



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

**FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ | ODDĚLENÍ VNĚJŠÍCH VZTAHŮ – PR
TECHNICKÁ 2, 166 27 PRAHA 6
PRAHA, 3. ŘÍJNA 2017**

**KONTAKT PRO MÉDIA | ING. LIBUŠE PETRŽÍLKOVÁ
LIBUSE.PETRZILKOVA@FEL.CVUT.CZ
+420 731 077 387**

Vědci z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze pokračují v přípravě družice pro výzkum slunečního větru

Tým docenta Reného Hudce z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze pokračuje v těsné spolupráci se zahraničními partnery v přípravě mezinárodního družicového projektu Evropské kosmické agentury ESA a Číny. Jedná o vzácný případ, kdy si 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 zvýšení zájmu veřejnosti o kosmické a okolozemní vědy, a to formou zobrazení zemské magnetosféry, která byla dříve neviditelná.

Zkratka SMILE je odvozena ze Solar wind Magnetosphere Ionosphere Link Explorer. Jedná se menší družicí o hmotnosti 300 kg a užitečným zatížením 60 kg. Její 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 je postupně dále konkretizován a upřesňován. Především by mělo jít o podíl na vývoji vědeckého vybavení družice, konkrétně hlavního



ČVUT

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

2/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

přístroje - rentgenového teleskopu. Zejména pak jeho mechanické konstrukce, sluneční clony, nebo chlazení.

Doc. Petr Páta, vedoucí katedry radioelektroniky Fakulty elektrotechnické ČVUT, okomentoval i finanční zabezpečení projektu: „Získání financí je velkým limitujícím faktorem. V současné době je dokončována podrobná žádost o financování na český výbor PRODEX. Lze jen doufat, že projekt bude v České republice podpořen i finančně, momentálně na projektu pracujeme bez jakékoli finanční podpory. Ostatně zapojení českých subjektů a firem do daného projektu by nepochybně mnohanásobně vrátilo vynaložené prostředky, a to v podobě možnosti získání dalších zakázek a kontraktů z ESA.“

V prosinci 2017 by se v rámci již 10. mezinárodní konference o rentgenové astronomické optice AXRO2017, kterou pořádá tým z Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze ve spolupráci s Astronomickým ústavem Akademie věd České republiky v pražské Vile Lanna, měla uskutečnit samostatná sekce projektu SMILE.

Internetovou prezentaci projektu SMILE si můžete prohlédnout zde:

<http://www.mssl.ucl.ac.uk/SMILE/>

Samostatná **Fakulta elektrotechnická** ČVUT vznikla v roce 1950. V dnešní době se skládá ze 17 kateder umístěných ve dvou budovách: v rámci hlavního kampusu ČVUT v Dejvicích a v naší historické budově na Karlově náměstí. Fakulta elektrotechnická poskytuje prvotřídní vzdělání v oblasti elektrotechniky a informatiky, elektroniky, telekomunikací, automatického řízení, kybernetiky a počítačového inženýrství. Fakulta se dlouhodobě řadí mezi prvních pět výzkumných institucí v České republice. Produkuje přibližně 30 % výzkumných výsledků celého ČVUT a má navázanou rozsáhlou vědeckou spolupráci se špičkovými světovými univerzitami i výzkumnými ústavami. Od roku 1950 Fakulta elektrotechnická vydala cca 30 000 diplomů, které byly vždy vysoce hodnoceny jako doklad prvotřídního vzdělání. Více informací najdete na www.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 21 000 studentů. Pro akademický rok 2017/18 nabízí ČVUT svým studentům 128 studijních programů a v rámci nich 453 studijních oborů. ČVUT vychovává odborníky v oblasti techniky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2017 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 4400 světových univerzit, v oblasti „Civil and Structural Engineering“ na 51. – 100. místě, v oblasti „Mechanical Engineering“ na 151. – 200. místě, v oblasti „Computer Science and



ČVUT

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

3 / 3

TISKOVÁ ZPRÁVA

Information Systems" na 201. – 250. místě, v oblasti „Electrical Engineering“ na 151. – 200. místě. V oblasti „Mathematics“ na 251. – 300. místě a „Physics and Astronomy“ na 151. – 200., v oblasti „Natural Sciences“ na 220. místě, v oblasti „Architecture“ na 101. – 150. místě, v oblasti „Engineering and Technology“ na 201. místě. V celkovém hodnocení obhájilo ČVUT svoje umístění na 601. – 800. příčce a je tak stále nejlepší tuzemskou technickou univerzitou. Více informací najdete na www.cvut.cz.