

# СТАНОВИЩЕ

|  |     |
|--|-----|
| ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ<br>И ТЕХНОЛОГИИ - БАН |     |
| Вх. №  | 788 |
| 09.09.2022   |     |

от

**проф. д-р Георги Николаев Желев**  
от Института за космически изследвания и технологии – БАН,

член на научно жури, съгласно заповед № 70/14.07.2022 г. на Директора на ИКИТ-БАН, по конкурс за заемане на академични длъжности „Доцент”, обявен в ДВ бр. 43 от 10.06.2022 г. от Института за космически изследвания и технологии – БАН в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за Земята; научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“ за нуждите на секция „Системи за дистанционни изследвания“ с кандидат: гл. ас. д-р Венцислав Димитров.

## 1. Общи критерии за участие в конкурса.

В обявения конкурс е подал документи гл. ас. д-р Венцислав Димитров от секция „Системи за дистанционни изследвания“ при ИКИТ-БАН. Той е единствен кандидат. Представените от него документи отговарят на изискванията за заемане на академичната длъжност „Доцент“ и са в съответствие със ЗАКОНА ЗА РАЗВИТИЕТО НА АКАДЕМИЧНИЯ СЪСТАВ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ (ЗРАСРБ), Правилника за приложение на ЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване и за заемане на академични длъжности в Българска академия на науките и Правилника за приложение на ЗРАСРБ на Института за космически изследвания и технологии – БАН.

Кандидатът отговаря на Минималните национални изисквания по чл. 26, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 26, ал. 5 от ЗРАСРБ и е в съответствие с „Правилника на БАН за условията и реда на придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности“ в област на висше образование 4 – Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за Земята.

Представените от кандидата документи са заявление, автобиография, дипломи и автореферат на дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор“ (группа показатели А), резюмета и списък на 37 бр. научни публикации разделени съответно 10 бр. в група В и 27 в група Г. В група Д са представени 5 бр. публикации цитирани общо 16 пъти. Представени са списък на публикациите, използвани при придобиване на ОНС „Доктор“, авторска справка за изпълнение на минималните национални изисквания и авторска справка за научните и научно-приложните приноси на трудовете.

Постигнатият брой точки от кандидата е по-голям от изискваните по Закона и Правилниците към него (таблицата по-долу).

| Група показатели | Необходим бр. точки за Доцент по ЗРАСРБ | Необходим бр. точки за Доцент по Правилника за ЗРАСРБ на ИКИТ-БАН | Постигнати бр. точки от гл. ас. д-р Венцислав Димитров |
|------------------|---|---|--|
| A                | 50                                      | 50  | 50   |
| В                | 100                                     | 100   | 138  |
| Г                | 200                                     | 220   | 225  |
| Д                | 50                                      | 60  | 62   |

## 2. Кратки библиографични данни

Гл. ас. д-р Венцислав Димитров е роден на 04.11.1957. През 1984 г. завършва Национален изследователски университет "МЭИ", Москва. На 24.06.2022 г. защитава успешно ОНС „Доктор“ по научна специалност 01.04.12 (*Дистанционни изследвания на Земята и планетите*).

В научната област работи 38 години, от които 22 години в ИКИТ-БАН, като от 2006 до сега е на академична длъжност „Главен асистент“.

Професионалните му умения са свързани с прилагане на дистанционни методи и географските информационни системи за управление и извлечане на пространствената информация от спътникovi изображения, осигуряване и контрол на качеството на геопространствени данни. Те са представени в над 50 броя публикации.

Той е придобил своята професионална компетентност чрез участието като експерт в 5 бр. международни проекта ( ), на два от които е ръководител. 11 бр. негови публикации са цитирани общо 32 пъти.

Гл. ас. Димитров владее руски и английски език.

## 3. Обща характеристика на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата

За заемане на академичната длъжност „Доцент“ са приложени по-високи изисквания от тези заложени в минималните национални изисквания.

### 1) Научно-изследователската дейност

Списъкът на научните трудове на кандидат, по проблематиката на конкурса са 37 бр. от общо 54 бр. В тях не попадат научните трудове, използвани при придобиване на ОНС „Доктор“ в дисертацията - 5 бр. представени в отделен списък.

#### Група показатели А

В тази група попада защитен на 24.06.2022 г. дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ на тема: „Оценяване на тематичната точност на пространствени данни за земното покритие, получено от спътникovi изображения, чрез качествено-количествен подход“ с научни консултанти: проф. д-р Румен Недков и проф. д-р Георги Желев.

В тази група са постигнати **50 т.** и са покрити критериите.

### **Група показатели В**

В тази група показатели попадат 10 бр. научни публикации във пет водещи специализирани издания, които са реферираны и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (*Web of Science* и *Scopus*). Общия брой съавтори са над 20. На две публикации е първи автор.

В тази група са постигнати **138 т.** и са препокрити критериите с **38 т.**

### **Група показатели Г**

В тази група показатели са представени 27 бр. публикации. В група Г точка 7 (*Научна публикация в издания, които са реферираны и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация*) са представени 3 броя. В тази група са постигнати 41.33 точки. Останалите 24 бр. публикации попадат в група Г точка 8 (*Научни публикации в нереферираны списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове*), където общия брой точки е 183.67. Общият брой съавтори е над 30, персонални публикации – 2 бр., първи автор е на 4 бр.

В тази група са постигнати общо **225 т.** и са препокрити критериите с **5 т.**

### **Група показатели Д**

В тази група показатели представените цитиранията на 5 бр. научни публикации. Те са разпределени съответно:

**в група Д точка 10.** Цитирания или рецензии в научни издания, реферираны и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове – 3 бр. публикации цитирани общо 6 пъти.

**в група Д точка 12.** Цитирания или рецензии в нереферираны списания с научно рецензиране – останалите 2 бр. публикации цитирани общо 23 пъти.

В тази група са постигнати **62 т.** и са препокрити критериите с **2 т.**

## **2) Научно-приложната дейност**

Своята научно-приложна дейност кандидата е придобил с участието като експерт в 5 броя проекта за последните 10 г., на два от които е ръководител.

## **3) Научни и научно-приложни приноси на кандидата**

От представената публикационна дейност ясно се отделят научно и научно-приложните приноси на кандидата, групирани в следните две научни направления:

**1). Развитие и прилагане на подход за интегрирано използване на дистанционните методи (ДМ) и географските информационни системи (ГИС) за извлечение и управление на пространствената информация, получена от спътниково изображения.**

Тук се подчертава основния научен интерес на кандидата. Той е свързан с продължение на научната дейност от дисертационния си труд и по-конкретно с

интегрирано използване на ДМ и ГИС за постигане на по-висока ефективност при извличане на информация от дистанционните изследвания чрез информационни модели.

Приносите са свързани и с развитие и прилагане на модели, методи и алгоритми за автоматизирано извлечане на информация от многоканални спътникови изображения, както и визуално дешифриране за целите на тематично картографиране и мониторинг в екологията, горското стопанство, почвознанието, селското стопанство и създаване на базите данни на земното покритие (CORINE and Cover).

Тези свои приноси представя в 29 бр. публикации.

В това направление е насочена повече от половината от публикационна дейност на кандидата, представена в конкурса (29 бр.).

Публикации: B4.1, B4.2, B4.5, B4.6, B4.7, B4.8, B4.9, Г7.1, Г7.2, Г7.3, Г8.1, Г8.2, Г8.3, Г8.4, Г8.6, Г8.9, Г8.11, Г8.13, Г8.14, Г8.15, Г8.16, Г8.17, Г8.18, Г8.19, Г8.20, Г8.21, Г8.22, Г8.23, Г8.24

Своите приноси е публикувал в 7 броя реферирани и индексирани списания в световноизвестни бази данни с научна информация и в 22 бр. научни публикация в нереферирани списания. Личният принос на кандидата личи по брой публикации (5 бр.), на които е първи автор.

2) *Развитие и прилагане на методи, и комбиниран количествено качествен подход, за осигуряване и контрол на качеството на геопространствени данни на земното покритие, извлечено от спътникови изображения.*

Приносите са свързани с измервания и обработка на спътникови сцени и въздушни снимки за постигане на висока планиметрична точност, верификация на тематични продукти за земното покритие, както и за получаване на слоеве с висока разделителна способност и продукти за земното покритие, от спътникови изображения с много висока пространствена разделителна способност (VHR). Оценка на тематичната точност чрез прилагане на комбиниран качествено-количествен подход.

Приноси на гл. ас. Димитров в това направление са представени чрез 5 броя статии в реферирани и индексирани списания и 10 бр. научни публикация в нереферирани списания.

Публикации: B4.3, B4.4, B4.5, B4.8, B4.10, Г8.3, Г8.5, Г8.7, Г8.8, Г8.9, Г8.11, Г8.12, Г8.21, Г8.22, Г8.24.

Част от публикациите реферират и към двете научни направления.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Приносите в двете научни направления са свързани с прилагане на знания и умения на кандидата при провеждане на научно-приложни задачи в областта на дистанционните изследвания на Земята. Те са свързани със извлечане,

обработка и оценка на различни по тип данни – данни от дистанционни изследвания и данни от географски информационни системи и прилагането им за целите на опазване и мониторинг на околната среда.

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Венцислав Димитров, отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ на БАН и Правилника на ИКИТ-БАН.

Гл. ас. д-р Димитров е представил в конкурса достатъчен брой научни трудове, публикувани, различни от материалите, използвани при защитата на ОНС „Доктор“ като по основните показатели той събира точки, надхвърлящи минималните изискуеми съгласно критериите на ИКИТ-БАН. Като резултат потвърждавам, че постигнатите от него резултати в научно-изследователската дейност напълно покриват изискванията за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

Гл. ас. д-р Димитров има оригинални научни и научно-приложни приноси като голяма част от тях са публикувани вrenomирани научни списания с импакт фактор и са популяризираны с доклади на международни форуми. В част от публикациите си той има водеща роля и е разпознаваем в научното пространство.

Това ми дава основание да дам своята положителна оценка за кандидатурата на гл. ас. д-р Венцислав Димитров.

Препоръчвам на Научното жури да изготви предложение до Научния съвет на ИКИТ-БАН за избор на гл. ас. д-р Венцислав Димитров на академичната длъжност „Доцент“ в ИКИТ-БАН по професионално направление 4.4. Науки за Земята; научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“ за нуждите на секция „Системи за дистанционни изследвания“.

Рецензент: ..... /м/

Проф. д-р Георги Желев

