



## AJ ZÁSLUHOU SLOVÁKOV IDE NA KOMÉTU MISIA

*BRATISLAVA, KOŠICE.* Zo základne vo Francúzskej Guyane má dnes odštartovať vesmírna misia s názvom Rosetta. Jej cieľom je kométa Churjumov - Gerasimenko, označovaná aj skratkou 67P. Ide o jeden z najväčších európskych kozmických projektov tohto storočia. Na jeho príprave sa podľa zistení Pravdy zúčastnili aj slovenskí vedci.

"Podieľali sme sa na tvorbe elektronického servisného systému, ktorý zabezpečí spojenie medzi dvoma časťami tejto kozmickej sondy," rozpráva Ján Baláž z Ústavu experimentálnej fyziky SAV v Košiciach. S Európskou kozmickou agentúrou spolupracuje košický ústav prostredníctvom Írskej národnej univerzity.

Sonda váži takmer tri tony a impulz, ktorý získa od nosnej rakety Ariane-5, nepostačí na prekonanie obrovskej vzdialenosti ku kométe. Preto bude musieť viackrát obletieť susedné planéty a využiť ich gravitačnú silu. Aj tak doletí ku kométe 67P, ktorá má priemer dva kilometre, až o 10 rokov.

Rosetta sa skladá z dvoch modulov. Orbitálny zostane na obežnej dráhe okolo kométy, kým druhý na nej pristane a ukotví sa na povrchu jadra kométy. Okrem snímkovania a rôznych meraní uskutoční aj malý sondážny vrt.

"Kým oba moduly budú spojené, komunikácia medzi nimi prebehne po špeciálnom kábli - takzvanej pupočnej šnúre, po oddelení modulov jej funkciu prevezmú rádiové vysielacie a prijímače," vysvetľuje Baláž. Na kvalitu tohto systému sa kládli mimoriadne vysoké nároky. Záverečné štádium jeho tvorby sa preto uskutočnilo nie v košickom ústave, ale v superčistých západoeurópskych laboratóriách pod častým dohľadom inšpektorov kozmickej agentúry. "Ešte predtým som si musel zvyšovať kvalifikáciu absolvovaním špeciálneho kurzu a získaním príslušného certifikátu v školiacom stredisku agentúry v Mníchove," zdôveruje sa slovenský fyzik.

Profesor Jozef Masarik z Univerzity Komenského v Bratislave sa zase podieľal na vývoji prístroja, ktorý umožňuje merať gama žiarenie unikajúce z jadra kométy. "Tento prístroj pracoval už na americkej sonde Pathfinder, ktorá pred siedmimi rokmi úspešne pristála na Marse, Rosetta bude mať podobný," hovorí Masarik. Oba prístroje vznikli v Inštitúte Maxa Plancka v Mainzi. Podľa Masarika môže výskum komét a asteroidov objasniť mnohé základné otázky pôvodu slnečnej sústavy, ale aj života na Zemi. "Keď pôvod života na Zemi nie je objasnený, vzniká zákonite otázka, či ho sem nepriniesla nejaká kométa, a Rosetta môže prispieť k odpovedi," tvrdí kozmický výskumník. Najprv sa však musí vydať štart, predchádzajúci v januári 2003 totiž nevyšiel.

Názov sondy je viac ako symbolický. Práve v egyptskej Rosette totiž francúzsky archeológ Champollion kedysi našiel dvojjazyčnú dosku s nápismi, ktoré pomohli rozlúštiť tajomstvo hieroglyfov.

VLADIMÍR JANCURA, PRAVDA