

РЕЦЕНЗИЯ

ОТ

доц. д-р инж. Деница Стефанова Борисова
секция „Системи за дистанционни изследвания” в
Институт за космически изследвания и технологии към
Българска академия на науките /ИКИТ-БАН/

член на научно жури, съгласно заповед № 119 / 03.11.2021 г. на Директора на ИКИТ-БАН, по конкурс за заемане на академична 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 „Аерокосмическа информация” в ИКИТ-БАН, обявен в Държавен вестник /ДВ/, бр.86 от 15.10.2021 г.

Общи критерии за участие в конкурса

За обявения конкурс са подадени документи от единствения кандидат **асистент доктор Даниела Йорданова Аветисян** от секция „Аерокосмическа информация” в ИКИТ-БАН. Представените от кандидата документи и справки отговарят на изискванията за заемане на академичната длъжност /АД/ „Доцент” и са в съответствие със Закона за развитието на академичния състав в Република България /ЗРАСРБ/, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ /ППЗРАСРБ/, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Българска академия на науките /БАН/ и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в ИКИТ-БАН.

Представените от кандидата документи са: ♦ Заявление; ♦ Копие на обявата в ДВ; ♦ Автобиография; ♦ Копие на Дипломата за висше образование; ♦ Копие на Дипломата за придобиване на образователна и научна степен /ОНС/ „Доктор”; ♦ Списък на научните трудове за придобиване на ОНС „Доктор” (Група показатели А и Г); ♦ Служебна бележка за трудов стаж; ♦ Списък на научните трудове, представен за участие в конкурс за заемане на АД „Доцент” (общо 26 бр. научни публикации, разделени съответно: 10 бр. в Група показатели В и 16 бр. Група показатели Г); ♦ Авторска справка за изпълнение на минималните национални изисквания по чл.26, ал.2 и 3, съответно на изискванията по чл.26, ал.5 (Група показатели А, Показател 1: Дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор”; Група показатели В, Показател 4: Хабилитационен труд – научни публикации (не по-малко от 10) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 10 бр.; Група показатели Г, Показател 7: Научна публикация в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 9 бр. и Показател 8: Научна публикация в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове – 7 бр.; Група показатели Д, Показател 10: Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове – 12 бр. и Показател 12: Цитирания или рецензии в нереперирани списания с научно рецензиране – 1 бр.); ♦ Допълнителни материали; ♦ Авторска справка за научните и научно-приложните приноси.

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 за условията и реда на придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН и Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България в ИКИТ-БАН в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.4. Науки за Земята.

Приемам изчисления брой точки от кандидата, **асистент /ас./ д-р Даниела Йорданова Аветисян**, които покриват формално и надхвърлят изискванията по Закона и Правилниците към него.

Група от показатели	Необходим брой точки за АД „Доцент“ по ППЗРАСРБ	Необходим брой точки за АД „Доцент“ по Правилниците в БАН и ИКИТ-БАН	Изпълнени брой точки от ас. д-р Даниела Йорданова Аветисян
А	50	50	50
В	100	100	127
Г	200	220	241,66
Д	50	60	62

Обща характеристика на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата

Научно-изследователска дейност

Научните трудове на кандидата могат да бъдат обобщени в две направления:

1. Методи за мониторинг на екосистеми и ландшафти въз основа на данни от дистанционни изследвания

Към това направление се отнасят следните научни трудове:

13 публикации, от които 8 в Web of Science /WoS/ и Scopus, а останалите 5 в списания с научно рецензиране (B4.3, B4.6, B4.8, Г7.1, Г7.3, Г7.7, Г7.8, Г7.9, Г8.1, Г8.2, Г8.3, Г8.4, Г8.5); 7 научни доклада на различни форуми. (3, 9, 12, 14, 16, 17, 22).

2. Развитие и трансфер на технологии за дистанционен мониторинг на различни типове земно покритие

Към това направление се отнасят следните научни трудове:

13 публикации, от които 11 в WoS и Scopus, а останалите 2 в списания с научно рецензиране (B4.1, B4.2, B4.4, B4.5, B4.7, B4.9, B4.10, Г7.2, Г7.4, Г7.5, Г7.6, Г8.6, Г8.7); 11 научни доклада на различни форуми. (5, 6, 10, 11, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 23).

Всички научни трудове на асистент д-р Аветисян, които е представила за участие в конкурса са в областта на теорията и практиката в „Дистанционните изследвания“ и представената научна продукция съответства на тематиката на конкурса.

Списъкът с публикациите свидетелства за стремежа на кандидата по конкурса да публикува в реномирани международни издания, индексирани и реферирани в Web of Science /WoS/ и Scopus. В списъка с цитирания се забелязва, че от представените 12 броя цитирания 11 са в издания, индексирани в WoS и Scopus.

Научно-приложна дейност

Своята научно-приложна дейност кандидатът е осъществил чрез участие като експерт в 9 броя проекта с външно финансиране (представени в „Други материали“), в чиято подготовка и реализация е участвал активно като ръководител и участник.

Оценка на научните и научно-приложните приноси

За заемане на академичната длъжност „Доцент“ кандидатът, **асистент д-р Даниела Йорданова Аветисян**, е представила научни и научно-приложни приноси, отразени в научни публикации, съгласно ППРАЗРБ, Правилниците в БАН и ИКИТ-БАН, които са обобщени в две групи:

I. Разработване на методики за оценка на състоянието и динамиката на екосистемите/ландшафтите в условията на климатични изменения и променяща се природна среда, базирани на интегрираното използване на геоинформационни технологии и ландшафтни методи, като е:

I.1. Направена оценка и картографиране на състоянието и на динамичните изменения на екосистемите и ландшафтите.

I.2. Разработен прогнозен модел за оценка на изменението на предоставяните от ландшафтите екосистемни услуги.

I.3. Направена оценка на регулационните екосистемни услуги и диференциране на рискови зони за целите на екологичното планиране и превенцията от рискови процеси и явления.

I.4. Направена оценка на въздействието на рискови явление и деградационни процеси върху състоянието на екосистемите.

I.5. Разработен спектрален вегетационен индекс за оценка на въздействието на засушаването върху различни типове растителност.

II. Дистанционен и наземен мониторинг на различни типове земно покритие, оценка на въздействието на рискови природни процеси и явления и създаване на тематични спектрални библиотеки за целите на дистанционните изследвания и математическото моделиране, като е:

II.1. Направена оценка на екологичната устойчивост и функциониране на земеделски култури в условия на засушаване по спектрални данни от дистанционни изследвания.

II.2. Направена оценка на възстановителните процеси на горска растителност след пожари и са анализирани характерните особености на спектралните данни.

II.3. Участвано в подготовката и създаването на тематични спектрални библиотеки за целите на дистанционните изследвания и математическото моделиране.

Въз основа на научните трудове и резултатите, съдържащи се в тях, представени за участие в конкурса от асистент д-р Даниела Аветисян, заключавам, че:

- Приносите, свързани с разработване на методики за оценка на състоянието и динамиката на екосистемите/ландшафтите в условията на климатични изменения и променяща се природна среда, базирани на интегрираното използване на геоинформационни технологии и ландшафтни методи, имат преобладаващо научно-приложен характер;

- Приносите, свързани с Дистанционния и наземен мониторинг на различни типове земно покритие, оценка на въздействието на рискови природни процеси и явления и създаване на тематични спектрални библиотеки за целите на дистанционните изследвания и математическото моделиране са преобладаващо научни.

Научните и научно-приложните приноси на кандидата отразяват достиженията от научно-изследователската и научно-приложната му дейност.

Критични бележки и препоръки

Приемам авторската справка за приносите на кандидата, която е разработена съгласно изискванията, кратко и ясно. Оценявам положително представените научни и научно-приложни приноси и цитиранията на публикации, в които са представени отделните научни и научно-приложни постижения. В половината от представените в конкурса публикации ас. д-р Даниела Аветисян е водещ автор. Нямам съществени критични бележки.

Лични впечатления

Познавам ас. д-р Даниела Аветисян от постъпването ѝ в ИКИТ-БАН и обучението ѝ като докторант по докторска програма „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“. Впечатленията ми са изцяло положителни – тя е трудолюбива, отговорна и изпълнителна към дейностите, с които се заема; умее да работи в колектив, коректна в отношенията си с колеги изследователи и докторанти; с изявен стремеж е към постоянно усъвършенстване. Притежава отлична езикова подготовка, литературна осведоменост и специализирана компютърна грамотност.

Заклучение

Документите и справките, представени от **асистент д-р Даниела Йорданова Аветисян**, отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и неговия Правилник, приетите Правилници в БАН и ИКИТ-БАН.

Представените оригинални научни и научно-приложни приноси са публикувани в реномирани научни издания и са демонстрирани на национални и международни форуми.

Приемам, че постигнатите от **асистент д-р Даниела Йорданова Аветисян** резултати в научно-изследователската дейност напълно покриват изискванията за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

Давам своята положителна оценка на научната и научно-приложната работа на кандидата и предлагам на Научното жури да изготви предложение до Научния съвет на ИКИТ-БАН за избор на **асистент доктор Даниела Йорданова Аветисян** 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 „Аерокосмическа информация“ в ИКИТ-БАН.

София

4 февруари 2021

ВЪПРОС С ОРИГИНАЛА



Изготвил рецензията:

доц. д-р инж. Деница Борисова/