

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Христо Георгиев Георгиев – член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност "професор" в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за земята, научна специалност „Метеорология“ в секция „Моделиране на атмосферното замърсяване“, департамент „Метеорология“ на НИМХ

Настоящото становище е изготвено на основание на Заповед на Генералния директор на НИМХ № НД-04-4 от 04.02.2022 г. и решение на заседанието на научното жури от 15.02.2022 г. То е съобразено с изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото прилагане (ППЗРАСРБ) и Правилника на НИМХ по ЗРАСРБ.

### I. Изисквания към кандидата

по чл. 29 (1) и чл. 29б от ЗРАСРБ, чл. 60 от ППЗРАСРБ и чл. 56 (1), (2) и чл. 57 (1) от Правилника на НИМХ по ЗРАСРБ

От представените за конкурса автобиография и документи се вижда, че единственият кандидат доцент д-р Емилия Венкова Георгиева е завършила пълния курс на Физическия факултет на Софийски Университет „Св. Климент Охридски“ през 1982 г. и е получила квалификация Физик със специализация по метеорология. Започва работа през същата година в Геофизичен институт (ГФИ), сега НИГГГ на БАН. От 1984 е редовен докторант в ГФИ и след защита на дисертация получава научна степен „Кандидат на физическите науки“, диплома № 20500 от 26.07.1990 г. От 1984 до 2007 г. има редица специализации с продължителност от 2-3 до 10-12 месеца в университети и научни организации в Италия, Германия, Русия. Хабилитира се през 2001 г. като ст. научен сътрудник (доцент) в ГФИ/НИГГГ, свидетелство от ВАК № 20713/27.06.2001 г. и продължава работата си там до 2011 г. Работи междувременно (2003–2006 г.) в Департамент по физика на Университет Генуа, Италия в областта на числено моделиране на времето и замърсяване на атмосферата в градски и горски условия. В периода 2008-2011 г. е на работа в Обединен научно-изследователски център на Европейската комисия в Испра, Италия, където участва в методичната дейност за хармонизирана оценка на качеството на резултати от числено моделиране на атмосферно замърсяване и разработването на съответен за целта софтуер.

От април 2012 г. досега д-р Е. Георгиева изпълнява академична длъжност доцент в НИМХ, като през 2019 г. е избирана за член на Научния съвет на НИМХ и за ръководител на научна секция „Моделиране на атмосферното замърсяване“.

Кандидатът представя справка за научните си трудове, съгласно която покрива необходимия брой точки за академична длъжност професор по всички групи

показатели от минималните национални изисквания. По информация в Регистъра за академичните длъжности и дисертации на НАЦИД доц. д-р Е. Георгиева изпълнява изискванията за доктор в направление 4.4 Науки за земята с 50 точки от защитена дисертация и 65 точки от 1 публикация в индексирано-реферирано издание и 6 статии в нереферирани списания с научно рецензиране. Ръководила е 4 успешно завършили проекта, финансирани от научни програми, с което удовлетворява допълнителното изискване по чл. Чл.56 (1) т. 5 от Правилника на НИМХ по ЗРАСРБ.

## **II. Изисквания към научноизследователската и научно-приложната дейност**

чл. 29 (1), т. 1, т. 3, т. 4, т.5, т.6, (2) и (3), чл. 29б (1) от ЗРАСРБ, чл. 60 (1), т. 1, т. 3, т. 4, т. 5, т.6, (2) и (4) от ППЗРАСРБ, чл. 56 (1), т. 1, т. 4, т. 5, т. 6, т. 7 (2), (3) от Правилника на НИМХ по ЗРАСРБ

Кандидатът представя за конкурса 58 колективни работи, публикувани след 2001 г., когато е получила академичната длъжност доцент. В реферирани и индексирани издания са 32 научни публикации и една обзорна статия. Пет са статиите в нереферирани списания с научно. Представени са 12 публикации в редактирани колективни томове и 8 доклада в сборници от научни конференции.

Представен е списък от 31 статии, за които от 2005 г. досега са забелязани 188 цитирания в реферирани и индексирани издания, 22 цитирания в монографии и колективни томове, 4 цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране и един цитат в дисертационен труд. За една от публикациите на доц. д-р Е. Георгиева са забелязани 34 цитирания а за останалите от 1 до 24 цитирания.

Приносителите на кандидата са в численото моделиране на атмосферни процеси с приложения в областта на атмосферното замърсяване, както следва:

- в разработването на методика и софтуер за оценка на качеството на моделни резултати за определяне на концентрацията на приземни замърсители и тяхното приложение;
- оценка на предимствата и недостатъците на българската система за моделиране и прогноза на „химично време“ (БСПХВ) при изследване на атмосферната депозиция;
- оценка на ефекта от използване на спътникови данни за състава на атмосферата при моделиране на атмосферната замърсяване в България с БСПХВ;
- определяне на чувствителността на резултати от моделирането на атмосферното замърсяване към изменението на метеорологични елементи и подобряване на тяхното параметризиране.

Рецензентът не е в състояние да оцени до каква степен приносителите на кандидата са самостоятелни, защото представените за конкурса публикации, без изключение са колективни работи и само в една от тях има текст, който разграничава приносителите на отделните автори. Като свидетелства за водещ принос могат да се разглеждат публикации с участието на доц. д-р Е. Георгиева като първи автор, каквото има в 12 броя или около 20 % от трудовете. От тях, за 4 научни публикации са забелязани цитати. Специално внимание заслужава статия № 3, публикувана в международното списание *Earth* през 2021. Въпреки големия колектив



от 12 на брой автори, налице е съществен концептуален принос на доц. д-р Е. Георгиева. Тя има и водеща роля в провеждането на научното изследване на ефекта от асимилиране на спътникови данни в БСПХВ и представянето на резултатите. Публикацията № 29 от 2007, цитирана в 8 статии, представлява увод на специален брой на списание *J. Atmos. Environ*, не представя оригинално научно изследване, липсва библиография.

Участието на кандидата в научни проекти е впечатляващо. Изпълнител е в 3 национални и 8 международни проекта. От 2014 г. досега е била ръководител на 2 национални и 3 международни проекта със съществено финансиране на стойност общо около 600 000 лева.

Научно-приложната и учебна дейност на доц. д-р Е. Георгиева е съществена. Участвала е в разработването на 6 бр. ръководства, методики, софтуер по въпроси на численото моделиране на атмосферното замърсяване. Била е преподавател по Атмосферна физика в магистърски курс на Университет Генуа, Италия (2004-2005 г.), както и по Климатология на вятъра и Замърсяване на въздуха – пост-магистърски курс в Политехника, Милано през 2005 г.

### **III. Мнения, препоръки и бележки**

Забелязани са незначителни пропуски в представената информация, между които един автоцитат (№ 35 от списъка, във връзка с авторството на Stortini, M.), файлът с публикация № 12 от списъка не се отваря, от копията на публикации № 41 и № 43 не е ясно в какъв колективен том са включени и кои са редактори на изданията. Сред научните публикации, представени за конкурса няма самостоятелни научни трудове, каквито са необходими за да се установи със сигурност пълноценност на кандидатите за академична длъжност „професор“.

Не съм работил съвместно с доц. д-р Е. Георгиева, но познавайки я повече от 25 години, мога да отлича нейната интелигентност, активност и колегиалност.

### **Заклучение**

От направената проверка на представените материали за конкурса не са констатирани нарушения в процедурата. Спазени са изискванията на чл. 29 (1), (2), (3) от ЗРАСРБ, чл. 60 (1) (2) (3) и (4) и чл. 61 (1), (3) от ППЗРАСРБ, чл. 56 (1), т.1, т.3, т.4, т.5, т.6, т.7, (2), (3) от Правилника на НИМХ по ЗРАСРБ. Въз основа на запознаването с документите на кандидата, представените от нея свидетелства за научна, научно-приложна, учебна дейност и публикации, предлагам Научният съвет на Националния институт по метеорология и хидрология да избере доцент д-р Емилия Венкова Георгиева за „професор“ в професионално направление 4.4. Науки за земята, научна специалност „Метеорология“.

Дата:

**ЧЛЕН НА НАУЧНОТО ЖУРИ:**

**/проф. д-р Христо Георгиев/**