

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Емилия Георгиева, НИМХ – БАН
член на научното жури съгласно заповед № 01-180/19.10.2016г. на Директора на
НИГГГ-БАН и решение на научното жури, Протокол 1 от 14.12.2016г.

Относно: конкурс за „доцент“ по професионално направление 4.4 Науки за Земята, научна специалност „Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство“ за нуждите на департамент „Геофизика“, НИГГГ-БАН, обявен в ДВ бр.79 от 07.10.2016г.

Единствен кандидат: гл.ас. д-р Георги Костадинов Гаджев, НИГГГ – БАН

Общи сведения за кандидата. Георги Гаджев получава магистърска степен по метеорология през 2007г. от Физическия Факултет на Софийския Университет „Св. Кл. Охридски“. От 2007г. работи в НИГГГ-БАН като заема длъжностите метеоролог, асистент, и от 2014г. гл. асистент. Получава степен „доктор“ през 2013г. в НИГГГ-БАН, по специалността на този конкурс, темата на дисертацията е: „Мултимасщабно моделиране на пренос на замърсители в атмосферата“. Удостоен е с награда за най-млад учен на БАН 2013г. в направление „Климатични промени, рискове и природни ресурси“

Научно-изследователската дейност на кандидата е в областта на мезомасщабната атмосферна динамика, числено моделиране на замърсяването на въздуха, включително и при аварии с опасни вещества, както и числено моделиране на локален климат. Научно-приложната дейност е свързана с прилагане на различен тип числени модели за процесите в атмосферата и разпространението на замърсители в оперативни задачи на НИГГГ, в международни и национални проекти, както и при изготвяне на експертни оценки в областта на опазване на околната среда и климатичните промени.

Публикационна дейност. Гл.ас. д-р Георги Гаджев е представил по конкурса 15 публикации в пълен текст, всичките на английски език. От тях, 6 [с номера 1,2,9,10,11,14] са в реферирани списания с импакт фактор (общ ИФ 4.207), 5 [с номера 3,6,7,12,13] в реферирани списания с импакт ранг (общ SJR 2.115), 4 са в други реферирани списания, индексирани в международната база данни. В 8 от публикациите кандидатът е първи автор, като 6 от тях са публикувани след получаване на докторска степен. Това показва, че кандидатът има съществен принос и активна изследователска дейност в последните 3-4 години. По-пълна представа за дейността на кандидата се получава като отчетем и отделно приложения списък с 8 публикации по дисертацията, които водят до общ ИФ 6.389, и общ SJR 3.014.

Международни конференции. Приложени по конкурса в пълен текст са и 16 работи в пълен текст от сборници на международни конференции. Те обхващат периода (2009-2015), като в 4 кандидатът е първи автор, а в 5 – втори автор. Това показва добра разпознаваемост на изследователската дейност на гл.ас. д-р Георги Гаджев на международно ниво. Посочените 3 участия на международни форуми през последната година (2016), където първи автор е кандидатът, отразяват стремежа му да бъде в крак с актуални изследвания от международно значение.

Цитати. Списъкът с цитати (25 броя) показва добра разпознаваемост както на национално, така и на международно ниво. Цитатите в списания с импакт фактор са 7, общ импакт фактор на цитиращите статии е 15.292. Половината от всички цитирани работи на кандидата се отнасят до дисертацията, което е разбираемо пред вид

сравнително краткия период между защитата на дисертацията и участието в този конкурс.

Участие в научни и научно-приложни проекти. В периода (2007-2016) гл.ас.д-р Георги Гаджев е участвал в 8 международни и 12 национални проекти. Международните проекти са финансирани от НАТО и европейските рамкови програми 6, 7 и Хоризонт2020; свързани са с числено моделиране на замърсяването в атмосферата и регионалния климат. Националните проекти са предимно в рамките на договори с Изпълнителната Агенция по Околна среда (ИАОС) на МОСВ, и се отнасят до оперативно работещи в НИГТГ-БАН системи за прогнозиране нивата на тропосферния озон и замърсяването на въздуха. От 2016г. гл.ас.д-р Георги Гаджев е ръководител на проект по Програмата за подпомагане на младите учени в БАН на тема моделиране на регионалния климат в България.

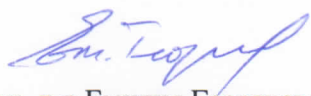
Анализ на научните приноси. Кандидатът е формулирал приносите изчерпателно, като е посочил и личното си участие. Те се класифицирани в 4 групи – усвояване и адаптиране на най-съвременни модели за числено симулиране на динамиката и процесите на пренос в атмосферата; използване на числени модели при изучаване на атмосферното замърсяване; изследвания на възобновяеми енергийни източници; моделиране на регионалния климат. Водеща е ролята на гл.ас.д-р Георги Гаджев при усвояването, адаптирането и валидирането компютърна система US EPA Models 3, широко използвана и препоръчвана от Агенцията по околна среда на САЩ. Определяща е ролята на кандидата относно компютърни и програмистки задачи, свързани с прилагането на моделите за различни изследователски и приложни задачи с използване на мрежа от компютри. Без съмнение той е равностоен участник в дейностите по различните проекти.

Анализ на научно-приложните приноси и внедряванията. Даден е много подробен списък на задачи, намерили приложение както в международен, така и в национален план. Приложени са документи за 3 внедрявания - в НИГТГ-БАН и ИАОС-МОСВ. Те се отнасят до 2 оперативни системи на национално ниво – за прогноза на тропосферния озон и за прогноза на химическото време. Кандидатът е участвал и в изготвяне на една експертиза за целите на Българската Петролна и Газова Асоциация и МОСВ.

Заклучение. Запознаването с документите по конкурса, както и личните впечатления от работата на кандидата, ми дават основание да твърдя, че гл.ас. д-р Георги Гаджев е висококвалифициран млад специалист в областта на изучаване на процесите на атмосферната динамика и преноса на замърсители чрез числено моделиране. Той е отговорен, инициативен, може да работи в екип и е ориентиран към професионално решаване на социално значими проблеми в областта на опазване на околната среда и климата.

Предвид на всичко изложено давам **положителна оценка** на научната и научно-приложна дейност на кандидата и убедено препоръчвам на уважаемото научно жури да предложи на Научния съвет на НИГТГ да избере гл.ас. д-р Георги Костадинов Гаджев на академична длъжност „доцент” в Департамент „Геофизика“ на НИГТГ – БАН по специалност „Физика на океана, атмосферата и околоземното пространство“.

София, 10.02.2017


/доц. д-р Емилия Георгиева/