

# СТАНОВИЩЕ

Институт по информационни и комуникационни технологии-БАН  
Вх. № 1013 / 15.10. 2019 г.

- от: Пенчо Генов Маринов, доц. д-р, ИИКТ – БАН  
(Институт по информационни и комуникационни технологии)  
секция "Паралелни алгоритми"
- по: процедура за заемане на академична длъжност "професор",  
област на висше образование 4."Природни науки, математика и информатика"  
професионално направление 4.5. "Математика", специалност 01.01.13  
"Математическо моделиране и приложение на математиката (в екологията)"
- за: нуждите на секция "Научни пресмятания", ИИКТ – БАН  
конкурсът е обявен в "Държавен вестник", бр. 49 от 21.06.2019 год.
- с: единствен кандидат доцент, д-р КРАСИМИР ТОДОРОВ ГЕОРГИЕВ,  
секция "Научни пресмятания", ИИКТ-БАН

## 1. Основание и общо описание на представените материали.

Със заповед № 209 от 16.08.2019 г. на Директора на Института по Информационни и Комуникационни Технологии при БАН, проф.Галя Ангелова на основание чл. 4, ал. 2 от ЗРАСРБ и решение на Научния съвет на ИИКТ-БАН (протокол № 7 от 10.7.2019) съм определен за член на научното жури по процедурата описана по-горе. Като член на научното жури на 29.08.2019 получих на CD всички документи, описани в края на заявлението на кандидата до Директора на ИИКТ-БАН: / Като преди списъка (1) – (12) е указан броя на CD (7 бр.) и документите в печатен вид – 1 брой/ (1) Автобиография по европейски образец; (2) Копие на диплома за образователната и научна степен "доктор"; (3) Удостоверение за стаж по специалността; (4) Списък на научните публикации за конкурса, които не включват тези за придобиване на образователната и научна степен "доктор"и за заемане на академичната длъжност „доцент“; (5) Списък с цитирания; (6) Резюмета на научните публикации за участие в конкурса - на български и на английски; (7) Копия на всички публикации, с които участва в конкурса; (8) Справка за изпълнение на минималните национални изисквания по чл.2б, ал.2 и 3 и на изисквания на ИИКТ по чл.2б, ал.5, съставена на база на документите представени за конкурса; (9) Справка за оригиналните научни и научно-приложни приноси; (10) Декларация за липса на доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове; (11) Доказателствен материал по т. (8); (12) Списък на избрани научни публикации на кандидата за целия период на работа в БАН.

Според нормативните документи: Закон за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилник за прилагане на ЗРАСРБ, Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН, също и Правилник за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ-БАН, кандидатите за заемане на академичната длъжност "професор" трябва да отговарят на следните условия: (1) да са придобили образователната и научна степен "доктор която за специалностите от регулираните професии трябва да бъде от същата специалност; (2) да са заемали академичната длъжност "доцент"в същото или в друго висше училище или научна организация не по-малко от две академични години или не по-малко от пет години: а) да са били преподаватели, включително хонорувани, или членове на



научноизследователски екип в същото или в друго висше училище или научна организация, или б) да са упражнявали художественотворческа дейност, или в) да са били специалисти от практиката и да имат доказани постижения в своята област; (3) да са представили публикуван монографичен труд или равностойни публикации в специализирани научни издания или доказателства за съответни на тях художественотворчески постижения в областта на изкуствата, които да не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен "доктор на науките" и за заемане на академичната длъжност "доцент"; (4) да са представили други оригинални научноизследователски трудове, публикации, изобретения и други научни и научно-приложни разработки или художественотворчески постижения, които се оценяват по съвкупност; (5) да отговарят на минималните национални изисквания по чл. 2-б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2-б, ал. 5; (6) да нямат доказано по законоустановения ред плагиатство в научните трудове. Според представените документи се вижда, че доцент Красимир Георгиев:

- Има защитена дисертация за "кандидат на науките" (образователната и научна степен "доктор"): Диплома № 14193 / 12.12.1984, от ВАК при Държавния комитет за наука и технически прогрес, Комисия 07, Протокол № 9 от 27.11.1984.
- Заема академичната длъжност доцент ("старши научен сътрудник втора степен") от 1996 год. От Служебната бележка (Изх. № 606 / 02.07.2019) се вижда, че има общ трудов стаж 42 год., от които като научен сътрудник I ст., ст.н.с. II ст. и доцент 31 години и 8 месеца.
- Участва в конкурса с 51 публикации (списък, техните резюмета на български и на английски езици, самите публикации в отделна директория). Представени са: списък от 52 цитирания на 24 от публикациите. / съгласно (4) и (5) от приложените материали /
- Участва и/или е ръководител в множество национални и международни проекти, като представя списък на проектите и съответните доказателства – уверения от ръководителите на проекти, в които кандидатът е участник и декларация за проектите, в които доцент Кр. Георгиев е ръководител. / съгласно (8) и (11) от приложените материали /

2. Оценка на трудовете и другите дейности с отчитане на изпълнението на минималните изисквания на ИИКТ – БАН.

Ограничаваме се с изискванията на ИИКТ (съгл. чл. 2б, ал. 5 от ЗРАСРБ), защото националните изисквания (от предходните ал.2 и ал.3) и тези на БАН не са по-силни.

2.1 Показатели (3-4 и 5-10) за публикациите (съответно групи В и Г)

За публикациите, равностойни на монографичен труд изискването е 100. От представените 5 публикации номерирани като В4-1 до В4-5 в приложение (4) се набират 100 точки: Всичките са видими в SCOPUS, а три са видими и в WoS като "book series". В материалите от (8) една е изпусната, но за НАЦИД не е нужна, защото точките са други.

За публикациите извън равностойните на монографичен труд изискването е 260. От представените 46 публикации се набират 1941 т. според кандидата (1400 т. според пишещия това становище). Причината за разликата е, че кандидатът е ползвал скалата на НАЦИД за цената на публикациите, това от една страна. От друга страна 5



от публикациите посочени с SJR са видими и в WoS и са от Q4. Има една група от 8 публикации с IF (5-Q1, 1-Q2, 2-Q4), които са увод към сборник от конференция (те носят и 5 цитирания), за които публикации рецензентът може да има претенции, но тяхното влияние на точките е несъществено.

Общо за публикациите кандидатът дава групирането (13, 3, 1, 5, 25, 4) за (Q1, Q2, Q3, Q4, SJR, Other), а рецензентът дава (13, 3, 1, 10, 20, 4). Като в "Други" са 3 глави от книги и 1 "open access".

2.2 За показател (11) – цитиранията (група Д), изискването е за поне 140 точки. От представените 52 цитирания видими в Scopus на 24 публикации според кандидата се набират 416 точки ( $52 * 8$ ). Авторът на това становище получи други точки след като използва тежест 6 а не 8 точки и отстрани някои технически грешки – 282, а броят на цитираните статии е 21. Кандидатът си е направил труда да разгледа по-детайлно цитиранията и е установил, че 16 са с IF (Q1).

При проверката за участие на цитирания в предишни процедури – не се намериха такива. Четири публикации от предходни процедури, но не и от списъка за този конкурс, събират 12 цитирания, които не са участвали в предходни процедури. Справката в Scopus за автор Кр. Георгиев и за цитиранията на 67 статии (с изключени автоцитати) излезе h-index 4, цитирания общо 52, на 22 статии. Тези числа се различават от дадените от кандидата, но от друга страна не се изискват в документите, а само показват, че доц. Красимир Георгиев значително превишава минималните изисквания, вкл. това което е представил за конкурса.

2.3 За показатели (12-20) за дейностите (група Е) изискването е поне 150 точки. Кандидатът е представил за конкурса информация и доказателства за дейностите по показатели 14-18, при което точките са 590, което близо четири пъти превишава минималните изисквания. Сметката за тези показатели е:  $6*10$  (п.14) +  $10*20$  (п.15) +  $4*20$  (п.16) +  $5*50$  (п.18) = 590 точки.

### 3. Анализ на приносите.

Напълно съм съгласен с формулираните от кандидата постижения.

- Анализ на процеса на пренос на замърсени води в порести среди и отстраняване на замърсители в тях.
- Числено моделиране и компютърни симулации на процесите по време на транспорта на замърсени води посредством налични експериментални данни. Компютърен код Visual MODFLOW. Тестови симулации.
- Анализ на получените от тестовите симулации данни за биохимичното потребление на кислород (Biochemical Oxygen Demand) в хоризонтални подземни влажни зони.
- Разработен е опростен числен модел за симулация на геотермалните ефекти в разглежданите процеси в порести среди.
- Определяне на горна и долна граници на решението за отчитане на несигурността в някои от входните параметри чрез решаване на система от нелинейни частни диференциални уравнения.
- Математическо и компютърно моделиране на процесите на пренос на замърсители във въздуха. Взаимовръзка между замърсяването на въздуха и климатичните изменения. Симулации върху различни видове суперкомпютърни архитектури.
- Математическо и компютърно моделиране на процеси и явления в механиката, медицината и др. с компютърни експерименти върху паралелни компютърни архитектури.
- Изследвания свързани с екстраполацията на Ричардсон и методите на Рунге – Кута при решаване на важни задачи от изчислителната практика.



- Изследвания свързани със задачи произтичащи от сеизмичната строителна механика. Представен е изчислителен подход за реконструкция (укрепване) на съществуващите стоманобетонни конструкции (РС).

#### 4. Критични бележки, похвали и препоръки.

Препоръката е цитираните статии да са в хронологичен ред, и цитиращите ги статии също. В документите сканирани на CD има някои непълноти (т.11 от списъка), но на хартиения вариант всичко е наред. В предходните точки на това становище също се споменава за някои малки неточности в представените документи, но това е по-скоро за доказателство, че рецензентът е чел подробно материалите. *Нямам критични забележки, които да поставят под съмнение приносите на кандидата и които да повлияят на положителната ми оценка в края на рецензията ми.*

#### 5. Лични впечатления за кандидата и други данни непосочени в предходните точки.

Познавам кандидата Красимир Георгиев от повече от 40 години. Не само като научен работник в БАН, а още от студентските ни години.

Кабинетите ни са съседни, били сме и на един и същ вътрешен телефонен номер. Имам отлични впечатления от неговата компетентност и уменията му да работи в екип и да предава на другите натрупания опит и знания.

В предходните точки не са посочени някои данни за кандидата, затова тук ще спомена: относно владенето на чужди езици, освен Английски владее още Италиански и Руски; още е бил на ръководна работа в ИИКТ-БАН и неговите предхождащи институти, включително два мандата "заместник директор", председател на Общото събрание на учените в ИИКТ, председател на Атестационната комисия, член на ОС на БАН, член на Експертна комисия по математика и информатика във Фонд "Научни изследвания".

#### 6. Заключение.

Като отчитам, че: кандидатът има достатъчно научни и научно-приложни приноси; достиженията са огласени сред научната общественост в достатъчно и качествени публикации, има достатъчно цитирания, включително в списания с импакт фактор и специализирани международни издания; впечатляващо участие и ръководство в национални и международни научно-изследователски проекти – и са изпълнени всички изисквания, условия и критерии по: *Закон за развитие на академичния състав в Република България, Правилник за прилагане на ЗРАСРБ, Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН, също и Правилник за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ.*

Това ми дава основание за следното заключение:

Давам положителна оценка на материалите, с които кандидатът участва в конкурса за професор. Препоръчвам на членовете на Научното жури, а след това и на Научния съвет при ИИКТ-БАН да изберат доцент д-р КРАСИМИР ТОДОРОВ ГЕОРГИЕВ да заеме академичната длъжност ПРОФЕСОР, в област на висше образование 4. "Природни науки, математика и информатика", професионално направление 4.5. "Математика", специалност 01.01.13 "Математическо моделиране и приложение на математиката (в екологията)" "Изчислителна математика (Високопроизводителни изчисления)" за нуждите на секция "Научни пресмятания".

14.10.2019  
гр. София

**NOT FOR  
PUBLIC RELEASE**

/ доц. д-р Пенчо Генев Маринов /