

СТАНОВИЩЕ
на проф. д-р Цвятка Иванова Карагьозова

Член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност “професор” по професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия (Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство) в секция „Хидравлика на водните системи” към департамент „Управление и използване на водите”, на основание на Заповед на Директора на НИМХ-БАН № РД09-139/03.06.2016 г. г. и решение на заседанието на научното жури от 22.06.2016 г.

Настоящото становище е съобразено с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото приложение (ППЗРАСРБ), Правилника на БАН и Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ.

На обявения в ДВ бр. 31/19.04.2016 г. конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия (Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство) за секция „Хидравлика на водните системи” към департамент „Управление и използване на водите при НИМХ-БАН са подали документи двама кандидати. Съгласно последователността на подаване на документите, кандидатите са - доц. д-р Емил Георгиев Бурназки и доц. д-р Радко Михайлов Петков.

Последователността на оценка на кандидатите ще бъде съобразена с реда на подаване на документите.

I. Изисквания към кандидата

по чл. 29 (1), (2) ЗРАСРБ, чл. 60 (1) ППЗРАСРБ, чл 2 т.4.3. и т.4.4 от Правилника на БАН и чл. 52 и чл. 54 от Правилника на НИМХ-БАН по ЗРАСРБ

Представяне на кандидата – лични данни, образование и научни степени, специализации, научно-административни длъжности, професионален опит.

Ясно становище от направената проверка по представените материали за конкурса за констатация за липса или наличие на нарушения в процедурата и за допустимост на кандидата до конкурса. Ако са констатирани нарушения в процедурата или неизпълнение на някои от формалните нормативни изисквания от кандидата - не се изпълняват части II и III.

Доц. д-р Емил Георгиев Бурназки е Доктор (ктн) от 1981 г и доцент (ст.н.с. II ст.) от 1991 г. в институт по Водни проблеми – БАН. Изследователската му дейност е в областта на хидравликата, инженерната хидрология, водното стопанство и опазване на околната среда, математическо и компютърно моделиране на нестационарни течения . Има специализации по “Математическо и компютърно моделиране на двуфазни течения” в Грузия и Украйна. Доц. д-р Емил Георгиев Бурназки е бил хоноруван преподавател по числени методи в инженерните науки в Технически университет, София (1985 – 1989 г.) и „гост професор” в научни институти в Италия и Гърция. Член е на международни и национални научни и специализирани инженерни организации и на редколегии на международни списания. Участвал е като ръководител или ключов член на екипа в редица международни проекти,

ръководил е или участвал в колектива на проекти, финансирани от Фонд „Научни изследвания“ на МОН.

От 2010 и понастоящем, доц. д-р Емил Бурназки е ръководител на секция “Хидравлика на водни системи” и ръководител на семинара към департамент „Управление и използване на водите” НИМХ-БАН.

Доц. д-р Радко Михайлов Петков е Доктор (к-тн) от 1985 г., доцент (ст.н.с. II ст.) от 1991 г. в институт по Водни проблеми – БАН и Доктор на техническите науки от 2009 г. – Технически университет, София. Основните му изследователски дейности са свързани с числено и компютърно моделиране в хидродинамиката, числени методи на нестационарни процеси в хидравликата, математическо моделиране на процесите в подземни води, екологическа оптимизация на местоположението на източниците на замърсяване в порести среди. Има специализации в Югославия (1993 г.), Франция (1998 г.) и Русия (1999 г.). От 1996 – 2003 г. е бил ръководител на секция “Проблеми на качеството на водните ресурси” в ИВП-БАН и председател на Научен семинар на секция “Проблеми на качеството на водните ресурси”. През 2013 г. е ръководител на секция “Хидравлика на водните системи” в НИМХ-БАН. Понастоящем е служител на Институт по механика – БАН.

Не констатирам наличие на нарушения в процедурата и двамата кандидата могат да бъдат допуснати за участие в конкурса

II. Изисквания към научно-изследователската дейност

(чл. 29 (1), т. 3, т. 4, чл. 29 „б” (2), т. 2 от ЗРАСРБ
и чл. 60 (1) т. 3 и т. 4, чл. 61 (2) т. 2 от ППЗРАСРБ)

На рецензиране подлежи само научна продукция, която да не повтаря представените за придобиване на научна степен „доктор” или „доктор на науките” и за академична длъжност „доцент” – за кандидатстващите за академична длъжност „професор”. Представя се обща оценка на публикациите, по тематични групи, по категории (издания с импакт фактор, реферирани, нереферирани, трудове на международни и национални конференции и т.н.). Дава се информация за брой цитирани публикации и броя цитирания за всяка от тях.

Съгласно предоставените документи, доц. д-р Емил Георгиев Бурназки участва в конкурса за академична длъжност “професор” с общо 71 научни публикации от които:

- 1 самостоятелна монография в областта на хидравликата с проблематика- нестационарни тръбопроводни течения на двуфазни хидросмеси с твърди частици;
- 2 книги-съавторска с първи автор доц. д-р Емил Георгиев Бурназки с тематика, свързана с приложението на модела НЕС-HMS за хидроложко моделиране на процеса валеж-отток в речен басейн и книга в колектив в областта на управлението на водите;
- 1 колективен, редактиран сборник от семинар-дискусия относно опазване и използване на трансграничната р.Места;
- 3 съавторски глави от книги в областта на хидрологията и околната среда, две от тях свързани отново с р.Места;

- 64 статии, публикувани в списания и сборници, от които 38 се причисляват към тематична група на хидравлични изследвания, основно в тръбопроводи. В част от публикациите, определени към тази група, хидравличните изследвания са насочени към движението на твърди частици в двуфазна система. Тази тематична група представлява значителна част от научните интереси и изследвания на кандидата. Не малка част от научната дейност на доц. Бурназки, 18 публикации, са в областта на управление на водите и опазване на околната среда. Към хидроложка тематика могат да се пречислят 8 публикации, свързани с приложението на американския хидроложки модел НЕС-HMS. Над половината от представените статии са публикувани в чужбина. От публикуваните в научни списания 11 статии, пет са в списания с импакт фактор (International Journal for Numerical Methods in Engineering-П.8, Journal of environmental protection and ecology-П.34, П.44, П.46, Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering -П.19). От представения списък с публикувани статии, 30 са изнесени на международни конгреси, конференции и симпозиуми.

Представените публикации за участие в конкурса на доц. д-р Емил Георгиев Бурназки, фактологично са след годината на придобиване на научна степен „доцент“ (1991 г.). Научната продукция на доц. д-р Емил Георгиев Бурназки е цитирана 76 пъти от български и чуждестранни учени.

Доц. д-н Радко Михайлов Петков представя за участие в конкурса за академична длъжност „професор“ общо 25 научни публикации, според приложения от кандидата списък, непредставяни за научните степени „доктор“ и „доктор на науките“ и научното звание „доцент“ от които:

- 1 самостоятелна монография относно филтрационна дисперсия на разтворими неконсервативни примеси в порести среди;
- 17 научни публикации в списания ;
- 1 публикация в сборник от международна научно –практична конференция на аспиранти в чужбина (Ленинград, 1984);
- 6 научни публикации в български научни конференции и симпозиуми с международно участие.

Представената публикация в сборник от международна конференция и 10 от публикациите в списания са от период (1980-1985 г.) преди кандидата да е получил научната степен Доктор. Въпреки това приемам декларираното от кандидата, че те не са прилагани за *придобиване на научна степен „доктор“ или „доктор на науките“ и за академична длъжност „доцент“* и те не са изключени при оценката на научно-изследователската продукция на кандидата. Не е изключена и представената от доц. д-н Радко Михайлов Петков монография „Филтрационна дисперсия на разтворими неконсервативни примеси в порести среди“ издадена, според списъка на публикациите, от Академично издателство на БАН “Проф.Марин Дринов през 2012 г., която не открих в каталога на издателството на адрес <http://www.baspress.com/> за разлика от тази на доц. д-р Емил Георгиев Бурназки, издадена през същата година.Приемам, че е възможен пропуск.

Научната продукция на Радко Михайлов Петков е цитирана 12 пъти от български и чуждестранни учени. Прави впечатление допуснатите неточности при представените

цитирания – при цитати 1 и 2 от списъка с цитирания на публикации на кандидата съществува невъзможно фактологично разминаване на годините на цитиране и годините на публикуване на цитирания труд, Цитат 1 от 1982 г. цитира публикация № 59 от 1985 г. и Цитат 2 от 1982 г. цитира публикация №61 от 2011 г.; Цитати 7 и 8 на публикации № 33 и № 40 не се откриват в упоменатата от автора статия в престижно списание (C. Moyné,*, S. Didierjeana, H.P. Amaral Soutob, O.T. da Silveirab, 1., Thermal dispersion in porous media: one-equation model., International Journal of Heat and Mass Transfer 43 (2000) 3853–3867), което може да се намери чрез sciencedirect.com или на адрес https://www.researchgate.net/publication/237896141_Thermal_dispersion_in_porous_media_One-equation_model. Кандидатът не е цитирал напълно и авторския колектив и погрешно е представил и номера от поредицата. Цитати 9, 10, 11 две публикации с автори Тренкова Т., В. Танчев цитират трудове на кандидата №39, №15, №25. Въпросните две публикации, но с трети автор Радко Петков са представени под №64 и № 65 в списъка на научни публикации на кандидата. Приемам, че в случая става въпрос за автоцитиране. Отделно от това цитат 10 на публикация №15 не е открит в публикацията.

Като изключим Цитати 1 и 2, които са фактологично невъзможни, в представения списък с цитати не е цитирана нито една публикация, с която доц. д-р Радко Михайлов Петков кандидатства в конкурса.

Сравнявайки двамата кандидати в конкурса, оценявам научната продукция на доц. д-р Радко Михайлов Петков като по-малка по обем с по-слабо участие на международни форуми и престижни международни научни списания, като не отричам научната значимост на публикациите в областите, в които работи-числено и компютърно моделиране в хидродинамиката, числени методи на нестационарни процеси в хидравликата, математическо моделиране на процесите в подземни води, екологическа оптимизация на местоположението на източниците на замърсяване в порести среди.

Дава се кратка оценка на значимостта на ръководените от кандидата научно-изследователски проекти и източниците на финансиране.

Съгласно представения списък на научни проекти, доц. д-р Емил Георгиев Бурназки е ръководител или е участник в 30 проекта. Емил Бурназки е ръководител на българския екип в 4 международни проекта с европейско финансиране, единият от които е разработен от кандидата като гост-изследовател в Италия. В 4 други международни договора, финансирани от външни организации, е ключов участник в екипа. Ръководил е 4 проекта, финансирани от Фонд „Научни изследвания“ на МОН и участник в 3 проекта на същия научен фонд. Ръководител и участник е в 2 проекта, финансирани по ЕБР на БАН. Участва в 3 проекта с външни частни възложители. Ръководител е на 4 проекта на БАН и участник в 6 други.

Доц. д-р Радко Михайлов Петков е ръководител или участник общо в 24 проекта. От тях съгласно представения списък на научни проекти е участник в 12 проекта и ръководител в 8 проекта. Има участие само в 1 международен проект с европейско финансиране по V Рамкова програма с ръководител доц. д-р Емил Бурназки. Има и участие по текуща програма ЕБР (2015-2016) с Earth and Life institute, Белгия. Ръководител е на 2 проекта с външно финансиране – „Изследване на движението на замърсени води с променливи хидродинамични параметри в порести среди“, 1990 г. и „Изследване на движението на замърсени води с променливи хидродинамични параметри в порести среди“, 1990-1992 г.

Поради еднаквото наименование не ми е ясно дали се касае за два проекта или продължение на един проект. Останалите проекти, в които кандидата участва са научни планови задачи към БАН и сътрудничества с научни институции у нас, както и в Грузия, Чехословакия, Полша, СССР и др. Прави впечатление слабото участие на кандидата в научни проекти през последните 15 години.

Кратка информация за използване на резултатите от научно-изследователската и учебна дейност на кандидата в научно-приложната и оперативната дейност на НИМХ-БАН. Внедрявания на научни разработки в националното стопанство. Документи, на които се основават претенциите на кандидата.

Доц. д-р Емил Георгиев Бурназки има претенциите да е ръководител и участник във внедряванията на 9 изследователки и приложни разработки. Считам, че те нямат отношение към оперативната дейност на НИМХ. Насочени се към решаване на конкретни задачи в различни области на националното стопанство-здравеопазване, хидромелиорации, енергетика и др., както и към приложение на резултати от научно-изследователски проекти.

Трябва да се отбележи високата активност на кандидата при спечелване, ръководство и участие на международни и национални проекти с външно финансиране и постиганатите научни резултати от тях. Кандидатът има достатъчно научно-изследователски проекти ръководства и участия.

Доц. д-р Радко Михайлов Петков има претенциите да е ръководител (един) и участник във внедряванията на 4 изследователки и приложни разработки, свързани с конкретни практически задачи в области на националното стопанство. Считам, че те нямат отношение към оперативната дейност на НИМХ. Относно научно-изследователската дейност, включително участие и ръководство на международни и национални проекти с външно финансиране доц. д-р Петков има по-скромно участие в сравнение с другия кандидат.

Двамата кандидата са участвали в лекционни курсове и имат преподавателска дейност.

Дава се оценка на научните и научно-приложните приноси на кандидата и до каква степен са самостоятелни.

Приемам научните и научно-приложни приноси на доц. д-р Емил Георгиев Бурназки. Нямам основание да оспоря самостоятелно участие на кандидата при тяхното разработване.

Приемам научните и научно-приложни приноси на доц. д-р Радко Михайлов Петков. Нямам основание да оспоря самостоятелно участие на кандидата при тяхното разработване.

III. Мнения, препоръки и бележки

Отбелязват се (при наличие на такива) констатираните грешки, неточности и пропуски. Лични впечатления от кандидата се представят тук.

Не съм работила с никого от двамата кандидати и имам общи впечатления за тях. Оценявам представената научна продукция, брой цитирания, участие и ръководство на международни и национални научни програми и проекти като категорично по-значими при доц. д-р Емил Георгиев Бурназки.

Заклучение

От направената проверка на представените материали за конкурса не са (са) констатирани нарушения в процедурата. (При констатирани нарушения се описват). Спазени са (не са спазени) изискванията на чл. 29 (1), 29 „б“ (2), т.1 и т. 2 от ЗРАСРБ, чл. 60 (1), чл. 61 (1) и (2), т. 1 и т. 2 от ППЗРАСРБ, чл 2 т.4.3. и т.4.4 от Правилника на БАН към ЗРАСРБ и чл. 52 и чл. 54 от Правилника на НИМХ-БАН към ЗРАСРБ. (Ако кандидатът не отговаря на някои от изискванията се посочва на кои точно и по кой нормативен документ).

Въз основа на запознаването с документите на кандидатите по конкурса и направената по-горе оценка на представените от тях публикации и други документи давам ясна и категорична положителна оценка за доц. д-р Емил Георгиев Бурназки и предлагам на уважаемия Научен съвет да гласува да заеме академичната длъжност “професор” за секция „Хидравлика на водните системи” към Департамент „Управление и използване на водите” при НИМХ-БАН.

Дата: 18.08.2016

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

