

## Югозападен университет „Неофит Рилски“

### СТАНОВИЩЕ

на представените трудове за участие в конкурс за академичната длъжност ДОЦЕНТ в професионално направление 5.3. „*Комуникационна и компютърна техника*” (Комуникационни мрежи и електронни преобразуватели за телекомуникационни системи), обявен от ЮЗУ „Неофит Рилски” в ДВ., бр. 63 от 17.07.2020 г.

Рецензент: **проф. д-р Георги Илинчев Попов**, Технически университет – София

Кандидат: **гл. ас. д-р инж. Иван Иванов Недялков**

#### **I. Обобщени данни за научната продукция и дейността на кандидата**

Представените данни от кандидата превишават значително държавните и университетски изисквания, което се вижда от таблицата.

Група от показатели	Минимални национални изисквания - «доцент»	Гл. ас. д-р инж. Иван Недялков
<b>А</b>	<b>50 т.</b>	<b>50 т.</b>
<b>Б</b>	-	-
<b>В</b>	<b>100 т.</b>	<b>195 т.</b>
<b>Г</b>	<b>200 т.</b>	<b>313.35 т.</b>
<b>Д</b>	<b>50 т.</b>	<b>68 т.</b>
<b>Е</b>	-	-

Особено добро впечатление прави факта, че при повечето публикации той се явява първи или самостоятелен автор, като във всички статии се отличава неговия специфичен научен стил. Вместо монография са представени 10 публикации, реферирани световно известни бази данни. Значителна част от представените цитирания на неговите научни трудове

са от България, но има и такива от Русия и в поредици като Springer Verlag.

Относно педагогическата дейност на кандидата може да се съди по представените данни за учебна дейност. Силно впечатление прави големия брой дисциплини, по които той е водил лекции и упражнения.

## **II. Оценка на научните и на практическите резултати и приноси на представената за участие в конкурса творческа продукция**

Научно-приложни приноси имат 10 бр. публикации представени вместо монографичен труд. Останалите 15 бр. публикации имат научно-приложни и приложни приноси. Приносите могат да бъдат групирани по следния начин:

*В областта на телекомуникациите.* Направен е компаративен анализ на програмни средства за моделиране на комуникационни мрежи, посредством които са симулирани различни мрежови модели и са извлечени редица полезни знания;

*В областта на облачните архитектури.* Извършена е симулация на комуникационни облачни структури и са дадени препоръки за оптимизации на изследваната облачна инфраструктура;

*В областта на силовата електроника.* Обоснован и е предложен двупосочен преобразувател за зареждане на суперкондензаторна клетка и предаване на натрупаната енергия към товара.

## **III. Критични бележки и препоръки**

Нямам съществени критични бележки към представените материали по конкурса. Препоръчвам на кандидата да пише повече статии с научни приноси, да напише монография и да сподели опита си чрез издаване на учебни помагала.

#### IV. Заключение

Въз основа на представените научни трудове, оценката на тяхната значимост и съдържащите се в тях научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да предложа *гл. ас. д-р Иван Недялков* да заеме академичната длъжност „доцент” в професионалното направление „5.3 Комуникационна и компютърна техника“.

12.12.2020 г.

гр. София

Член на журито:



*/проф. д-р Георги Илинчев Попов/*

## Southwestern University "Neofit Rilski"

### OPINION

Of the submitted works for participation in a competition for the academic position of ASSOCIATE PROFESSOR in the professional field 5.3. "Communication and computer engineering" (Communication networks and electronic converters for telecommunication systems), announced by SWU "Neofit Rilski" in State Gazette, issue 63 of 17.07.2020

Reviewer: **Prof. George Ilinchev Popov, PhD, Technical University - Sofia**

Candidate: **Chief assist. prof. eng. Ivan Ivanov Nedyalkov, Ph.D.**

#### **I. Summary data on the scientific production and the activity of the candidate**

The data presented by the applicant significantly exceed the state and university requirements, which can be seen from the table.

Group of indicators	Minimum national requirements - "Associate Professor"	Ch. Assist. Prof. Ivan Nedyalkov, PhD
<b>A</b>	<b>50 т.</b>	<b>50 т.</b>
<b>Б</b>	-	-
<b>В</b>	<b>100 т.</b>	<b>195 т.</b>
<b>Г</b>	<b>200 т.</b>	<b>313.35 т.</b>
<b>Д</b>	<b>50 т.</b>	<b>68 т.</b>
<b>Е</b>	-	-

Particularly impressive is the fact that in most publications he is the first or independent author and in all articles his specific scientific style is distinguished. Instead of a monograph, 10 publications are presented, referring to world-famous databases. A significant part of the presented quotations of his scientific

works are from Bulgaria, but there are also those from Russia in series such as Springer Verlag.

The pedagogical activity of the candidate can be judged by the presented data for educational activity. He was very impressed by the large number of disciplines in which he gave lectures and exercises.

## **II. Evaluation of the scientific and practical results and contribution of the creative production submitted for participation in the competition**

The scientific and applied materials have 10 pcs. publications submitted instead of a monograph. The remaining 15 pcs. the publications have scientific-applied and applied contributions. Contributions can be grouped as follows:

*In the field of telecommunications.* A comparative analysis of software tools for modeling communication networks is made, through which various network models are simulated and a number of useful knowledge is extracted;

*In the field of cloud architectures.* A simulation of communication cloud structures was performed and recommendations were given for optimization of the studied cloud infrastructure;

*In the field of power electronics.* Justified and proposed two-way converter for charging supercapacitor cell and transfer of the accumulated energy to the load.

## **III. Critical remarks and recommendations**

I have no significant critical remarks on the materials presented in the competition. I recommend the candidate to write more articles with scientific contribution, to write a monograph and to share his experience by publishing textbooks.

#### **IV. Conclusion**

On the basis of the presented scientific works, the assessment of their significance and the scientific-applied and applied contributions contained in them, I find it reasonable to propose ***Chief Assist. Prof. Eng. Ivan Ivanov Nedyalkov, Ph.D*** to take the academic position of "Associate Professor" in the professional field 5.3 "*Communication and Computer Engineering*".

Date: 12.11.2020  
Sofia

Jury member



/ Prof. Georgi Ilinchev Popov, PhD/