

СТ А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академичната длъжност "професор" за нуждите на секция „Дистанционни изследвания и ГИС" ИКИТ обявен в Държавен вестник бр. 98 от 13.12.2019 г. професионално направление 4.4. Науки за Земята (Дистанционни изследвания на Земята и планетите) член на научното жури: проф д-р. Росица Николова

Настоящото становище е изготвено на основание на Заповед на Директора на ИКИТ № 14 от 24.01.2020г. и решение на заседанието на научното жури от 17.02.2020г. То 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 ИКИТ за приложение на ЗРАСРБ.

Единственият кандидат, подал документи за участие в обявения конкурс е доц. д-р Георги Желев, член на научно-изследователския екип на секция „Дистанционни изследвания и ГИС" в института по Космически Изследвания и Технологии на БАН.

Доцент Желев, участва с 29 научни труда, публикувани в периода 2013-2020г., които включват една книга със заглавие "Изследване на вулканогенни структури в района на източни Родопи чрез дистанционни методи и ГИС", издадена през 2013г. с ISBN 978-954-322-633-7 и обем 120 страници. Останалите 28 труда са публикувани след 2015г., когато кандидата заема академичната длъжност "доцент". Дванадесет от статиите са публикувани в реферирани и индексирани списания, а шестнадесет са в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове. Доцент Желев е самостоятелен автор на осем от представените публикации и първи автор в четири от публикуваните в съавторство изследвания. Според представените за участие в конкурса справки, общия брой цитати, върху публикациите на доц. Желев е 104, от тях 61 са цитирания в периода след хабилитацията. От 2015 до 2019г., кандидата по настоящия конкурс участва в 16 научни форума, където представя научните резултати от своите изследвания в 7 постерни и 16 устни доклада, 14 от които представени на английски език. Доц. Желев е ръководител на два научно-изследователски проекта, чрез които са привлечени 20000лв. за ИКИТ. Освен това е участник в други десет научни проекта, пет от които международни. Кандидатът създава седем геоинформационни продукта и е част от колектива, регистрирал полезен модел с Рег.№ 3283 U1 / 27.09.2019 "Интегрирана система за дистанционно определяне на състоянието на посеви на земеделски култури". Доцент Желев активно участва и в подготовката на млади изследователи. През 2019г. води курс в Нов Български Университет на тема „Геоинформационни системи в екологията" и е ръководител на един отчислен с право на защита докторант. Експертната на доц. Желев е оценена от научната общност у нас и в чужбина. Той е канен лектор на научни и научно-популярни форуми, участва в изпитни комисии, член е на комисии по конкурси за заемане на академични длъжност, част е от организационни комитети на шест международни конференции и е в редакционните екипи на научни издания. Доц. Желев участва активно и в органите на управление на ИКИТ и БАН, като е в момента член на НС на института и член на Общото събрание на БАН. Той е

заместник директор и ръководител на лаборатория „ Полеви подспътникови измервания“ в ИКТ и е член на две експертни комисии към ОС на БАН.

Кандидата в конкурса д-р Желев изпълнява предвидените в Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) условия за заемане на академичната длъжност „професор“ описани в глава 3, раздел IV на закона, както следва:

- Д-р Георги Желев е регистриран в Националния център за информация и документация (НАЦИД) (<https://ras.nacid.bg/dissertation-preview/40967>), където са му признати образователната и научна степен доктор и академичната длъжност доцент.
- Според данните в НАЦИД д-р. Желев е назначен на академичната длъжност доцент в ИКИТ през 2015г., тоест ще има 5 годишен стаж, като доцент, каквото е изискването на закона.
- Според представените от кандидата документи публикации и цитати по настоящия конкурс не повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен доктор и за заемане на академичната длъжност доцент.
- Няма данни за плагиатство в научните трудове, представени за участие в настоящия конкурс.

По показател **4 на група В** са включени 10 публикации, които дават общо **106 точки**, при минимално изискване 100 точки. **За група Г** е представена една книга (показател 6), две приети за печат в реферирани и индексирани списания публикации (показател 7) и 16 статии, излезли от печат в нереферирани редактирани научни издания (показател 8). Общият брой на точките в група Г е **240 точки**. В настоящия конкурс кандидата участва с 27 цитирания, които дават **123 точки за група Д** при необходимите 120т. По показателите от **група Е** доц Желев събира **234 точки** при изискуем минимум от 150 точки. **Общият брой точки**, които доц. Желев получава от представената за участие в настоящия конкурс научна и научно-приложна продукция е **753**, което значително надвишава минимално изискуемите 600 за страната и 640 за институтите на Българска Академия на Науките точки.

Основната научно-изследователска и научно-приложна дейност на кандидата е свързана с развитие, усъвършенстване и трансфер на методи за изследване на околната среда с интегрирано използване на технологиите за дистанционно наблюдение на Земята, географски информационни системи (ГИС).

Основните приноси могат да бъдат обобщени, както следва:

- Разработена е методология за оценка и картографиране на състоянието на селскостопански посеви с използване на многоспектрални изображения от спътниците SPOT5/HRG2_XS и Sentinel-2a и 2b,⁴ която е подходяща за осъществяване на постоянен контрол на взетите мерки по отношение на наблюдаваните земеделски култури. Процесът на създаване и самата методология е описана в пет публикации и е представена чрез пет доклада на научни форуми. Дейностите по осъществяване на задачите са финансирани чрез три научни проекта, създаден е един геоинформационен продукт и е защитен един полезен модел
- Оценена е ефективността на картографирането на земеделски култури, чрез използване на спътникови изображения с ниска и средна пространствена разделителна способност. Изследвани са различни подходи на оценка и са определени границите на тяхната ефективност. Изследванията по темата са публикувани в шест научни статии и са

представени в четири доклада на научни форуми. Дейностите са част от две проекта и въз основа на резултатите са изработени два геоинформационни продукта.

- Съставени са регресионни модели за изчисляване на биофизични параметри на посеви чрез използване на многоспектрални изображения от спътниците Sentinel-2a и 2b и от специализирана БЛА. Полученото пространствено разпределение на стойностите на изследваните параметри съответства на регистрираното при теренни наблюдения разпределение. Изследванията са свързани с изпълнение на един научен проект, а резултатите са описани в четири научни публикации и два геоинформационни продукта.

- Въз основа на подбор и групиране на методи за изследване на геоморфоложки обекти и тектонски процеси чрез използване на спътникови изображения е разработена методика за приложение на спътникови и наземни данни за изследване на земното покритие. По тази разработка са публикувани осем статии и са представени три научни доклада. Дейностите са обект на три научно-изследователски проекта, а резултатите от тях формират два геоинформационни продукта.

- Трансфер на технологии за дистанционно наблюдение на Земята при провеждане на ландшафтно-екологичен мониторинг на територията на България. Дистанционните методи са приложени за решаване на различни научно-приложни задачи, свързани с екологичен мониторинг и определяне на геоморфоложки граници. Направена е класификация на, най-широко разпространената апаратура за дистанционно изследване на земята и са обобщени основните приложения на дистанционните методи. Представени са седем научни труда, четири доклада и е изработена гео-база данни.

В заключение мога да потвърдя, че представените от доц. д-р Георги Желев материали отговарят и надвишават изискванията на нормативните документи за заемане на академичната длъжност „професор“. **Разработките на кандидатката са важна част от научните изследвания**, осъществявани в секция „Дистанционни изследвания и ГИС“, за чиито нужди е обявен конкурса. Участието на кандидата в научни екипи, осъществяващи проекти от национално и европейско значение, както и отговорността му към обучението на млади учени предполага, че той ще продължава и в бъдеще да бъде полезен, чрез усъвършенстване на известните и разработване на нови методи за изследване на околната среда с използване на технологиите за дистанционно наблюдение. Ето защо убедено предлагам **на уважаемите членове на научното жури да гласуват ЗА изборът на доц. д-р Георги Желев за академичната длъжност „професор“** в професионално направление 4.4. Науки за Земята (Дистанционни изследвания на Земята и планетите).

На основание дадената по-горе положителна оценка, препоръчвам на НС на ИКИТ-БАН да подкрепи избора на доц. д-р Георги Николаев Желев на академичната длъжност „професор“ на ИКИТ, според обявен в Държавен вестник бр. 98 от 13.12.2019 г. професионално направление 4.4. Науки за Земята (Дистанционни изследвания на Земята и планети)

Дата: 3.04.2020

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Член на научното жури:
Институт Проф. Росица Николова
ЗА КОСМИЧЕСКИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ
И ТЕХНОЛОГИИ