



## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Стефан Сотиров Димовски

относно конкурс 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“ за нуждите на секция „Системи за дистанционни изследвания“ при ИКИТ-БАН, обявен от ИКИТ-БАН и публикуван в Държавен вестник брой 42 от 03. 06. 2016 г.

Настоящото становище е съставено на основание на решение от Първото заседание на Научно жури, утвърдено със заповед № 87 от 06. 07. 2016 г. на Директора на ИКИТ-БАН, състояло се на 15. 06. 2016 г.

Заявление за участие в Конкурса е подадено само от един единствен кандидат – гл. ас. д-р инж. Деница Стефанова Борисова. Според приложените документи кандидатката отговаря на формалните изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за приложението му за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Деница Борисова е родена през 1972 г. в София. През 1995 г. завършва с отличие специалност „Приложна геофизика“ в МГУ „Св. Иван Рилски“. След дипломирането си, работи последователно като докторант, асистент и главен асистент първоначално в ЦЛСЗВ, а след това в ИКИТ при БАН. През 2010 г. е избрана за главен асистент в секция „Системи за дистанционни изследвания“. През 2015 г. защитава дисертация на тема „Изследване на спектрални отражателни характеристики на скали“ и придобива ОНС „Доктор“.

Към представените документи гл. ас. д-р инж. Деница Борисова е приложила обобщен списък от общо 151 публикации за периода 1996 г. – средата на 2016 г., който доказва нейната развива активна научна дейност. Кандидатката е водещ автор в 57 от посочените публикации. Към материалите по конкурса са представени за рецензиране общо 73 публикации. От тях 39 са включени в научни издания в чужбина и 34 в България. От представените публикации 19 са в издания с импакт фактор / импакт ранг (5 в нашата страна и 14 в чужбина).

Представена е справка за забелязани общо 38 цитирания на 25 публикации с участието на гл. ас. д-р инж. Деница Борисова. От цитираните 25 заглавия 2 са самостоятелни публикации, а на други 6 кандидатката е първи автор. Следва специално да се отбележи, че 30 от отбелязаните цитирания на научните трудове на кандидата са от чуждестранни учени в техни публикации в реномирани списания като

European Journal of Geosciences, Planetary and Space Science, Agronomy Journal и др., в докторски дисертации защитени в престижни университети, както и в сборници доклади на международни научни форуми.

Към документите е приложен и обобщен списък от общо 60 доклада, включени в сборници от научни прояви (конгреси, конференции, симпозиуми и семинари) за периода 2001 г. – средата на 2016 г. Кандидатката е представила за рецензиране 25 от тези доклади (20 – изнесени в чужбина и 5 в България). Свидетелство за високата творческа активност на гл. ас. д-р инж. Деница Борисова е и нейното участие в общо 33 договорни проекта. Те включват 7 международни проекта, 2 договора с чуждестранно финансиране, 10 договора с ФНИ-МОН, както и 14 научни теми финансирани от бюджета на БАН.

Предложените за рецензиране 98 научни труда, от които 73 публикации в научни издания и 25 доклада, включени в сборници от научни прояви, дават основание да се акцентира на три основни области, в които гл. ас. д-р инж. Деница Борисова има доказани научни и научно-приложни приноси:

- 1) Кандидатката е участвала пряко в създаването, тестването и внедряването на четири системи за получаване и обработка на многоканални данни и изображения, а също така е предложила създаването, попълването и поддържането на база данни от спектрални характеристики на основните типове скали и минерали в резултат от множество проведени теренни и лабораторни спектрометрични измервания.
- 2) Кандидатката е участвала в разработката и тестването на алгоритми и методика за предварителна обработка на първичните данни и сравнителната интерпретация на спектралните характеристики на основните типове скали и минерали, на висши растения във връзка с метаболитната дейност на водорасли като модулатор на тежки метали, на растения, отглеждани в условията на почвено замърсяване, както и при прилагането на нови методики за приложението на спектрални данни при изучаването на водни обекти и при оценката на състоянието на растителността.
- 3) Кандидатката е участвала в тематичната интерпретация на многоканални данни и изображения за разпознаване на природни обекти, скални обекти и геоложки структури по спектрални данни, при изучаването на спектралните отражателни характеристики на растителност, почви и на системата „почва-растителност“ в зависимост от стресови фактори, от вида на почвата и от вегетационните процеси, както и при изследванията на смесени класове от природни обекти (скали, минерали, почва, растителност, водни площи).

Познавам лично гл. ас. д-р инж. Деница Борисова от над 15 години, както като колега преподавател, подпомогнал всеотдайно колектива на катедра „Приложна геофизика“ при МГУ „Св. Иван Рилски“ с обезпечаването на учебния процес по дисциплините „Дистанционни методи в геофизиката“ (ОКС „Бакалавър“) и „Цифрова обработка на изображения“ (ОКС „Магистър“), така и като неуморен и активен член на Управителния Съвет на Дружеството на геофизиците в България. Впечатленията ми са изцяло положителни – тя е трудолюбива, отговорна към дейностите, с които се заема, умееща да работи в колектив, коректна и добронамерена в отношенията си с колеги преподаватели, студенти и докторанти, с изявен стремеж към постоянно усъвършенстване. Притежава много добра езикова подготовка, литературна осведоменост и компютърна грамотност. Има голям принос като член на организационните комитети за успешното провеждане на четири престижни международни конгреса и три национални научни конференции.

### **Заключение**

По своята актуалност и съдържаните научни и научно-приложни приноси представените от гл. ас. д-р инж. Деница Стефанова Борисова материали за участие в конкурса отговарят напълно на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за приложението му, Правилника на БАН за условията и реда на придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в ИКИТ- БАН.

*Това ми дава основание да дам своята положителна оценка на представените материали и с пълна убеденост да препоръчам на членовете на Уважаемото Научно жури да предложат на Научния съвет на ИКИТ-БАН гл. ас. д-р инж. Деница Стефанова Борисова 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“.*

12. 09. 2016 г.

София

Изготвил становището: /П/

/проф. д-р Стефан Димовски/

