



Ured za odnose s javnošću

Zagreb, 28. studenoga 2017.

Dr. sc. Bojan Vršnak dobitnik prestižnoga međunarodnoga priznanja za izuzetan znanstveni doprinos u području svemirske meteorologije

Dr. sc. Bojan Vršnak s Geodetskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu dobitnik je prestižnoga međunarodnoga priznanja za izuzetan znanstveni doprinos u području svemirske meteorologije *Kristian Birkeland Medal for Space Weather and Space Climate*.

Riječ je o nagradi koju od 2013. godine dodjeljuju Europska svemirska agencija (European Space Agency), Belgian Solar-Terrestrial Centre of Excellence i Space Weather Working Team, u suradnji sa znanstvenim časopisom *Journal of Space Weather and Space Climate*. Nagrada se dodjeljuje u spomen na norveškoga znanstvenika Kristiana Olafa Bernharda Birkelanda, koji se najviše pamti po teorijama atmosferskih električnih struja koje su omogućile fizikalno objašnjenje polarne svjetlosti te predviđanjima postojanja Sunčeva vjetra. Kristian Birkeland izumio je tzv. *elektromagnetski top* i tzv. *Birkeland-Eyde proces* za izlučivanje dušika iz zraka. Nominiran je za Nobelovu nagradu sedam puta.

Dr. sc. Bojanu Vršnaku nagrada *Kristian Birkeland Medal for Space Weather and Space Climate* dodijeljena je na 14. europskom tjednu svemirske meteorologije (*14th European Space Weather Week*), koji se od 27. studenoga do 1. prosinca 2017. održava u Ostendu u Belgiji. Svečanosti dodjele nagrade, koja je održana 27. studenoga 2017., nazočio je državni tajnik Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske **dr. sc. Tome Antičić** i druga tajnica Veleposlanstva Republike Hrvatske u Kraljevini Belgiji **Lada Muraj**.

Nagrada *Kristian Birkeland Medal for Space Weather and Space Climate* dodjeljuje se od 2013. godine. Dosadašnja četiri dobitnika ove nagrade dva su znanstvenika iz NASA-e, jedan sa Sveučilišta Massachusetts Lowell (Center for Atmospheric Research) i jedan iz Physikalisch-Meteorologisches Observatorium Davos Weltstrahlungszentrum. Ovogodišnja dodjela nagrade u znaku je obilježavanja 100. obljetnice smrti Kristiana Birkelanda.

Dr. sc. Bojan Vršnak zaposlen je od 1981. u Opservatoriju Hvar Geodetskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a 2000. izabran je u trajno zvanje znanstvenoga savjetnika. Većina istraživanja dr. sc. Bojana Vršnaka odnosi se na eruptivne procese u Sunčevoj atmosferi, s naglaskom na uzrocima pojave koroninih izbačaja (*coronal mass ejections; CMEs*) i njihove dinamike, te utjecaja na heliosferu i bliski svemirski okoliš.

Za područje svemirske prognostike, posebno je važan uvid u fizikalne zakonitosti međuplanetarnoga gibanja CMEa i predviđanje naleta na Zemlju te posljedica po magnetosferu Zemlje. U suradnji sa svojim timom, **dr. sc. Bojan Vršnak razvio je analitički magnetohidrodinamički model helisferskoga gibanja CMEa (tzv. *Drag Base Model; DBM*), koji je našao široku primjenu u**

području svemirske meteorologije. DBM je znatno brži od numeričkih magnetohidrodinamičkih modela, uz istovjetnu, pa čak i bolju točnost, te je vrlo pogodan za izdavanje '*real-time*' upozorenja o mogućnostima pojave geomagnetskih i ionosferskih oluja koje predstavljaju značajnu ugrozu za razne visokotehnološke sustave na Zemlji i u svemiru (npr. elektro-energetske mreže, komunikacijski i navigacijski sustavi, avijacija, GPS, umjetni sateliti svih namjena, ljudske posade u svemiru, itd.).

S poštovanjem,

mr. sc. Tamara Dagen
mob. 099 4564 443