



UNIVERZITA  
KOMENSKÉHO  
V BRATISLAVE

## TLAČOVÁ SPRÁVA

### Systém AMOS Univerzity Komenského na špičkovom svetovom astronomickom observatóriu na Kanárskych ostrovoch

**Bratislava 26. marca 2015: Astronómovia z Univerzity Komenského v Bratislave (UK) v uplynulých dňoch nainštalovali svoje originálne astronomické zariadenie - systém AMOS (All-sky Meteor Orbit System) - na špičkovom svetovom observatóriu - Európskom severnom observatóriu na Kanárskych ostrovoch (tvoria ho dve observatóriá Teide a Roque de los Muchachos). Ide vôbec o prvú inštaláciu takéhoto vlastného zariadenia slovenskými astronómami v zahraničí.**

Systém AMOS na pozorovanie celej oblohy a určovanie dráh meteorov bol vyvinutý na Astronomickom a geofyzikálnom observatóriu UK v Modre. Od roku 2007 sa prevádzkuje prototyp tohto systému v rámci Slovenskej videometeorickej siete. AMOS je patentovo chránený a bol ocenený Zlatou medailou na výstave vynálezov a inovácií INVENTO 2013.

AMOS poskytuje vedecké informácie o meteoroidoch - malých telesách Slnecnej sústavy - pri ich strete so Zemou a nepriamo aj o ich materských telesách – kométach a asteroidoch na dráhach v okolí Zeme. „*Umiestnením zariadenia na astronomických observatóriách v nadmorskej výške nad 2300 metrov, s tmavou oblohou a vynikajúcimi pozorovacími podmienkami dosahuje systém AMOS vysokú efektivitu. Zároveň je schopný sledovať zdroje meteoroidných častíc zo severnej a z veľkej časti južnej nočnej oblohy a poskytovať cenné údaje pre vytvorenie modelu populácie meteoroidov v okolí Zeme,*“ vysvetľuje RNDr. Juraj Tóth, PhD., astronóm Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK (FMFI UK) a spoluautor systému. Tieto modely sú nevyhnutné pri prevádzke satelitov na obežnej dráhe a medziplanetárnych sond, ako aj z hľadiska možného ohrozenia posádok na Medzinárodnej vesmírnej stanici ISS.

Ďalšou ambíciou astronómov z Univerzity Komenského je inštalácia systému AMOS v Čile a pokrytie celej južnej oblohy. „*Takto bude zabezpečené sledovanie prítoku medziplanetárnej hmoty do atmosféry Zeme spolu so stanicami na Slovensku, Kanárskych ostrovoch a Čile z rôznych smerov a počas 18 hodín z dňa,*“ dodáva Juraj Tóth.

Prínos AMOS-u vyzdvihuje aj rektor UK prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.: „*Vďaka systému astronómov našej univerzity vieme, že to, čo sa deje nad našimi hlavami, je systematicky sledované a v prípade mimoriadnej udalosti dokážu naši odborníci vypočítať dráhu a prípadné miesto dopadu telesa.*“

Nová generácia systému AMOS bola navrhnutá, vyvinutá, skonštruovaná, otestovaná a inštalovaná v rámci projektu APVV-0517-12 skupinou astronómov a technických pracovníkov





UNIVERZITA  
KOMENSKÉHO  
V BRATISLAVE

## TLAČOVÁ SPRÁVA

Katedry astronómie, fyziky Zeme a meteorológie FMFI UK (Juraj Tóth, Dušan Kalmančok, Pavol Zigo, Leonard Kornoš, Jozef Világi, Jaroslav Šimon) .

**Bližšie informácie:**

PhDr. Andrea Földvályová

vedúca

Oddelenie vzťahov s verejnosťou

Univerzita Komenského v Bratislave

Tel.: +421 2 592 44 355

Mobil: +421 910 901 205

E-mail: [andrea.foldvaryova@rec.uniba.sk](mailto:andrea.foldvaryova@rec.uniba.sk)

[www.uniba.sk](http://www.uniba.sk)

[www.facebook.com/Comenius.University](https://www.facebook.com/Comenius.University)

