СТАНОВИЩЕ

Изготвил становището: проф. д.н. Борислав Панайотов Стоянов член на научно жури в конкурс за заемане на академичната длъжност ПРОФЕСОР, обявен от ЮЗУ "Неофит Рилски" в ДВ. бр 52/02.07.2019 ПН 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии)

До участие в конкурса са допуснати трима кандидати: доц. д.н. Красимир Янков Йорджев, доц. д-р Стефан Минев Стефанов и доц. д-р Даниела Иванова Тупарова. Настоящото становище е по азбучен ред на фамилията на кандидатите.

I.Обобщени данни за научната продукция и дейността на кандидатите Научно-изследователска дейност:

Наукометричните показатели в справката, представена от доц. д.н. Красимир Йорджев сумарно са 798 точки. Представил е списъци с общ брой публикации- 108 и цитирания— 157, от които 26 в индексирани публикации.

През 2014 г. е защитил дисертационен труд за придобиване на научната степен "доктор на науките" в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки. Тема на дисертационния труд: "Побитови операции и комбинаторни алгоритми с бинарни матрици, множества и графи"

Има h-index както следва: Web of science -2, Scopus без автоцитирания -1. Във Web of science са индексирани 11 (към 17.10.2019) публикации, от които 9 са категоризирани в области Математика и Приложна математика, в Scopus индексираните публикации са 10, от тях 9 са в област Математика.

В справката за изпълнение на националните минимални изисквания доц. д-р Стефан Минев Стефанов е представил данни за общо 1846 точки по критериите и показателите за заемане на академична длъжност "професор" и за 354 точки за придобиване на ОНС "доктор".

В таблицата за наукометричните показатели са описани една монография и общо 36 индексирани публикации. Представена е информация за 94 цитирания в индексирани издания. Не са представени данни за други публикации и цитирания.

Има h-index както следва: Web of Science — 2, Scopus без автоцитирания — 3. Във Web of science са индексирани 9 (към дата 17.10.2019) публикации, от които 5 са в Математика и Приложна математика, 4 са в Информационни и библиотечни науки и Изследване на операциите. В Scopus индексираните публикации са 22, от тях 19 са в Математика.

Наукометричните показатели в справката, представена от доц. д-р Даниела Иванова Тупарова сумарно са 1697 точки. По данни от списъците с публикации и цитирания, приложени към автобиографията, има общо публикации — 150 и цитирания — 245, като над 80 са в индексирани издания.

Има h-index както следва: Web of science - 3, Scopus без автоцитирания - 3. Във Web of science са индексирани 15 (към 17.10.2019) публикации, от които 11 са в образователни изследвания, 4 са в Компютърни науки, Телекомуникации и Инженерство. В Scopus индексираните публикации са 16, от тях 13 (към 17.10.2019) са категоризирани в Компютърни науки.

Областите на научни изследвания на кандидатите според категориите на Web of Science и Scopus са преобладаващо както следва:

--доц. д.н. Красимир Йорджев - в Математика, Приложна математика;

--доц. д-р Стефан Стефанов – в Математика, Приложна математика, Информационни и библиотечни науки, Изследване на операциите;

--доц. д-р Даниела Тупарова – в Компютърни науки, Образование и изследвания в образованието.

Педагогическа дейност

Доп. д.н. Красимир Йорджев работи на ОТД в ЮЗУ "Неофит Рилски" от 2001 г.. Курсовете, които води и по които е разработил учебни програми са: Структури от данни и алгоритми; Програмиране и структури от данни; Програмиране и използване на компютри; Обектно-ориентирано програмиране; Графичен дизайн; Дискретни структури; Информатика; Програмиране със С++ Builder, Програмиране с Object Pascal и Delphi. Водил е и курс по Програмиране в интернет.

Доп. д-р Стефан Стефанов работи на ОТД в ЮЗУ "Неофит Рилски" от 1992 г., от 2003 г. заема академична длъжност "доцент". Чете лекции и е водил упражнения в курсове по: Числени методи, Математическо оптимиране, Числени методи за екстремални задачи, Числени методи в техниката, Компютърни методи за математически изчисления, Количествени методи в управлението, Числени методи и програмиране, Методи за

обработка на експериментални данни.

Доц. д-р Даниела Тупарова работи на ОТД в ЮЗУ "Неофит Рилски" от 1988 г., от 2004 г. заема академична длъжност "доцент". Има разработени програми и води курсове: Увод в програмирането, Увод в информационните системи и технологии, Интерактивни мултимедийни технологии, Проектиране на човеко-машинен интерфейс (учебна програма), Програмиране с VBA, Информатика, Технологии и методика за електронно обучение, Платформи и технологии за електронно обучение, Компютърни игри в обучението, Информационни и комуникационни технологии в обучението и работа в дигитална среда, Методика на обучението по информатика и ИТ, Информационни системи (до 2006 г.), Избрани въпроси от училищните курсове по информатика и информационни технологии, Технологии за проверка и оценка на знания. Водила е курсове към Регионален център за дистанционно обучение.

Педагогическата дейност на кандидатите е преобладаващо фокусирана в области:

--Доц. д.н. К. Йорджев - програмиране и алгоритми, дискретни структури;

--Доц. д-р Ст. Стефанов - числени методи, оптимиране, количествени методи и приложения.

--Доц. д-р Д. Тупарова - информационни технологии, програмиране, обучение по информатика и информационни технологии, приложение на информационните технологии

в образованието.

В най-пълно съответствие с насочеността на обявения конкурс в ПН 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии) е педагогическата дейност на доц. д-р Даниела Тупарова.

Допълнителни дейности съгласно чл. 90, ал. 2. от правилата за развитие на академичния състав в ЮЗУ "Неофит Рилски".

Доц. д.н. **Красимир Йорджев** не е представил справка за изпълнение на допълнителните изисквания, но от представените материали може да се направят следните изводи:

Ръководил е 31 дипломанти. Има трима успешно защитили докторанти – двама от докторантите са ръководени и от втори научен ръководител.

Съавтор е на 5 учебни помагала, които са ръководства за решаване на задачи в областта на математиката.

Има участие като рецензент или член на редакционен съвет в общо 28 сборници и списания в България и чужбина.

Участвал е в два национални проекта по програми: "Студентски практики" и "Актуализиране на учебните програми във висшето образование в съответствие с изискванията на пазара на труда". Има участия в проекти финансирани от ЮЗУ "Неофит Рилски".

Член е на Съюза на математиците в България и Съюза на Учените в България.

Доц. д-р **Стефан Стефанов** не е представил справка за изпълнение на допълнителните изисквания, но от представените материали може да се направят някои обобщения.

Ръководил е един международен проект по програма на DAAD. Има участие в три международни проекта по програми Tempus, INTERREG. Участвал е в един национален проект по ОП "Развитие на човешките ресурси" и в един проект към ФНИ на МОН. Участвал е във вътрешни проекти на ЮЗУ "Неофит Рилски", като в таблицата за минималните национални изисквания е посочил точки за привличане на средства. По принцип за привлечени средства се приемат, такива от външни източници.

Ръководил е 23 дипломанти и един защитил докторант заедно с друг научен ръководител.

Член е на 11 национални и международни организации. Участвал е в четири научни журита и 41 национални и международни конференции. Участвал е акредитационни процедури към НАОА. Член е на редколегията на сп. "TARU Journal of Organizational Behavior & Analytics" и на над 20 програмни или организационни комитета на конференции.

През 1997/98 г. е специализирал в МІТ, USA. Удостоен е с една национална и една международна награда за научни публикации.

Автор е на учебно пособие и учебник, издадени преди или в годината на заемана на академична длъжност "доцент.

Доц. д-р **Даниела Тупарова** е представила справка за изпълнение на допълнителните изисквания по чл. 90 от Правилата за развитие на академичния състав в ЮЗУ "Неофит Рилски".

Ръководител е на 3 национални проекта, финансирани от Национален фонд "Научни изследвания" към МОН и 3 международни проекта. Участвала е в редица национални и международни проекти (по данни от автобиографията са над 10), вътрешни проекти и проекти на други университети.

Двама от ръководените от нея докторанти заемат академични длъжности "главен асистент" в СУ "Св. Климент Охридски" и РУ "Ангел Кънчев". Осъществила е успешно ръководства на над 50 дипломанти.

Била е член на Съюза на математиците в България и Съюза на учените в България. Член е на редакционната колегия на сп. Математика и информатика, МОН.

Има опит в оценяването на научни проекти към ФНИ на МОН, оценяване в рамките на различни акредитационни процедури към НАОА, оценяване на научни резултати като член на научни журита по ЗРАСРБ и рецензент на публикации в списания, международни и национални конференции.

Специализирала е в университети във Великобритания, Германия, Норвегия, Словакия, Испания. Има една международна награда. Участвала е с доклади в над 20 научни национални и международни конференции.

Основател е и ръководител на научно-изследователска лаборатория за електронно обучение.

Автор е на одобрени от МОН учебници и учебни помагала за средното училище: 10 учебника по ИТ и компютърно моделиране, 17 учебни помагала по ИТ и компютърно моделиране, образователен софтуер.

Чела е лекции в рамките на програми за мобилност в Университета в Любляна, Словения; Университет на Агдер, Норвегия; Университета на Риека, Хърватия; Университет Коменски, Братислава, Словакия. Участвала е в организирането на посещение на студенти от спец. Информатика в софтуерна фирма. Научните ѝ изследвания са приложени в учебния процес.

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

Доц. д.н. Красимир Йорджев не е представил справка за оригиналните научни приноси по чл. 60 ал. 3. от Правилника за приложение на ЗРАСРБ. Представен е само списък с резюмета на публикации, с които кандидатства в конкурса.

В справката за изпълнение на минималните национални изисквания в посочил: 1 книга [3], представена като монография – хабилитационен труд; 6 публикации в индексирани издания и две глави от книги, 17 цитирания в индексирани издания. Публикация [3] Bitwise Operations and Combinatorial Applications, заглавието на която частично се припокрива с темата на дисертационния труд за придобиване на научна степен "доктор на науките" и посочена като монография в Група В, няма рецензент или научен редактор и следователно не отговаря на изискванията за монография, определени в Допълнителните разпоредби на ЗРАСРБ, т.10. Не подлежи на разглеждане и не удовлетворява критерий В от минималните национални изисквания.

Не е представена таблица с информация за изпълнението на минималните национални изисквания за придобиване на научна степен "доктор на науките".

Липсата на авторска справка за оригинални научни приноси не позволява да се направи оценка на приносите на кандидата.

Доц. д-р Стефан Минев Стефанов не е представил справка за оригинални научни приноси по чл. 60 ал. 3. от Правилника за приложение на ЗРАСРБ. Представен е списък с тематики, в които кандидатът е провеждал научни изследвания и резюмета на 24 статии без резюме на монографичния труд. В таблицата за покриване на минималните национални изисквания за академична длъжност "професор" е включил 24 статии. Три от статиите [1, 2, 3] са публикувани преди заемането на академична длъжност "доцент". Представена е и една монография – хабилитационен труд, издадена през 2001 г. и преиздадена през 2010, 2013 и 2016 г. От представената информация не може да се прецени дали монографичният труд и посочените по-горе статии са използвани в предходни процедури.

Посочените цитирания в международните бази от данни са 94.

Поради липсата на авторска справка за оригинални приноси не може да се направи реална оценка на приносите на кандидата.

Доц. д-р **Даниела Тупарова** е представила авторска справка за оригинални приноси по чл. 60, ал. 3 от Правилника за приложение на ЗРАСРБ.

В таблицата за покриване на минималните национални изисквания и за рецензиране е представила един монографичен труд, който отговаря на изискванията за монография, формулирани в Допълнителните разпоредби, т. 10 от Правилника за приложение на ЗРАСРБ, една глава от книга, една самостоятелна глава от колективна монография, 17 индексирани публикации и 77 цитирания в публикации, индексирани в международните бази от данни. Представени са и 12 неиндексирани публикации, които не приемам за разглеждане. От индексираните публикации в Scopus са 11 от тях 7 са с SJR, 4 са индексирани във Web of Science, но са отразени в таблицата за националните минимални изисквания с точки като индексирани в други бази от данни, 2 публикации са индексирани в АСМ DL. Публикации с номера [1 и 3] са преди заемането на академична длъжност "доцент".

Приносите и резултатите са в областта на изследване на ползваемост на софтуер, информационни технологии и приложението им в образованието. Могат да се систематизират по следния начин:

- 1--По темата "Ползваемост на софтуер" е осъществена систематизация на модели, методи, техники и метрики за ползваемост на софтуер. Предложен е технологичен модел за проектиране, изследване и оценка на ползваемост на дигитални образователни ресурси. Направена е класификация на дигитални образователни ресурси. Разработени са и са изследвани въпросници за анализ на изискванията на крайни потребители на различни дигитални образователни ресурси и за оценка на ползваемост на създадени с участието на кандидатката дигитални образователни ресурси.
- 2--По темата "Системи за електронно обучение" са създадени рамки за изследване на функционалности на среди за електронно обучение, чрез които са направено сравнителни анализи на различни системи. Разработени са концептуални модели и описания на функционални изисквания към системи за електронно обучение, техни отделни компоненти или самостоятелни дигитални образователни ресурси.
- 3--По темата "Образователни компютърни игри" са разработени подходи за интегриране на образователни компютърни игри в среди за електронно обучение. Създадени са прототипи на образователни игри в. Изследвана е ефективността при използване на игровизация в обучението по математика. Описани са основни характеристики на компютърни образователни игри.
- 4--По темата "Състояние и тенденции в електронното обучение" са систематизирани и анализирани състоянието, проблемите, тенденциите и възможностите за развитие на електронното обучение.

III.Критични бележки и препоръки

Липсата на авторска справка за оригинални научни приноси, в съответствие с чл. 60, ал. 3 от Правилника за приложение на ЗРАСРБ не позволява да се анализират по същество приносите на кандидатите доц. д.н. Красимир Йорджев и доц. д-р Стефан Стефанов.

Доц. д.н. Красимир Йорджев не е представил таблица с информация за изпълнението на минималните национални изисквания за придобиване на научна степен "доктор на науките".

Доц. д-р **Даниела Тупарова** е представила необходимите документи за участие в конкурса. Препоръчвам да разшири кръга на индексираните издания, в които публикува, към списания с отворен достъп.

IV.Заключение

Част от представените документи от кандидатите доц. д.н. Красимир Янков Йорджев и доц. д-р Стефан Минев Стефанов не отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилникът за приложението му за заемане на академична длъжност "професор". Пропуските са описани по-горе в настоящето становище.

Научните им изследвания и резултати, индексирани в международните бази от данни, са преобладаващо категоризирани в Математика и Приложна математика. Основната педагогическата дейност на доц. д.н. Красимир Йорджев е в области програмиране и алгоритми, дискретни структури. Педагогическата дейност на доц. д-р Стефан Стефанов е в области числени методи, количествени методи в управлението.

Доц. д-р Даниела Тупарова е представила необходимите документи, изисквани от ЗРАСРБ и Правилникът за приложението му. Покрила е минималните национални изисквания за заемане на академична длъжност "професор" в ПН 4.6 Информатика и компютърни науки. Научните ѝ изследвания в основната си част са категоризирани в

международните бази от данни в области Компютърни науки и Изследвания в образованието и съответстват на профила на обявения конкурс в ПН 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии). Приносите са в областта на ползваемост на софтуер, моделиране и разработване на дигитални образователни ресурси, информационните технологии и приложенията им образованието. Педагогическата ѝ дейност е в области информационни технологии, програмиране, обучение по информатика и информационни технологии, приложение на информационните технологии в образованието и е в съответствие с курсовете, обезпечаващи обявения конкурс. Има доказан опит в ръководството на докторанти, научни и образователни проекти на национално и международно ниво.

Въз основа представените данни и направените констатации препоръчвам на уважаемото научно жури да предложи на ФС на ПМФ към ЮЗУ "Неофит Рилски" да избере доц. д-р Даниела Иванова Тупарова за заемане на академична длъжност "професор" по конкурса обявен в ДВ бр. 52, от 02.07.2019 г. по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии).

24.10.2019г. ШУМЕН член на научното жури: Спроф. д.н. Борислав Стоянов)

OPINION

Prepared by: prof. DSci Borislav Panayotov Stoyanov,

member of scientific jury for competition for academic position "Professor", announced by SWU "Neofit Rilski" in State Gazette, No 52 from 02/07/2019, professional field 4.6 Informatics and Computer Science (Information Technology)

Three candidates have been admitted to the competition: assoc. prof. DSci Krasimir Yankov Yordzhev; assoc. prof. PhD Stefan Minev Stefanov; assoc. prof. PhD Daniela Ivanova Tuparova. This opinion is in the alphabetical order of the candidate's family.

I.Summarized data about scientific results and activities of the applicants

Research activities

The scientific metrics achieved by Krasimir Yordzhev and mentioned in the minimal national requirements form, are a total of 798 points. He has presented lists with 108 publications (books and papers) and 157 citations including 26 citations in indexed papers.

In 2014, he has obtained "Doctor of Science" degree in professional field 4.6. Informatics and Computer Science. Topic of the dissertation is "Bitwise operations and combinatorial algorithms with binary matrices, sets and graphs".

He has achieved *h*-index as follows: in Web of Science– 2, in Scopus without self-citations– 1. Until October 17, 2019, 11 papers have been indexed in Web of science database, and nine of them are classified in Mathematics and Applied Mathematics areas. In Scopus database, 10 of the papers are indexed, and nine of them are in Mathematics area.

In the minimal national requirements form Stefan Stefanov has provided records for a total of 1846 points for occupation of an academic position "professor" and 354 points for achievement of his PhD degree. He has presented lists with 36 indexed papers, one monograph and 94 citations in indexed issues. There is no presented data for others publications and citations.

He has achieved h-index as follows: in Web of science -2, in Scopus without self-citations -3. According to Web of science database (until October 17, 2019) nine publications are indexed, five of them are classified in Mathematics and Applied mathematics areas and four are classified in Information and Library Sciences and Operations Research. In Scopus database he has 22 indexed papers, 19 of them are classified in Mathematics area.

The scientific metrics achieved by Daniela Tuparova and mentioned in the minimal national requirements form, are a total of 1697 points. She has presented lists with 150 publications. Total number of citation is 245; more than 80 of them are in indexed publications.

She has achieved *h*-index as follows: in Web of science—3, in Scopus without self-citations—3. Until October 17, 2019 in Web of science database she has 15 indexed papers, 11 of them are classified in Educational Research and four — in Computer science, Telecommunications and Engineering. In Scopus database 16 publications are indexed (until October 17, 2019), 13 of them are classified in Computer Science.

According to the categories in Web of science and Scopus databases, the predominant research areas of the three applicants are as follows:

- --Krasimir Yordzhev Mathematics, Applied mathematics;
- --Stefan Stefanov Mathematics, Applied Mathematics, Information and Library Sciences, Operation Research;
 - -- Daniela Tuparova -- Computer Science, Educational Research.

Teaching activities

Krasimir Yordzhev has been working at SWU "Neofit Rilski" since 2001 as associate professor. The courses that he is teaching and for which he has developed syllabuses are: Data structures and Algorithms; Programming and Data Structures; Programming and use of computers; Object oriented programming; Graphical design; Discrete structures; Informatics; Programming with C++ builder; Programming with Object Pascal and Delphi. He is also teaching Programming in internet.

Stefan Stefanov has been working at SWU "Neofit Rilski" since 1992. Since 2003 he is occupying academic position "associate professor". He is a lecturer in Numerical methods; Mathematical optimization; Numerical methods for extremal tasks; Numerical methods in engineering; Computer methods for mathematical calculations; Quantitative methods in management; Numerical methods and programming; Methods for experimental data processing.

Daniela Tuparova has been working at SWU "Neofit Rilski" since 1988. Since 2004 she is working as an associate professor. She has developed syllabuses for and is lecturer in Introduction to programming; Introduction to information systems and technology; Interactive multimedia technology; Design of Human-Computer interface (only syllabus); Programming with VBA; Informatics; Technology and methodology of e-learning; Environments and technology for e-learning; Computer games in education; Information and Communication Technology in education and working in digital environment; Methodology of teaching in informatics and information technology; Technology for knowledge assessment. In addition, she has been lecturer at the Regional Distance Education Center.

Teaching activities of the applicants are predominant focused in areas of:

- --Krasimir Yordzhev programming and algorithms, discrete structures;
- --Stefan Stefanov Numerical methods, Optimizations, Quantitative methods and applications;
- --Daniela Tuparova Information technology, Programming, Education in informatics and information technology, Application of information technology in education.

The teaching activity of Daniela Tuparova is in full accordance with the focus of the announced competition in professional field 4.6 Informatics and Computer Science (Information Technologies).

Additional activities according to art. 90, para. 2. of The Rules for the development of the academic staff at SWU "Neofit Rilski".

Krasimir Yordzhev has not provided records for fulfilling the additional requirements. However, some additional activities could be summarized using the submitted files:

He has supervised 31 diploma theses of BSc and MSc students. Three PhD students successfully graduated under his supervision. A second supervisor has supervised two of these PhD students.

He is a co-author of five textbooks – guides for task solving in the area of mathematics. In addition, he has participated as reviewer or member of editorial boards in a total of 28 conference proceedings and journals in Bulgaria and abroad.

He has participated in two national projects in the frame of programs "Students Internships" and "Actualization of curricula in higher education with respect to requirements of the labor market". In addition, he has participated in projects funded by SWU "Neofit Rilski".

He is a member of Union of Bulgarian Mathematicians and Union of Scientists in Bulgaria Stefan Stefanov has not provided any records for fulfilling of the additional requirements. Some of the additional activities could be summarized from the submitted files:

He has been leading one international project in the program of DAAD. He has participated in three international projects in programs Tempus and Interreg. In addition, he has participated in one national project in Operative program "Human resources development" and one project funded by National Scientific Fund at Ministry of Education and Science. He has participated in

projects, funded by SWU "Neofit Rilski". He has calculated points for raising funds in the form for minimal national requirements, however only external funding can be taken into account.

He has supervised 23 BSc and MSc students' theses and has been co-supervisor of one successful PhD student.

He is a member of 11 National and International organizations. He has participated in 4 scientific juries and 41 national and international conferences. He has participated in accreditation procedures at National Agency for Evaluation and Accreditation. He is a member of the editorial board of Journal "TARU Journal of Organizational Behavior & Analytics" and a member of more than 20 conferences' organizing committees.

In 1997/98, he made a specialization in MIT, USA. He is awarded with one national and one international prize for scientific publications.

He is an author of one help book and one textbook, published before or in the year of occupation of academic position "associate professor".

Daniela Tuparova has provided records for fulfilling of the additional requirements according to Art. 90 of the Rules for development of academic staff at SWU "Neofit Rilski".

She is leading three national (funded by National Scientific Fund at Ministry of Education and Science) and three international projects. She has participated in many national and international projects (according to her CV the projects are more than 10), internal university projects and projects funded by other universities.

Two of her graduated PhD students are now working at Sofia University and University of Ruse. She has supervised more than 50 BSc and MSc students' theses.

She used to be a member of Union of Bulgarian Mathematicians and Union of Scientist in Bulgaria. She is a member of the editorial board of "Mathematics and Informatics" journal, issued by Ministry of Education.

Daniela Tuparova has experience in assessment and evaluation of research projects at National Scientific Fund, Ministry of Education and Science, evaluation of higher education procedures at National Agency for Evaluation and Accreditation, evaluation of research results as a member of scientific juries and reviewer of papers in journals, international and national conferences.

She has done specializations at universities in UK, Germany, Norway, Slovakia and Spain. She is awarded with one international prize. She has also participated in more than 20 national and international conferences.

She is a founder and leader of e-Learning research Lab.

She is an author of approved by Ministry of Education and Science textbooks and help books for the secondary schools: 10 textbooks in Information Technology and Computer Modeling; 17 help books in Information Technology and Computer Modeling, and educational software.

In the frames of European mobility programmes, she has given lectures in University of Ljubljana, Slovenia; University of Agder, Norway; University of Rijeka, Croatia; Comenius University, Slovakia. She has organised visit of Informatics students in a software company. Her research results have been applied in the educational process.

II. Evaluation of scientific and applied results and contributions of the candidates

Krasimir Yordzhev has not presented self-evaluation report for original scientific contributions, which is a requirement of Art. 60, para. 3 of The Rules for the Implementation of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB). He has only presented a list with abstracts of the publications (books and papers) for application in the competition.

In the form for fulfilling of the minimal national requirements he has listed one book [3], presented as habilitation work (monograph); six indexed papers and two chapters from two books,

together with 17 citations in indexed publications. The publication [3] "Bitwise Operations and Combinatorial Applications", the title of which is partially similar to the topic of his DSc thesis and which is presented as habilitation monograph, has no reviewers or scientific editors. This publication does not comply with the requirements of Additional Regulations of LDASRB, para. 10. It does not satisfy Criteria B of the minimal national requirements.

Krasimir Yordzhev has not presented a form with information about fulfillment of the minimal national requirements for obtaining of scientific degree "Doctor of Science".

The lack of an author's self-evaluation report for the original scientific contributions does not allow the assessment of the applicant's contributions.

Stefan Stefanov has not presented an author's self-evaluation report with original scientific contributions, which is a requirement of Art. 60, para. 3 of The Rules for the Implementation of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB). He has presented a list with research topics and abstracts of 24 papers. An abstract of the monograph is not provided. In the form for fulfillment of the minimal national requirements for academic position "Professor" are included 24 scientific papers. Papers [1, 2, and 3] have been published before occupation of academic position "associate professor". Also one monograph – habilitation work is presented. The monograph is published in 2001 year and is re-published in 2010, 2013, and 2016. The presented information does not allow deciding whether the monograph or the mentioned above [1, 2, and 3] papers have been used in previous procedures.

The applicant has presented 94 citations in indexed publications.

Due to lack of an author's self-evaluation report for the original scientific contributions, the applicant's scientific contributions could not be assessed.

Daniela Tuparova has provided an author's self-evaluation report for the original scientific contributions according to Art. 60, para. 3 of The Rules for the Implementation of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB).

In the form with minimal national requirements she has listed one monograph, which is in accordance to the definition of monograph mentioned in Additional Regulations of LDASRB, para. 10, one book chapter; one chapter in a collective monograph; 17 indexed publications, and 77 citations in indexed publications. Additionally 12 non-indexed papers are presented, which I do not accept for review. The indexed papers in Scopus are 11, seven of them have SJR. In fact, four papers that the applicant calculated in the form as indexed in other databases, are indexed in Web of Science. Also two papers are indexed in ACM Digital Library. Papers [1 and 3], indexed in ACM Digital Library, are published before occupation of academic position "associate professor".

The contributions and results of Daniela Tuparova are in the areas of software usability, information technology and their application in education. They could be summarised as follows:

1--On the topic "Software usability" models, methods, techniques and metrics of software usability are systemised. A technological model for design, study, and evaluation of digital educational resources is proposed. A classification of digital educational resources is done. Surveys for digital educational resources' end-users requirements analysis are conducted and studied. In addition, surveys for usability evaluation of digital educational resources that are created with the participation of the applicant are conducted.

2--On the topic "e-Learning environments" frameworks for analysis of functionalities of e-learning environments are created. With the help of the created frameworks different e-learning environments are compared. Conceptual models and descriptions of functional requirements to the e-learning environments, their components or standalone digital educational resources are developed.

3--On the topic "Educational computer games" approaches for integration of educational computer games in e-learning environments are developed. Prototypes of educational computer games are created. Research about efficiency of gamification in mathematics education is done. Main characteristics of educational computer games are described.

4--On the topic "State and trends in e-learning" the state, problems, trends, and possibilities for evolution of e-learning are systemised and analysed.

III.Critical remarks and recommendations

The lack of an author's self-evaluation report for original scientific contributions, which is a requirement of Art. 60, para. 3 of The Rules for the Implementation of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB), does not allow the contributions of the applicants Krasimir Yordzhev and Stefan Stefanov to be evaluated.

Krasimir Yordzhev has not presented a form with information about fulfillment of the minimal national requirements for obtaining of scientific degree "Doctor of Science".

Daniela Tuparova has presented the required documents. I recommend enlarging the types of indexed publications' issues towards open access journals.

IV.Conclusions

Part of the documents presented by Krasimir Yordzhev and Stefan Stefanov are not complying with the requirements of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB), The Rules of application of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB) and the Rules for development of academic staff in SWU "Neofit Rilski". The gaps are described in above data.

Their scientific research and results, indexed in international databases, are mainly categorised in Mathematics and Applied mathematics. The main teaching activity of Krasimir Yordzhev is in the fields of programming and algorithms, discrete structures. Teaching activity of Stefan Stefanov is in the area of numerical methods, quantitate methods in management.

Daniela Tuparova has presented all needed documents required by the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB), The Rules of application of the LDASRB, and the Rules for development of academic staff in SWU "Neofit Rilski". She fulfills the minimal national requirements for occupation of academic position "professor" in professional field 4.6. Informatics and Computer Science. Her scientific research is classified in the international databases mainly in Computer Science and Educational Research and is according to the profile of the announced competition in professional field 4.6. Informatics and Computer Science (Information Technology). The contributions are in the professional field of software usability, modelling, and development of digital educational resources, information technology, and their application in education. Her teaching activity is in the professional fields of information technology, programming, methodology of education in informatics and information technology, application of information technology in education. The teaching activity is in accordance to the courses that are included in the academic position.

Based on the data presented and the findings made, I recommend to the esteemed scientific jury to suggest to the Faculty Council of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences at SWU "Neofit Rilski" to elect assoc. prof. PhD Daniela Ivanova Tuparova for the academic position "professor" in the competition launched in State Gazette, Number 52 from 02/07/2019 in professional field 4.6 Informatics and Computer Science (Information Technology).

24/10/2019г. SHUMEN jury member: Decident Stoyanov)