

Slovensko objavilo devätnásť komét

24.6.2026 - Katarína Gáliková | SAV

V Radnici Mestského múzea v Lučenci sa v utorok 26. mája 2026 v rámci cyklu Vivat scientia! Nech žije veda! predstavil astronóm doc. RNDr. Ján Svoreň, DrSc. z Astronomického ústavu SAV, v. v. i. Publiku hovoril o kométach, pričom nevynechal historické predstavy o týchto nebeských telesách ani súčasný výskum, na ktorom sa významnou mierou podieľajú aj slovenskí vedci a vedkyne.

Po stáročia ľudia považovali kométy za znamenia, predzvesti nešťastí alebo neobvyklé javy v zemskej atmosfére. Až pozorovania z konca 16. storočia ukázali, že ide o skutočné nebeské telesá pohybujúce sa vesmírom. Ako počas prednášky Ján Svoreň pripomenul, rozhodujúci dôkaz priniesli pozorovania Tycha Braheho a Tadeáša Hájeka z roku 1577, ktoré ukázali, že kométa sa nachádza ďalej než Mesiac. *„Títo dvaja astronómovia vlastne zistili, že napriek tomu, že sa na tú istú kométu pozerajú z dvoch rôznych miest na zemskom povrchu, vidia ju presne na tom istom mieste. Z toho veľmi správne vypočítali, že tá kométa v priestore musí byť ďalej ako mesiac a tým pádom kométy zaradili definitívne medzi nebeské telesá,“* vysvetlil astronóm.

Publikum sa dozvedelo aj to, ako dnes vedci chápu podstatu komét. Súčasný model ich opisuje ako „špinavé ľadové gule“, telesá tvorené prevažne ľadom a prachom. Pri približovaní k Slnku sa totiž ľad mení na plyn, ktorý strháva prachové častice a vytvára charakteristický chvost. *„Po väčšinu života kométy putujú vesmírom ako tmavé, neaktívne telesá. Chvost vytvárajú len počas krátkej fázy, keď sa priblížia k Slnku,“* zdôraznil astronóm.

Významnú časť prednášky venoval doc. Svoreň slovenskému výskumu komét. Od založenia observatória na Skalnatom plese v roku 1943 patria kométy medzi hlavné výskumné programy Astronomického ústavu SAV. Výsledkom bolo objavenie 18 nových komét a vytvorenie medzinárodne uznávanej vedeckej školy profesora Ľubora Kresáka. Slovenskí astronómovia sa podieľali aj na medzinárodnom výskume Halleyovej kométy a dnes využívajú pri štúdiu komét najväčší ďalekohľad na Slovensku s priemerom 1,3 metra. Devätnásť slovenskú kométu, jedínú objavenú mimo tatranských pracovísk SAV, objavil 15. októbra 2012 astronóm amatér Tomáš Vorobjov. Povoláním je programátor a kométu objavil na počítači počas prehliadania snímok získaných 81-cm ďalekohľadom na observatóriu Mt. Lemmon (Arizona, USA) v rámci programu vyhľadávania asteroidov.

Poslucháčov zaujali aj príbehy najslávnejších komét histórie. Halleyho kométa, ktorej návrat predpovedal Edmund Halley, patrí medzi najznámejšie objekty nočnej oblohy. Mimoriadnu pozornosť vyvolala aj kométa Shoemaker-Levy 9, ktorá sa po roztrhaní gravitačnou silou Jupitera v roku 1994 zrazila s touto planétou. *„Keby sa Zem stretla s podobným rojom úlomkov, dnes by sme sa tu nerozprávali,“* poznamenal J. Svoreň pri opise jednej z najpozoruhodnejších udalostí modernej astronómie.

V závere sa venoval objektu 3I/ATLAS, len tretiemu známemu návštevníkovi našej Slnčnej sústavy z medzihviezdneho priestoru. Hoci sa okolo neho objavili špekulácie o mimozemskom pôvode, vedecké pozorovania hovoria jednoznačne. *„Je to normálne prírodné teleso, ktoré k nám priletelo z inej planetárnej sústavy a opäť našu Slnčnú sústavu opustí. S pravdepodobnosťou hraničiacou s istotou nejde o mimozemský koráb,“* uzavrel prednášku astronóm.

Záznam z prednášky si môžete pozrieť kliknutím na priložený prehrávač.

Text a foto: Katarína Gálíková

https://www.sav.sk?doc=services-news&lang=sk&news_no=13767&source_no=20