



СТАНОВИЩЕ

от

проф. д-р Георги Железов Георгиев

член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност "професор" по професионално направление, обявен в Държавен вестник брой 88, от дата 21.10.2025 г., от Института за космически изследвания и технологии - БАН 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“.

Единственият кандидат в конкурса доц. д-р Мария Михайлова Димитрова представя една глава от монография, приета за печат, 49 публикации като 14 от тях са в издания, реферирани и индексирани от WoS или Scopus и 49 цитата.

В процеса на запознаване и анализ на научните трудове и постижения на доц. д-р Димитрова не съм открил елементи на плагиатство или представяне на чужди трудове като авторски.

Постиженията на кандидата са обособени в пет научни и научно-приложни приноса.

Първият принос е свързан с определяне на пространствените, времевите и сезонните тенденции в разпределението на различни атмосферни замърсители на територията на България по спътникови и наземни данни. Постижението е структурирано в пет части:

- Определяне на пространствено времеви тенденции в разпространението на различни атмосферни замърсители за дълъг период назад във времето по налични свободни спътникови данни. Тази част от приноса е развита в десет публикации (В3, В5, В6, В9, Г2, Г3, Г9, Г15, Г16, Г41).

- Построени са усреднени сезонни криви и са определени сезонните тенденции в разпространението на отделни атмосферни замърсители по налични свободни спътникови данни Тази част от приноса е развита в три публикации (Г12, Г14, Г19).

- Изследвана е възможната корелация в сезонното и пространствено разпространение на някои атмосферни замърсители с това на респираторни заболявания и Covid-19 на територията на България и е очертано възможното

влияние на конкретни замърсители върху заболяемостта. Тази част от приноса е развита в седем публикации (В2, Г1, Г5, Г6, Г11, Г17, Г20)

- Регистриране на сезонните и времеви тенденции в пясъчните нахлувания от Африка на територията на България. Тази част от приноса е развита в три публикации (В7, Г29, Г37).

- Определяне на пространствено времеви и сезонни тенденции в разпространението на ФПЧ на територията на България по наземни данни от различни източници и сравняване на данните от тези източници. Тази част от приноса е развита в три публикации (Г7, Г10, Г13).

Вторият принос включва определяне на начините за отделяне на фоновото атмосферна замърсяване при спътников мониторинг с цел регистриране на случаи на значими атмосферни замърсявания. Приносът е развит в три публикации (В1, В8, Г4).

Третият принос е насочен към определяне на някои основни критерии за избор на спътникови данни за използване при регистриране и мониторинг на атмосферни замърсители и за използване в модели за тяхното разпространение като се състои от два приноса:

- Критерии за подбор на данни и техните възможни приложения, защитен с три публикации (Г8, Г25, Г39).

- Подбор, обработка и приложение на спътникови данни при моделиране на разпространението на атмосферни замърсители, разработен в седем статии (В4, Г18, Г21, Г22, Г23, Г24, Г26).

Четвъртият принос е свързан спострояване на спектрални отражателни криви на различни природни обекти и атмосферни явления по данни от различни свободно достъпни спътници и сравняването им с цел разпознаване и мониторинг на тези обекти и явления. Приносът е развит в шест публикации (Г31, Г33, Г34, Г25, Г36, Г38).

Петият принос е насочен към определяне на възможности и методика за използване на радарни изображения при мониторинг на йоносферни процеси и фазови преходи на водата и е защитен посредством пет публикации (Г27, Г28, Г30, Г32, Г40).

Възможно е било при някои от приносите, например при четвърти и пети да бъдат по-детайлно представени, тъй като резултатите в публикациите дават такива възможности.

От направената проверка на представените материали за конкурса не са констатирани нарушения в процедурата. Спазени са изискванията по чл. 24 (1), т.1, т.3, т.4, т.5, (2) и чл. 26 (1) от ЗРАСРБ, чл. 53 (1), т.1, т.3, т.4, т.5 и чл. 54 от ППЗРАСРБ чл. 54, т.1, т.4, т.5, т.6 и чл. 55 (3) т.2 от Правилника на ИКИТ – БАН по ЗРАСРБ.

Запознаването с материалите по конкурса ме убеждава, че процедурата по конкурса е извършена точно съгласно изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане, както и тези на Правилника за прилагането му в ИКИТ при БАН.

В заключение мога да изкажа положително мнение за присъждане на академичната длъжност „професор“ на доц. д-р Мария Михайлова Димитрова 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“.

ЧЛЕН НА НАУЧНО ЖУРИ:


Проф. д-р Георги Железов

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



Гр. София