

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност доцент в ИА с НАО по професионално направление 4.1. Физически науки (Ускоряване на високоенергитични заредени частици от слънчеви коронални ударни вълни и разпространението им в хелиосферата — числено моделиране, базирано на дистанционни наблюдения) съгласно обява в ДВ брой 47/ 14.06.2019 г.

с кандидат гл. ас. д-р Камен Козарев, ИА с НАО, БАН

рецензент: Веселин Тодоров Дончев, доц. д-р във Физически факултет на СУ"Св.Кл.Охридски"

Камен Козарев има бакалавърска (2005г.) и магистърска (2008г.) степен по астрономия, придобити съответно в Уилямс Колидж, Масачусетс и Бостънския Университет и двата в САЩ. През 2013 г. става доктор по астрономия отново в Бостънския Университет с тема на дисертацията "Ускорение на слънчеви високоенергийни протони в коронални ударни вълни и разпространението им в хелиосферата". От 2016г. работи като главен асистент в Института по Астрономия с национална астрономическа обсерватория, БАН. В предишни периоди е бил учител по физика и математика в Международното Английско училище в Падуа, Италия (2005-06г.) и постдокторант-изследовател по слънчева физика в Харвард-Смитсониан център по астрофизика, Кеймбридж, Масачусетс, САЩ.

Камен Козарев участва в конкурса з 15 публикации в реномирани издания от които 6 в групата Q1, 8 в Q2, и една в Q3. Общият брой на публикациите е 25, на цитатите 414, а h-индекса е 11 (по Scopus). Публикациите и цитатите покриват и надхвърлят минималните изисквания на НАЦИД за длъжността доцент.

По време на докторантурта и през пост-докторния стаж д-р Козарев е придобил важни знания и умения за разработване на аналитични и числени модели на разпространението на слънчевите заредени частици, както и за обработка на висококачествени изображения, които използва в настоящата си научна работа. Същевременно той има и използва впечатляващи компютърни умения за няколко езици за програмиране, видео и фотографски софтуер и създаване и поддържане на автоматизирана система за анализ на слънчевите изригвания с онлайн каталог. Ползва свободно английски и италиански език.

Научната дейност на Камен Козарев е интензивна и свързана с участието му в редица проекти финансирани от НАСА (4), Европейската Космическа Агенция (1), Американските военновъздушни сили (2) и МОН (1), повечето от които текат в момента. За отбелязване е и неговата лекторска дейност по слънчева физика и радиоастрономия в катедра Астрономия на Физически факултет при СУ "Св. Кл. Охридски" и във факултета по телекомуникации в Техническия университет, София. Тя, заедно с участието му в редица конференции е създала у него важни комуникационни умения, които заедно с

организационните му умения са важна характеристика на един съвременен млад учен и предпоставка за по-нататъшното му израстване.

Имайки предвид гореизложеното, считам, че Камен Козарев е изграден млад специалист в научно направление, което съвпада с научното направление на конкурса.

В заключение давам своето положително становище и препоръчам на уважаемото жури и Научния съвет на ИА с НАО, БАН да избере гл. ас. д-р Камен Козарев за доцент в професионалното направление 4.1 "Физически науки" (Ускоряване на високоенергитични заредени частици от слънчеви коронални ударни вълни и разпространението им в хелиосферата – числено моделиране, базирано на дистанционни наблюдения).

София, 01.10.2019г.

Подпис:

/доц. д-р Веселин Дончев/

ИНСТИТУТ ПО АСТРОНОМИЯ О НАЦИОНАЛЬ: АСТРОНОМИЧЕЖА ОБОЕРВАТОРИЯ - БАН

Attitude of Reviewer

on the competition for the academic position Associate Professor at the Institut of Astronomy with National Astronomical Observatory in the professional field 4.1. Physical Sciences (Acceleration of high-energy charged particles from solar coronal shock waves and their propagation in the heliosphere - numerical modeling based on remote observations) according to the announcement in Newspaper of State No. 47/ 14.06.2019

with the candidate Assistant Professor Kamen Kozarev, the Institut of Astronomy with National Astronomical Observatory, Bulgarian Academy of Sciences

Reviewer: Veselin Todorov Donchev, Associate Professor at the Faculty of Physics at Sofia University "St. Kliment Ohridski"

Kamen Kozarev holds a bachelor's (2005) and master's (2008) degrees in astronomy, obtained respectively from Williams College, Massachusetts and Boston University, both in the United States. In 2013, he became a doctor of astronomy at Boston University with thesis entitled "Acceleration of solar high-energy protons in coronal shock waves and their propagation in the heliosphere." Since 2016. he works as a assistant professor at the Institute of Astronomy with the National Astronomical Observatory, , Bulgarian Academy of Sciences. Previously, he was a teacher of physics and mathematics at the International School of English in Padua, Italy (2005-06) and a postdoctoral researcher in solar physics at the Harvard-Smithsonian Centre for Astrophysics, Cambridge, MA, USA.

Kamen Kozarev participated in the competition with 15 publications in renowned editions of which 6 in Q1, 8 in Q2, and one in Q3. The total number of publications is 25, the citations are 414, and h-index is 11 (according to Scopus). The publications and citations cover and exceed the minimum NACID (National Center for Information and Documentation) requirements for the position of Associate Professor.

During his doctoral studies and post-doctoral training, Dr. Kozarev acquired important knowledge and skills to develop analytical and numerical models for the propagation of solar charged particles, as well as to process high-quality images, which he uses in his current research work. At the same time, he has and uses impressive computer skills in several languages for programming, video and photographic software and creating and maintaining an automated system for solar eruption analysis with an online catalogue. She is fluent in English and Italian.

Kamen Kozarev's research is intensive and involves his participation in a number of projects funded by NASA (4), the European Space Agency (1), the US Air Force (2) and the Ministry of Education and Science (1), most of which are ongoing. Of note is his lecturing activity in solar physics and radio astronomy at the Astronomy Department of the Faculty of Physics at Sofia University "St. Cl. Ohridski "and at the Faculty of Telecommunications at the Technical University, Sofia. This activity, together with his participation in a number of conferences, has created important communication skills for him, which together with his organizational skills are an important characteristic of a modern young scientist and a prerequisite for his further growth in office.

Considering the above, I think that Kamen Kozarev is a good young specialist in a scientific field, which coincides with the scientific field of the competition.

In conclusion, I give my positive opinion and recommend to the distinguished jury and the Scientific Council of the Institute of Astronomy with National Astronomical Observatory, Bulgarian Academy of Sciences to choose assistant professor **Kamen Kozarev**, PhD as associate professor in the professional field 4.1 "Physical Sciences" (Acceleration of highenergy charged particles from solar coronal shock waves and their propagation in the heliosphere - numerical modelling based on remote observations).

Sofia, 01.10.2019.

Signature:

/ associate prof. Veselin Donchev /