

СТАНОВИЩЕ

на проф. д-р Асен Иванов Асенов

от Катедра „Ландшафтна екология и опазване на природната среда“ на Геолого-географски факултет при Софийски университет “Св. Климент Охридски”

член на научно жури,

определен съгласно заповед № 119 на Директора на Института за космически изследвания и технологии към БАН, от 03.11.2021 г., на основание на чл. 4 ал. 2 от Закона за развитие на академичния състав в Република България и съгласно решение на Научния съвет на ИКИТ – БАН (протокол № 20 от 28.10. 2021 г., т. 3)

Относно: Конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” в област на висше образование **4 Природни науки, математика и информатика;** по професионално направление **4.4. „Науки за земята“**, научна специалност **„Дистанционни изследвания на Земята и планетите“** за нуждите на секция „Аерокосмическа информация“ при ИКИТ на БАН, публикуван в „Държавен вестник“, бр. 86 от 15.10.2021 г.

В предвидения от Закона за развитието на академичния състав в Република България срок документи за конкурса са подадени от един кандидат – асистент д-р Даниела Аветисян. Представените от нея документи и научна продукция са допуснати за участие в конкурса и отговарят на изискванията на закона. Първото заседание на журито е проведено на 17.12.2021 г. и на него са избрани председател и рецензенти съобразно нормативната уредба. Нямам забележки по процедурата.

1. Професионален опит. Д-р Даниела Аветисян (род. 25/06/1981 г.) е завършила висшето си образование като магистър в Катедра ЛОПС (сега ЛЕОПС) на ГГФ при СУ „Св. Климент Охридски“ през 2012 г. Придобива ОНС „доктор“ по научна специалност Дистанционни изследвания на Земята и планетите в Институт за космически изследвания и технологии при БАН през 2018 г, защитавайки дисертация на тема „Дистанционни методи и ГИС при изследване на развитието и динамиката на деградационни процеси, водещи към опустиняване“. Д-р Даниела Аветисян последователно е заемала длъжностите: 2013–2015 г. – еколог в ИКИТ – БАН, от 2019 г. – до момента - Постдокторант / Изследовател към ИКИТ-БАН по програма „Млади учени и постдокторанти“, РМС № 577/17.08.2018 г. и асистент в Институт за космически изследвания и технологии при БАН.

Д-р Аветисян притежава много добра научна квалификация в областта на ландшафтната екология и богат опит в приложението на геоинформационни технологии при изследване на природната среда. Също така демонстрира отлични практически умения при използване на географски информационни системи и специализиран софтуер за обработка на аерокосмически данни.

2. Научни резултати: Публикациите, представени за рецензиране в конкурса за доцент, са 26 на брой, а цялостната и научна продукция включва общо 32 бр. публикации, като 4 от тях са били приложени при защитата на дисертационния й труд, други две са нови приети за публикуване. В единадесет от научните трудове от деветнадесет, които са реферирани в световните бази данни, д-р Аветисян е водещ автор, като едната публикация е самостоятелна, в два научни труда е трети автор, в един научен труд е четвърти автор, а в пет научни труда е последен автор. Извън изброените публикации са приложени още две статии, които са приети за печат в издания, реферирани в световните бази данни, и в тях тя е втори автор. Трябва да се отбележи, че приложението на геоинформационните технологии е свързано с колективни умения на учени от различни сфери и е логично да преобладават колективните трудове.

От останалите 7 публикации на д-р Д. Аветисян, в 4 от тях тя е водещ автор, като една от публикациите е самостоятелна, а в останалите три публикации е втори автор. Според приложената справка за изпълнение на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2б, ал. 5 от ЗРАСРБ и съгласно Правилника на БАН за условията и реда на придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в област 4 – Природни науки, математика и информатика, кандидатът за академичната длъжност „доцент“ покрива и надхвърля изискуемите норми. Независимо, че в ЗРАСРБ в област 4.4. „Науки за земята“, няма изисквания за наличие от съответните кандидати да представят публикации с различни квартали – Q_1 -4, трябва да отбележа, че д-р Аветисян има една публикация с квартил Q_1 , две публикации с квартил Q_3 и една публикация с квартил Q_4 .

В периода 2014-2021 г. ас. д-р Даниела Аветисян е участвала с 22 доклада в международни научни форуми и с два доклада в национални научни форуми. При шестнадесет от тези доклади тя е водещ автор.

В научното творчество на кандидата се открояват два основни научни и научно-приложни приноса. Разработени са 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. Съобразно публикациите на кандидата този принос може да бъде конкретизиран по следния начин:

- Извършена е оценка и картографиране на състоянието на екосистемите/ландшафтите и техните динамични изменения.(B4.6; Г7.8; Г7.3; Г8.3; 12; 14;)
- Разработен е прогнозен модел за оценка на изменението на предоставяните от ландшафтите екосистемни услуги.(Г7.7; 16)
- Извършена е оценка на регулационните екосистемни услуги и диференциране на рискови зони, за целите на екологичното планиране и превенцията на рискови процеси и явления.(Г7.9; Г8.4; Г8.1; B4.3; 3; 17)
- Извършена е оценка на въздействието на рискови явления и деградационни процеси върху състоянието на екосистемите.(Г8.5; Г8.2; B4.8; 9)
- Разработен е спектрален вегетационен индекс за оценка на въздействието на засушаването върху различни типове растителност.(Г7.1; 22)

Вторият основен научен принос включва 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.

В публикациите на кандидата този принос има следното конкретно значение:

- Извършена е оценка на екологичната устойчивост и функциониране на земеделски култури в условия на засушаване, спектрални характеристики. (B4.1; Г7.4; Г7.5; Г8.6; Г8.7; 19; 20; 18; 23)
- Осъществено е оценяване на възстановителните процеси на горска растителност след пожари, спектрални характеристики. (B4.5; B4.9; Г7.6; 13; 6;)
- Създадени са тематични спектрални библиотеки за целите на дистанционните изследвания и математическото моделиране. (B4.2; B4.7; B4.10; B4.4; Г7.2; 10; 11; 5; 15; 21).

3. Научно-приложни резултати: За периода 2013-2022 г. кандидатът участва в 9 (девет) научни проекта: 3 (три) бр. – международни, 3 (три) – национални и 3 бр. (три) по програма „Млади учени и постдокторанти“.

Отражение на научните постижения на д-р Д. Аветисян в научната литература: Д-р Аветисян е представила лично изработена библиографска справка за установените нейни цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове, които възлизат на

12x5=60 (шестдесет) точки и едно цитиране в нереперирано списание с научно рецензиране, което добавя още 2 точки или общо 62 точки, които надхвърлят изискуемия минимум според правилника на ИКИТ към БАН.

4. Критични бележки и препоръки. Анализът на научната продукция, представена от ас. д-р Даниела Аветисян, показва безспорно удовлетворяване на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“. Трудно се намират критични бележки за нейното научно творчество, но препоръчвам участието ѝ в монографични издания и учебници, които имат представителна роля за хабилитирания изследовател.

5. Заключение. Преподавателската, научноизследователската и научно-приложната дейност на ас. д-р Даниела Аветисян отговарят на всички изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“, посочени в Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за приложение на ЗРАС. **Напълно подкрепям избирането ѝ за „доцент“ в професионално направление 4.4. „Науки за земята“, научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“ за нуждите на секция „Аерокосмическа информация“ при ИКИТ на БАН, в конкурса публикуван в ДВ, бр. 86 от 15.10.2021 г.**

30 януари 2022 г.
София.

Подпис: 
професор д-р Асен Асенов

Катедра „Ландшафтна екология и опазване на природната среда“
към Геолого-географски факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

