



## СТАНОВИЩЕ

по материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” от гл. асистент д-р Ива Бонева Иванова и гл. асистент д-р Екатерина Иванова Иванова в област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика”, по професионално направление 4.4. „Науки за Земята”, научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите”.

**Изготвил становището:** проф. д-р инж. Никола Вичев Колев, доктор на селскостопанските науки, член на Научно жури, съгласно Заповед № 83/19.07.2018 г. на Директора на ИКИТ при БАН.

В конкурса за академичната длъжност „доцент”, обявен в ДВ, бр. 37 от 04.05.2018г и в сайта на ИКИТ при БАН за нуждите на секция „Аерокосмическа информация”, кандидати са гл. асистент д-р Ива Бонева Иванова и гл. асистент д-р Екатерина Иванова Иванова. Прегледът на документите на кандидатите показва, че са спазени процедурните и законовите изисквания, произтичащи от ЗРАСРБ и Правилниците на БАН и на ИКИТ.

### **1. Кратки биографични данни за кандидатите**

**Д-р Ива Бонева Иванова** е родена през 1982 г. в София. През 2007 г. завършила магистратура по екология в Софийския университет. От 2007 г. е на работа в Института за космически изследвания и технологии при БАН. През 2014 г. защитава дисертация на тема „Изследване на динамиката на плаващите тръстикови острови в поддържания резерват «Сребърна» и езерото Лумина от езерния комплекс Рошу-Пую-Лумина в биосферния резерват «Делтата на р. Дунав» на базата на спътникovi, наземни и GPS данни”. Владее английски и испански.

Общият ѝ трудов стаж по специалността е 11 години.

**Д-р Екатерина Иванова Иванова** е родена през 1972 г. В гр. София. През 2004 г. завършила география с квалификация «бакалавър», а през 2006 г. - «магистър» в Софийския университет и там от 2007 до 2010 година е редовен докторант в Геолого-географския факултет. От 2010 г. е на работа в ИКИТ при БАН. През 2011 г. защитава дисертация на тема „Неогенска еволюция и съвременно развитие на релефа в източните части на Огражден и Малашевска планина”. Владее английски, руски и италиански.

Общият ѝ трудов стаж по специалността е 16 години.

### **2. Анализ на представените по конкурса материали от кандидатите**

В представените от **кандидатката Ива Бонева** материали за участие в конкурса са включени: творческа автобиография; копия от дипломи и удостоверения за завършена

магистърска степен на висше образование и за образователната и научна степен /ОНС/ „доктор”; служебна бележка от ИКИТ за участия и научни проекти, авторска справка за научноизследователската дейност за периода 2007 -2018г и на научните и научно-приложните и приноси, списъци на научни трудове и на научни проекти, справка за педагогическа дейност, списък и копия на научните трудове, библиографска справка на цитирания на трудове на кандидатката.

Д-р Бонева е представила обобщен списък от 124 заглавия на научни трудове и проекти, в които са включени: списък, включващ 5 заглавия на публикации по дисертацията за ОНС „доктор”, списъци на публикации, доклади и постери на научни конференции, и отделен списък на участия в 25 научни проекти и договори, придружен със служебна бележка от ИКИТ.

В материалите по конкурса са предложени за рецензиране 25 участия в научни проекти и договори и 35 научни труда, включващи 1монографично издание в съавторство; 32 публикации в рецензириани научни издания у нас и в чужбина и 3 доклади и постери, представени и включени в сборници от научни прояви (конгреси, конференции, симпозиуми и семинари). Останалите 17 доклади от списъка с доклади, по същество, са включени повторения от публикациите като авторски колективи и текстове. Водещ и втори автор е в 11 от публикациите.

В списъка на трудовете са посочени 24 публикации и доклади на английски, без покриващите се по същество доклади с публикациите.

Отбелязани от кандидатката са 20 броя цитирания на научни трудове, сред които 1 е цитиране на публикация по дисертационния труд, и 6 са цитирания в чуждестранни издания.

Силно е участието на д-р Бонева в научни проекти и договори, които имат значение за дейността и статута на ИКИТ и с финансов принос за института. От проектите – 3 са международни и 1 е национален - на ФНИ при МОН.

В представените от **кандидатката Екатерина Иванова** материали за участие в конкурса са включени: творческа автобиография; копия от дипломи и удостоверения за завършена магистърска степен на висше образование и за образователната и научна степен /ОНС/ „доктор”; служебна бележка от ИКИТ, авторска справка за научноизследователската дейност и на научните и научно-приложните и приноси, списъци на научни трудове и на научни проекти; списък с прояви на международни и национални научни форуми; справка за педагогическа дейност, копия на научните трудове

, библиографска справка на цитирания на трудове на кандидатката и копия на 4 сертификати от квалификационни курсове.

Д-р Екатерина Иванова е представила обобщен списък от 33 заглавия на научни трудове, доклади и проекти, в които са включени: списък, включващ 5 заглавия на публикации по дисертацията за ОНС „доктор”, списъци и копия на 21 публикации, доклади и постери на научни конференции, и отделен списък на участия в 7 научни проекти и договори.

В материалите по конкурса са предложени за рецензиране 7 участия в научни проекти и договори, 21 научни труда, включващи: 12 публикации в рецензирани научни издания у нас и в чужбина и 8 доклади и резюмета, представени и включени в сборници от научни прояви (конгреси, конференции, симпозиуми и семинари), от които 3 доклада от списъка с доклади, по същество, са включени повторения от публикациите като авторски колективи и текстове. Водещ и втори автор е в 13 от научните трудове.

В списъка на трудовете са посочени 14 публикации и доклади на английски, без покриващите се по същество доклади с публикациите.

Отбелязани от кандидатката са 27 броя цитирания на научни трудове с 12 автоцитирания на някои от съавторите. Сред цитатите - 2 са цитирания на публикация по дисертационния труд. Сред цитираните - 6 са цитирания в чуждестранни издания.

Д-р Екатерина Иванова е представила списък с участие в 7 научни проекти и договори, от които 3 са изпълнявани в периода преди постъпването ѝ на работа в ИКИТ. От останалите 4 проекта – 1 е международен и 2 – национални, финансиирани по Оперативни програми на ЕС.

### **3. Обща характеристика на дейността на кандидатите**

**Научноизследователска и приложна дейност на д-р Ива Бонева** е свързана със създаването на методи за идентифициране на специфични местообитания във влажни зони (13 публикации и доклади и 3 проекта); развитието на методи за дистанционно наблюдение на Земята, свързано с оценка на явления от екологичен характер (пожари, наводнения, атмосферни замърсявания) и проследяване на последиците от тях (32 публикации и доклади и, 21 проекта), както и използването на спътникови данни и изображения за идентифициране на местата за депониране на отпадъци ( 7 публикации и доклади, и 1 проект).

Педагогическата дейност на д-р Бонева е свързана с обучение по дистанционно наблюдение на Земята и мониторинг на околната среда с обработка на данни от GPS и

наземни апаратни измервания на студенти от Софийския университет, включващи практически занятия и стажове, както и научни консултации на дипломанти.

Научно-организационната дейност на д-р Бонева се заключава с членство в European Association of Remote Sensing Laboratories от 2008 година насам и в членство в организационния комитет на Thirth European SCGIS Conference “Geoinformation Technologies for Natural and Cuitural Heritage Conservation” – 2016.

**Научноизследователска и приложна дейност на д-р Екатерина Иванова** след защитата на дисертационния труд е свързана със: приложение на дистанционни методи и ГИС в картографирането, включително остойностяване на екосистемни услуги (8 публикации и доклади) и оценка на природни комплекси и растителни съобщества (3 публикации), както и на опасности и рискове (5 публикации и доклади); приложение на пространствени модели в хидрологията(6 публикации и доклади).

Педагогическата и научно-организационната дейност на д-р Иванова е свързана с обучение в магистърска програма на студент по създаването на модели за оценка и картографиране на екосистемни услуги и в изнасяне на съвместен доклад пред конференция на Българското географско дружество. В документите на кандидатката са приложени копия на нейни 4 сертификата от квалификационни курсове

Д-р Иванова е участвала като модератор в Четвърта международна конференция по устойчиво развитие към Европейския център за устойчиво развитие в Рим, Италия.

Приемам, че приносите на двете кандидатки в конкурса за академичната длъжност „доцент“ д-р Бонева и д-р Иванова, формирани от разработките им, са стойностни и носят характер на научно-приложни.

#### **4. Значимост на приносите за науката и практиката:**

От анализа на материалите, представени от д-р **Ива Бонева** за участие в конкурса, може да се направи извод, че д-р Бонева е работила в областта на научната специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“ от 2007 година и досега и участва в колективни разработки с използване на спътникови данни и изображения за: оценка на екодинамиката на специфични типове местообитания и на растителността, като са предложени методики за изследване на изменениета на формата, площта и местоположението на плаващите тръстикови острови в резерват „Сребърна“ и за оценка на изменението на растителността в защитена местност „Пода“ и са създадени екологични модели за определяне на координатите на тръстиковите острови; прецизен мониторинг на водните площи, растителната покривка и влагата в почвата чрез комбинирано използване

на спътникови данни в оптичния и в радио- диапазоните; оценка на последствията от горски и полски пожари и мониторинг на площите, за което са създадени елементи на модели за възстановителни процеси на екосистемите; създадени елементи на методика за оценка на малки водни обекти в долните течения на Марица и Тунджа с цел оценка на риска от наводнения; създадени елементи от методика за идентификация на местата за депониране на отпадъци; оценка на земното покритие и агроклиматичните особености на района в община Кърджали;

От анализа на материалите, представени от д-р **Екатерина Иванова** за участие в конкурса, може да се направи извод, че д-р Иванова е работила в областта на научната специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“ от 2010 година и досега и участва в колективни разработки с използване на спътникови данни и изображения за: приложение на интегриращ биофизични и икономически индикатори ГИС-базиран модел за остойностяване на екосистемни услуги (общини Чепеларе, Карлово), включително за изчисляване на елементите на водния и топлинния баланси на екосистемата; приложение на ГИС за картографиране и на модели за оценка на потенциални природни бедствия (наводнения, ерозия, свлачища и пожари); приложения на пространствени модели в хидрологията за изчисляване на основни хидрографски параметри, за класификация на наводненията и за картографиране на територията на страната по степен на водност; приложение на ГИС за оценка на природни комплекси и растителни съобщества, включително и за степента на тяхната антропогенизация, включително класификация и генериране на ландшафни карти.

##### **5. Сравнителен анализ на материалите на кандидатките в конкурса**

		Ива Бонева	Екатерина Иванова
1	Родена	Брой 1982	1972
2.	Стаж по специалността	11 г	16 г
3	Владение на езици	Анг, Исп.	Анг, Итал.Руски
4	Обобщен списък	124	33
4.1	За рецензиране	53	21
4.2	В рецензирани издания	32	12
4.3	Доклади и постери	20	8
4.4	Научни проекти и договори	25	7
4.5	Водещ и втори автор	12	15
5	Цитирания	20 (1 от дис.)	27 (2 от дис.)
5.1	В страната	14	21(с 12 автоцитирания)
5.2	В чужбина	6	6
5.3	Сертификати от кв.и курсове		4
5.4	Педагог. Дейност	Обучение на студенти – бакалаври от СУ	Обучение на 1 студ в маг. програма в СУ

От сравнителната таблица е видно, че д-р Ива Бонева е представила по-голяма по обем научна продукция в сравнение с тази на д-р Екатерина Иванова

Прегледът на списъците с участия в научни проекти и договори на двете участнички в конкурса показва несравнено предимство на участията на д-р Ива Бонева, с това, че проектите ѝ са повече (25) и по-актуални за ИКИТ и за обществото, както и това, че д-р Екатерина Иванова е участвала само в 4 проекта на ИКИТ, а останалите 3 са проекти на СУ преди защитата на дисертацията и преди да постъпи на работа в ИКИТ.

#### **6. Заключение**

**Главен асистент д-р Ива Бонева Иванова е представила достатъчно и качествени материали в кандидатурата за академичната длъжност „доцент”, има трудове с приносни елементи в теорията и практиката на дистанционните изследвания, участвала е в голям брой научни проекти и договори, с което предлага на обществото полезни за управлението на околната среда резултати.**

**Главен асистент д-р Екатерина Иванова не е представила достатъчно материали в кандидатурата за академичната длъжност „доцент” в сравнение с главен асистент д-р Ива Бонева.**

**Като отчитам, че материалите, с които д-р Ива Бонева участва в конкурса, покриват изискванията на БАН за академичната длъжност „доцент”, предлагам Научното жури да вземе положително решение по избора и да предложи на Научния съвет на ИКИТ- БАН да избере гл. асистент д-р Ива Бонева Иванова на академичната длъжност „доцент” по научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите”.**

23.07.2018 г.

София

Подпись: ..... /н/ .....

проф. д-р инж. Никола Вичев Колев, д.н.

