

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Румен Дончев Недков, член на Научно жури, съгласно
Заповед № 79/24.06.2016г. на Директора на Института за космически
изследвания и технологии (ИКИТ-БАН)

Становището е изготвено съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р. България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в БАН и ИКИТ – БАН.

1. Обща оценка на представените материали по конкурса

Конкурсът за заемане на академичната длъжност „доцент“ 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“ е за нуждите на секция „Дистанционни изследвания и ГИС“ при ИКИТ – БАН.

Конкурсът е публикуван в ДВ бр. 42 на 22.06.2016 г. и на интернет страницата <http://www.space.bas.bg> със срок два месеца от обнародването му. Спазени са всички процедури по обявяването на конкурса съгласно ЗРАСРБ и Правилниците за неговото прилагане. В законовия срок документи за участие в конкурса редовно е подал един кандидат – гл. ас. д-р Петър Кирилов Димитров от секция „Дистанционни изследвания и ГИС“ при ИКИТ–БАН.

Представените от кандидата комплект материали на хартиен и електронен носител са в съответствие с Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав на Института за космически изследвания и технологии – БАН. Те съответстват на списъка, съдържащ се в заявлението, подадено от кандидата до Директора на ИКИТ – БАН за участие в конкурса.

В конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ 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“ кандидатът е представил за рецензиране 34 авторски труда в пълен текст, които не са включени в дисертацията му за получаване на образователна и научна степен „ДОКТОР“ в ИКИТ – БАН.

В представените за рецензиране научни трудове са включени:

- две студии;
- две глави в колективни монографии;
- десет статии в научни списания (от тях пет в чуждестранни списания с импакт фактор);
- 20 доклада, публикувани в сборници от научни конференции (от тях 6 от международни конференции).

В 8 от научните трудове гл. ас. д-р Петър Димитров е водещ автор, а два са самостоятелни. Кандидатът е автор или съавтор на 24 презентации и постери, представени на научни конференции и форуми.

Гл. ас. д-р Петър Димитров е представил списък с 14 цитирания на негови научни трудове от български и чуждестранни автори (13 цитирания от

чуждестранни автори и един цитат от български автор).

Кандидатът е участвал общо в 13 научно-изследователски проекта (5 – международни и 8 – национални). Той е ръководител на 3 международни и един национален проект.

Представените от кандидата по конкурса научни трудове са свързани с приложението на дистанционните методи за изследвания на Земята и на Географските информационни системи (ГИС) за решаване на различни научни и научно-приложни проблеми в областта на мониторинга на горските ресурси, земеделските култури, земеползването, ландшафтното картографиране и геоморфологията.

Давам положителна оценка на представените от гл. ас. д-р Петър Кирилов Димитров научни трудове, които напълно съответстват на конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ 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“.

2. Научно-педагогическа дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Петър Димитров е ръководител на един задочен докторант в секция „Дистанционни изследвания и ГИС“ при ИКИТ – БАН.

2. Оценка на научните и научно-приложните приноси на кандидата

Научните трудове, проектите и научно-изследователската дейност на кандидата са в областта на обявения конкурс. Основните научни и научно-приложни приноси на кандидата могат да бъдат обобщени в няколко направления:

Приложение на дистанционните изследвания за проследяване на промени в земеползването/земното покритие и за изследване на горите:

- картографиране и проследяване на промени в земеползването на базата на спътникови данни (публикации №№ 4, 12, 20, 21, 29, 32; участия в конференции №№ 11, 16, 20, 22; проекти №№ 6, 8; информационен продукт № 2);
- картографиране на райони, засегнати от горски пожари чрез спътникови данни (публикации №№ 22, 23, 30; участия в конференции №№ 3, 17, 23);
- количествено определяне на горскостопански показатели на дървостоя чрез данни от спътникови многоканални сензори (публикации №№ 5, 11; участие в конференция № 2; проект № 5);
- проследяване на многогодишната динамика на горските екосистеми чрез фенологични индикатори, получени чрез спътникови данни (публикации №№ 27, 31; участия в конференции №№ 5, 7; информационни продукти №№ 3, 4).

Дистанционен и наземен мониторинг на земеделски територии:

- сравнение на резултатите от използването на различни типове спътникови данни и класификационни подходи за картографиране на земеделските култури (публикации №№ 2, 6, 10, 15, 17, участия в конференции №№ 4, 8, 15; проекти №№ 2, 13; информационен продукт № 1);

- валидиране на стойностите на биофизични величини, изчислени/моделирани с помощта на спътникови данни (публикации №№ 2, 7, 8; участие в конференция № 4; проекти №№ 2, 3; информационен продукт № 1);
- оценка на състоянието и наблюдение на растежа на земеделските култури (публикации №№ 8, 9, 14, 25, 33, 34; участия в конференции №№ 9, 10, 19; проекти №№ 1, 2, 7, 10).

Приложения на дистанционните методи и географските информационни системи (ГИС) в геоморфологията и в ландшафтните изследвания:

- използването на изображения с висока разделителна способност, получени от сензори на спътникови или самолетни платформи за картографиране на специфичен тип форма на релефа – каменните ледници (публикации №№ 13, 24, 26; участия в конференции №№ 18, 21);
- разкриването на пространствената диференциация на ландшафтите и тяхното картографиране в ГИС среда, анализът на фрагментираността на ландшафтите и ландшафтното планиране (публикации №№ 1, 3, 16, 18, 19, 28; участия в конференции №№ 1, 6, 12, 13, 14; проект № 9).

Приемам и оценявам положително приносите на кандидата по конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Заклучение

1. Представените материали от гл. ас. д-р Петър Кирилов Димитров напълно отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Правилниците за неговото приложение за заемане на академичната длъжност „доцент“.

2. Давам изцяло положителна оценка на представените материали, както и на приносите от научно-изследователската дейност на кандидата.

3. С пълна убеденост ще гласувам „ЗА“ гл. ас. д-р Петър Кирилов Димитров да заеме академичната длъжност „доцент“ 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“ в секция „Дистанционни изследвания и ГИС“ при ИКИТ – БАН.

/п/

28.09.2016г.

проф. д-р инж. Румен Недков

