



Číslo 4

august – september 2024

Ročník 55

Cena 4,00 €

KOZMOS

- Veľká polárna žiara v mesiaci lásky
- Keď Slnko zmizne z oblohy
- Asteroidy: surovínové zdroje budúcnosti?

Bratislava má hvezdáreň!

Znie to takmer neuveriteľne: Bratislava už nebude jediným hlavným európskym mestom, ktoré nemá hvezdáreň. O zaplnenie nelichotivého bieleho miesta na astronomickom mape sa však nezaslúžila miestna, verejná či štátna správa. Je výsledkom úctyhodného nadšenia a odhodlania ľudí zo Združenia rodičov Spoločnej nemecko-slovenskej školy v Bratislave. A vďaka nemu dnes na streche Deutsche Schule Bratislava (DSB) na Kramároch stojí nová hvezdáreň, ktorú slávnostne otvorili 25. apríla 2024.

Historické čriepky

Paradoxne, moderná hvezdáreň sa v Bratislave objavila až takmer storočie od prvej, len provizórnej pozorovateľne, ktorú volali „náš pavilón“ či „náš vagón“. Stála západne od hradu na návrší zvanom Eselberg už v roku 1937 a vznikla z iniciatívy Štefánikovej astronomickej spoločnosti, založenej v predchádzajúcom roku. Radosť z hvezdárne však netrvala ani rok, zmarili ju vojnové udalosti. Po vojne snahy pokračovali, bolo pripravených niekoľko skvelých architektonických návrhov, no zostali na papieri. Našli sa aj významní

podporovatelia, medzi inými aj vtedajší povereník školstva a kultúry Laco Novomeský či Antonín Bečvář. V roku 1953 Štefánikova astronomická spoločnosť zanikla.

Nádej svitla v roku 1958, keď na Lipskom veľtrhu vystavovala firma Zeiss planetárium. Primátori Prahy a Bratislavy podpísali záväznú objednávku a nadšenci dúfali, že pri planetáriu sa postaví aj hvezdáreň. Pri bratislavskom PKO bol otvorený astronomický úsek a jeho vedúci Kornel Bézay dúfal, že to bude len začiatok. Žiaľ, nebol.

Historické peripetie spojené s bratislavskou hvezdárňou výborne zhrnul Eugen Gindl v článku *Tri vzdušné zámky na Eselbergu* (*Kozmos 1/1987*).

Po K. Bézayovi prevzala štafetu v PKO nadšená Katka Maštenová, no ani ona neuspela. Po zrušení PKO sa popularizácii astronómie venovala a venuje v Prírodovednom múzeu SNM. Nádej na planetárium v Bratislave sa obnovila, keď na nábreží bola plánovaná výstavba moderného planetária. Aj z týchto plánov zišlo, no to už je na samostatné rozprávanie.

V roku 1970 sa v Bratislave objavila hvezdáreňka, ktorú na streche Tesly Elektroakustika na Kar-

patskej ulici postavil nadšený astronóm-amatér Elemér Kécsei. Na dlhé roky sa stala Mekkou milovníkov astronómie v Bratislave.

Snahy o hvezdáreň pokračovali, niekoľko námetov publikoval aj *Kozmos*. Keď Kécseiho hvezdáreň zanikla, kupolu vrtuľník previezol na výškovú budovu do Rače, kde bola zapísaná ako vecné bremeno pre Slovenský zväz astronómov amatérov.

Konečne!

Deň 25. apríl 2024 sa do dejín astronómie zapíše zlatými písmenami. V zrekonštruovanej aule školy boli prítomní pozvaní hostia, všade vládlo nadšenie a dobrý pocit, že takmer neuveriteľne sa stalo skutočnosťou. Medzi prítomnými boli zástupcovia veľvyslanectiev Spolkovej republiky Nemecko aj Rakúskej republiky, minister školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR Tomáš Drucker, sponzori, podporovatelia aj početná skupina astronómov. Nechýbal ani podporovateľ astronómie, oficiálny patrón DSB Observatória generál Ivan Bella. Neprijemným prekvapením však bolo, že medzi hosťami sa neukázal nielen primátor Bratislavy, ale dokonca ani zástupca magistrátu.

Prítomných privítal Peter Kršák, prihovoriť sa aj Andrea Pramhas a Sven Roszbach, minister školstva aj náš prvý kozmonaut. Slávnostnú atmosféru spríjemňovala školská kapela, tanečné a hudobné ukážky študentov.



DSB nemá síce nekonečné možnosti, má však nekonečnú vôľu. Andrea Pramhas si zaslúžene užíva svojich päť minút slávy.



Pri otvorení hvezdárne sa zišli (zľava) P. Kršák, E. Kaune, študentka školy, spolumoderátorka a prekladateľka, Ivan Bella a Tomáš Drucker.



Takto vyzerá moderná kupola hvezdárne na Kramároch v noci.



Usmiaty Ivan Bella, ktorému sa hvezdáreň a jej vybavenie veľmi páčili.

Pripomeňme si len krátko niektoré vystúpenia a niektoré fakty.

Peter Kršák, predseda predstavenstva DSB: *Hvezdáreň vznikla za 20 mesiacov. Spočiatku pred nami boli veľké otázky, no myšlienka sa stávala čoraz viac reálnou. Prekonávali sme množstvo technických problémov, no chceli sme mať modernú hvezdáreň, a tak sme boli verní heslu 'Prečo jednoducho, keď to môže ísť aj ťažko?' Dnes máme naozaj dobrý dôvod byť hrdí na toto spoločenstvo Nemeckej školy v Bratislave. Ako škola nemáme nekonečné možnosti, no máme nekonečnú vôľu a odhodlanie na tvorenie nového a dosahovanie našich cieľov.*

Andrea Prahmas, členka predstavenstva DSB: *„Počas finančnej zbierky na hvezdáreň sa ma mnohí pýtali, prečo to vlastne robím, prečo do tohto projektu dávam toľko voľného času a energie. Nuž astronómia nie je ani mojím koníčkom, o hviezdach toho veľa neviem. Na otázku som však mala vždy rovnakú odpoveď: 'Budem mať za to päť minút slávy a doživotne dobrý pocit.' A tých päť minút slávy nastalo teraz!*

Najťažšie bolo vyzbierať prvých 20 000 EUR. Potenciálni sponzori sa na mňa pozerali ako na Majku z Gurunu. Niekedy sa aj dvakrát spýtali, či to myslíme vážne. Naozaj? Hvezdáreň? Hľadala v nás aj otázka, čo ak nevyzberáme potrebný obnos, plán B sme však jednoducho nemali, možno sme mali viac nadšenia ako rozumu. Prvé peniaze dorazili 9. 2. 2021 od rodiny Rossbach a posledné 23. 6. 2023 od

firmy SOFTECH. Medzitým pribudlo 200 000 EUR. Najväčším sponzorom bola Nadácia Volkswagen Slovakia (30 000 EUR), veľmi si ich podporu vážime a ďakujeme, že si vybrali práve nás. Najnižší príspevok bol 30 EUR – od detí, ktoré prispievali z ich prasiatok. Každý príspevok nášmu tímu počas zbierky vždy vylepšil deň a dodal nám silu v projekte pokračovať. Keď sme už peniaze mali pokope, všetko sa zdalo jednoduché, život nás však poučil.

Sven Rossbach, otec bývalých žiakov školy (hvezdáreň bola jeho idea): *„Na začiatku bol nápad ako sprístupniť všetkým záujemcom z Bratislavy a okolia oblohu cez ďalekohľad vo hvezdárni. Potom sme presvedčili predstavenstvo aj sponzorov. Na začiatku projektu nám aktívne pomáhali aj Peter Volek a Juraj Kubica (Slovenské planetária, o. z.) a počas celého projektu neúnavná Andrea Prahmas. Výstavba hvezdárne sa časovo zhodovala s obdobím zvyšovania cien a ťažkosťami v dodávateľských reťazcoch. Tu sa ukázalo, aký skvelý je projektový tím DSB (Štefan Koník, Andrej Dobrovodský a Jana Obrtálová Brenčič); hvezdáreň bola dokončená a to, čo vzniklo, je pôsobivé. Bude to prvá hvezdáreň na verejné aj odborné využitie v Bratislave. Moja veľká vďaka patrí Ľubke Hujsovej za odbornú podporu, marketing v odbornej komunite, ale aj Petrovi Bartekovi, s ktorým sa bude o hvezdáreň starať. Mám veľkú radosť.*

S Katkou Maštenovou som sedel za Ivanom

Bellom. Keď nám podával svoju plaketu patróna hvezdárne, naklonil som sa k nej: „Vidíš, Katka, ešte keď sme spolu pracovali v PKO v polovici 70-tych rokov, tvojím prvoradým cieľom bola hvezdáreň v Bratislave. Tak aspoň teraz sa tvoj sen splnil aj za prispenia tvojich odchovcov...“

A ešte jedna zaujímavosť. Od novembra 2023 krúži okolo Zeme malá družica Veronika, súkromný projekt rodiny z tejto školy. Onedlho práve tu bude nainštalovaná komunikačná stanica.

Jedna skupina návštevníkov sa podľa rozpisu išla pozrieť do hvezdárne, ďalší si na terase vypočuli rozprávanie o Mesiaci pri nafukovaní modelu Mesiaca a Zeme, ktorý zabezpečili hvezdári zo Žiaru nad Hronom.

V kupole veru bolo čo obdivovať, ďalekohľady, ďalšie prístroje aj bohaté príslušenstvo by im mohla závidieť nejedna hvezdáreň. Hlavným prístrojom je 406 mm Omegon Ritchey-Chrétien Pro RC 406/3250 na montáži Skywatcher Mount EQ8, no aj Coronado ST 70 na pozorovanie Slnka. Prístroje sa budú využívať nielen na popularizáciu a vzdelávanie, ale aj pri odborných pozorovaniach.

Hvezdáreň začne verejnosti slúžiť naplno možno už v jesenných mesiacoch. Všetkým prajeme výnimočné zážitky.

Pavol Rapavý

Foto autor, P. Bartek, J. Obertová

Park tmavej oblohy Muránska planina je na svete

Keď sa povie Muráň, či Muránska planina, väčšina z nás si predstaví ikonický Muránsky hrad alebo jeden z našich najmladších národných parkov (1997). Tí informovanejší potom azda aj endemit lykovca muránskeho, jedinečný chov koní Norika muránskeho alebo populárne sysľovisko pri obci Muráň. Milovníci hviezdnej oblohy však tento krásny kút Slovenska poznajú aj, alebo možno, najmä vďaka dobrým pozorovacím podmienkam. Nuž a tak bolo len otázkou času, kedy na týchto miestach bude vyhlásená špecifická chránená oblasť zameraná nielen na ochranu kvalitnej nočnej oblohy, ale predovšetkým nočného životného prostredia.

Akési prvé stretnutie s astronómom sa tu odohralo už v roku 1990. Vtedy sme „objavili“ zabudnutú hvezdáreň na Prednej hore (Kozmos 5/1990), neskôr tu organizovali aj niekoľko seminárov.

Prvý park tmavej oblohy Poloniny bol vyhlásený v roku 2010, nasledovala Beskydská oblasť tmavej oblohy (2012) a Park tmavej oblohy Veľká Fatra (2015). Muráň však lákal stále, veď pozorovacie podmienky sú tu porovnateľné aj s Poloninami, no akosi chýbali partneri... Preto sme s radosťou uvítali iniciatívu Oblasťnej organizácie cestovného ruchu GEMER (OOCR GEMER). Prvé informácie o tom, čo park tmavej oblohy je, sme im poskytli pri

príprave nočného pozorovania na Veľkej lúke pod Muránskym hradom ešte vlni na jar. Vzájomná komunikácia dávala šancu, že sa dielo nakoniec podarí. A k veľkej radosť všetkých zúčastnených sa naozaj podarilo.

Park tmavej oblohy Muránska planina vznikol 3. mája 2024 pri príležitosti 30. výročia Medzinárodného dňa Slnka v Salaši Zbojská podpisom memoranda. Vyhlásenie bolo súčasťou implementácie projektu Plánu obnovy a odolnosti Adaptácia na zmenu klímy – roz-

vojové projekty v NP Muránska planina nazvaného „Tvorba a budovanie značky Národného parku Muránska planina“.

Signatármí vyhlásenia boli štatutárni zástupcovia OOCR GEMER, Krajskej organizácie cestovného ruchu Banskobystrického kraja Turizmus, Národného parku Muránska planina, obce Muráň. Za astronomickú obec Slovenský zväz astronómov (SZA), Slovenská astronomická spoločnosť pri SAV a Krajská hvezdáreň a planetárium M. Hella v Žiari



Model Slnka pred Salašom Zbojská.