



TISKOVÁ ZPRÁVA

Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze se bude podílet na družicovém výzkumu slunečního větru

Praha, 7. ledna 2016 – Společný výbor Evropské kosmické agentury ESA a Čínské akademie věd vybral k realizaci projekt družice SMILE, v jehož konsorciu je i Fakulta elektrotechnická Českého vysokého učení technického v Praze. Tu bude zastupovat doc. René Hudec z katedry radioelektroniky. Do soutěže bylo přihlášeno celkem 13 různých variant řešení družicového systému.

Za dobu platného členství České republiky v Evropské kosmické agentuře (ESA) se jedná o první případ, kdy orgány kosmické agentury vybraly k finální realizaci družicového vědeckého projektu ESA návrh s českou účastí na nejvyšší úrovni, tedy členstvím v hlavním konsorciu.

Cílem projektu je výzkum odezvy zemské magnetosféry na proud nabitých částic ze Slunce. Tento jev je znám také jako sluneční vítr. Měření bude probíhat unikátní metodou pomocí malých širokoúhlých UV a rentgenových teleskopů. Mezi vedlejší cíle projektu SMILE patří i přitažení zájmu veřejnosti o kosmické a okolozemní vědy, a to formou zobrazení zemské magnetosféry, která byla dříve neviditelná.

SMILE je zkratka Solar wind Magnetosphere Ionosphere Link Explorer a jedná se menší družicí o hmotnosti 300 kg a užitečným zatížením 60 kg. Start do vesmíru je plánován na rok 2021.

Právě oblast širokoúhlých rentgenových teleskopů a monitorů představuje obor zájmu týmu doc. René Hudce z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze. Ten k realizaci dodává: „Společně s kolegy z dalších českých institucí se zabýváme vývojem rentgenových monitorů typu račí oko již více než dvacet let a dosáhli jsme v této oblasti světově uznávaných výsledků, což se odrazilo i na přizvání českých vědců do konsorcia projektu ESA SMILE.“

Rozsah české účasti na projektu SMILE bude postupně dále konkretizován a upřesňován. Především půjde o podíl na vývoji vědeckého vybavení družice, tedy rentgenového a UV teleskopu, a to v rozsahu, jaký umožní dostupné možnosti financování v České republice. Počítá se i s významnou účastí studentů a doktorandů ČVUT a českého kosmického průmyslu.

Kontakt pro média:

Ing. Libuše Petržílková, PR manažerka
ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická
tel.: 224 355 620
mobil: 731 077 387
e-mail: libuse.petrzilkova@fel.cvut.cz



České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 23 000 studentů. Pro akademický rok 2014/15 nabízí ČVUT svým studentům 110 studijních programů a v rámci nich 441 studijních oborů. ČVUT vychovává moderní odborníky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2014 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 3000 světových univerzit, ve skupině univerzit na 411. – 420. místě. V oblasti „Civil and Structural Engineering“ bylo ČVUT hodnoceno na 51. – 100. místě, v oblasti „Mechanical Engineering“ na 101. – 150. místě, v oblasti „Computer Science and Information Systems“ a „Electrical Engineering“ na 151. – 200. místě, a stejně tak i v oblastech „Mathematics“ a „Physics and Astronomy“. Více informací najdete na www.cvut.cz