

ИНСТИТУТ ЗА КОСМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ - БАН
Вх. № 612/.....
18.05.2019 г.

Становище

По конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.1 Физически науки; научна специалност „Физика на океана, атмосферата и околноземното пространство“ (слънчева активност и влиянието и върху климата), обявен в ДВ № 13/17.02.2015 г. с единствен кандидат доц. д-р Боян Борисов Киров, от секция „Космически климат“ при ИКИТ – БАН,

От доц. д-р Васил Николов Попов – ИА с НАО – БАН

За участие в конкурса доц. Киров е представил 48 авторски работи, като общият списък на публикациите и докладите съдържа 289 публикации и доклада със сумарен импакт фактор 23.307.

От представените публикации 28 са в списания в чужбина, 10 от които с импакт фактор. Общият импакт фактор на публикациите е над 10. Докладите в чужбина са 6, а публикациите в списания, сборници и поредици и доклади у нас 14, като в това число включвам и едно техническо описание. Нито една от представените за участие в конкурса работи не е използвана в дисертацията за образователно-научната степен „доктор“ или в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“.

За конкурса са предложени 98 цитирания, а общият им брой съставлява 267 с общ импакт фактор 315.12.

Научните интереси и, съответно, научните трудове на кандидата, представени за конкурса са насочени в следните основни направления: Слънце и слънчева активност – 5 публикации, слънчево-земни въздействия – 15 публикации и 3 доклада, експериментални методи и изследвания на околопланетното космическо пространство – 18 публикации, 4 доклада и 1 техническо описание и йоносферни смущения, свързани със земетресения – 4 публикации.

Научните приноси на кандидата включват

- изследване и реализация на възможността Земята да се използва като датчик, отразяващ промените в Слънчевото магнитно поле,
- съвместимостта на теорията на слънчевото динамо с двойния слънчев максимум,
- намиране на съответствие в периодичностите на параметрите на слънчевият вятър и тези на параметрите на диференциалното въртене в по-активното слънчево полукълбо.
- Кандидатът за пръв път е показал, че силни геомагнитни бури се причиняват от магнитни облаци – подклас на изхвърлянията на коронално вещество, в които ориентацията на магнитните полета в облака и на орбитата на Земята, съвпадат.

- На базата на тенденциите в промените на слънчевата постоянна и слънчевият вятър е прогнозирано понижение на температурата на Земята през следващите десетилетия. Изследвана е връзката между слънчевата активност и земетресенията и е установено, че в максимума на слънчеви петна възникват много, но по-слаби земетресения, а най-много силни земетресения са свързани с бързият слънчев вятър.

Кандидатът е участвал в разработката на 7 прибора за космически изследвания с различна конструкция, адаптирана към изискванията на отделни експерименти. За 4 от тези прибори кандидатът е бил ръководител на разработката. Изследвани са както параметрите на самите прибори, така и данните, получени от тях, за връзка между йоносферите смущения и земетресения, както и въздействието на различни прояви на слънчева активност върху космически апарати, в частност - Международната космическа станция.

Доц. Киров е имал активна научно-организационна дейност, изразяваща се в членство или председателство в организационни комитети на редица международни конференции.

Като имам предвид изложеното и отчитайки, че кандидатът отговаря на всички изисквания на ЗРАСРБ, Правилника за приложение на ЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Българската академия на науките и правилника за прилагане на ЗРАСРБ в ИКИТ-БАН, давам своята ПОЛОЖИТЕЛНА оценка на работата на кандидата и убедено

предлагам на почитаемия Научен съвет на Института по космически изследвания и технологии при БАН

ДА ИЗБЕРЕ

На академичната длъжност „професор“ доц. д-р Боян Борисов Киров.

Изготвил становището:

/доц. д-р Васил Полов/

