

Podujatia – NOVEMBER

4.11. (utorok) o 18.00 h P. I. ČAJKOVSKIJ
Hudobný program v planetáriu o jeho živote a diele.

6.11. (štvrtok) o 18.00 h VANGELIS

Nezvyčajný hudobný svet uznávaného súčasného skladateľa.

8.11. (sobota) o 11.00 h VESMÍRNE OTÁZNIKY

Hudobný program v planetáriu pre najmenších.

9.11. (nedeľa) 00.00 - 04.00 h POZOROVANIE ÚPLNÉHO ZATMENIA MESIACA
V prípade priaznivého počasia. Vstupné: 20 Sk

11.11. (utorok) o 18.00 h J. M. JARRE

Hudobná mozaika súčasného svetoznámeho francúzskeho umelca.

13.11. (štvrtok) o 18.00 h A. VIVALDI – ŠTYRI ROČNÉ OBDOBIA

Baroková hudba a maliarstvo pod hviezdou oblohou planetária.

15.11. (sobota) o 11.00 h MESIAC NA VANDROVKE

Program v planetáriu o Mesiaci a Slnku pre najmenších školákov.

18.11. (utorok) o 18.00 h MYTOLÓGIA A HVIEZDNO OBLOHA

Súboje mýtických hrdinov, verná láska aj nenávisť. To všetko sa odohráva v pútavých mýtoch o súhvezdiach.

20.11. (štvrtok) o 18.00 h BEATLES V PIESŇACH A OBRAZOCH

Predstavenie nezabudnuteľnej kapely. Hudobný program v planetáriu.

22.11. (sobota) o 11.00 h ROZPRÁVANIE O SLNIEČKU
Astronomická rozprávka v planetáriu pre najmenších.

25.11. (utorok) o 18.00 h W. A. MOZART

Hudobný program v planetáriu o neopakovateľnom umelcovi.

27.11. (štvrtok) o 18.00 h MIKE OLDFIELD

Výber zaujímavostí zo života a hudobnej tvorby M. Oldfielda.

29.11. (sobota) o 11.00 h MARTIN A HVIEZDA

Astronomická rozprávka v planetáriu pre najmenších.

ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

V stredu po zotmení v prípade priaznivého počasia.

5.11. o 18.00 h *Mesiac*
12.11. o 18.00 h *Mars*
19.11. o 18.00 h *Mars*
26.11. o 17.00 h *Mars*

Vstupné	
Večerné programy: náučno – populárne	30 Sk
hudobné	35 Sk
Programy pre deti a MŠ:	20 Sk
Astronomické pozorovania:	20 Sk
Skupinové návštevy:	35 Sk
(žiaci ZŠ, študenti, vojaci ZVS, invalidi, dôchodcovia – zľava):	25 Sk

Podujatia – DECEMBER

2.12. (utorok) o 18.00 h JOHN WILLIAMS

Hudobný portrét súčasného svetoznámeho skladateľa filmovej hudby.

4.12. (štvrtok) o 18.00 h J. S. BACH

Hudobný program pod hviezdou oblohou planetária o géniiovi barokovej hudby.

6.12. (sobota) o 11.00 h PRÍBEH HORÁRA JEDLIČKU

Astronomická rozprávka v planetáriu pre najmenších.

9.12. (utorok) o 18.00 h VANGELIS

Nezvyčajný hudobný svet uznávaného súčasného skladateľa gréckej národnosti.

11.12. (štvrtok) o 18.00 h J. M. JARRE

Hudobná mozaika súčasného svetoznámeho francúzskeho umelca. Program v planetáriu.

13.12. (sobota) o 11.00 h O FOTÓNKOVI FILIPKOVI

Astronomická rozprávka v planetáriu pre deti predškolského veku.

16.12. (utorok) o 18.00 h A. VIVALDI – ŠTYRI ROČNÉ OBDOBIA

Baroková hudba a maliarstvo pod hviezdou oblohou planetária.

18.12. (štvrtok) o 18.00 h BEATLES V PIESŇACH A OBRAZOCH

Predstavenie nezabudnuteľnej kapely. Program v planetáriu.

20.12. (sobota) o 11.00 h POTULKY OBLOHU

Program v planetáriu o hviezdach, planétach, Mesiaci a Mliečnej ceste. Vhodný pre mladších školákov.

27.12. (sobota) o 11.00 h POHEADY NA OBLOHU

Program v planetáriu o tom, čím sa líši denná a nočná obloha v lete a v zime.

30.12. (utorok) o 11.00 h MESIAC NA VANDROVKE

Program v planetáriu o Mesiaci a Slnku pre najmenších školákov.

o 18.00 h MIKE OLDFIELD

Výber zaujímavostí zo života a hudobnej tvorby M. Oldfielda. Hudobný program v planetáriu.

ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

V stredu po zotmení v prípade priaznivého počasia.

3.12. o 17.00 h *Mesiac*
10.12. o 17.00 h *Mars*
17.12. o 17.00 h *Mars*

Termíny návštev
Dospelí: utorok a štvrtok o 18.00 h
Deti: sobota o 11.00 h
Astronomické pozorovania: streda v určených hodinách
Skupinové návštevy: pondelok až piatok o 9.00, 11.00, 14.00, a 16.00 h
sobota o 9.00 h
Kapacita planetária je 68 miest. Skupinové návštevy je nutné dohodnúť vopred telefonicky alebo osobne.

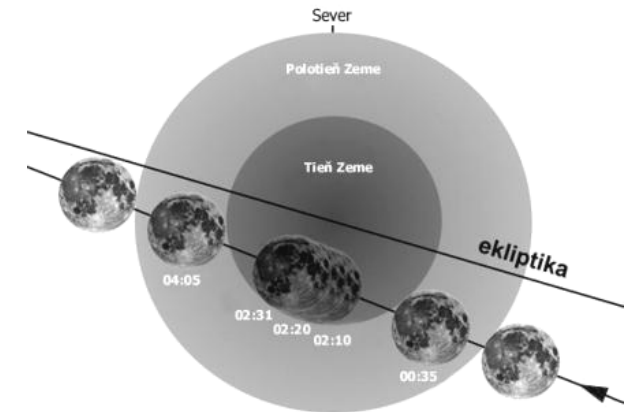
HVEZDÁREŇ A PLANETÁRIUM PREŠOV



Astronomický informátor

november – december

6/2003



Úplné zatmenie Mesiaca 9.11.2003



Vydáva: HaP v Prešove v spolupráci s pobočkou SAS pri SAV v Prešove

Ročník XXIX

Telefón: 051 / 7722065, 7733218

E – mail: hap@astropresov.sk

URL: <http://www.astropresov.sk>

Konferencia ku 55. výročiu založenia Ľudovej hviezdárne v Prešove

Hviezdáreň v Prešove bola založená 28. októbra 1948 ako prvá ľudová hviezdáreň na Slovensku. Od roku 1984 funguje pri hviezdárni planetárium. Pri príležitosti významného jubilea hviezdárne sa v dňoch 23.-25. októbra 2003 uskutočnila v priestoroch HaP v Prešove *Konferencia ku 55. výročiu založenia Ľudovej hviezdárne v Prešove*.

Konferenciu zorganizovala HaP v Prešove v spolupráci so Slovenskou astronómickou spoločnosťou pri SAV, Slovenskou ústrednou hviezdárňou v Hurbanove a Miestnou organizáciou Slovenského zväzu astronómov amatérov v Prešove. Cieľom konferencie bolo dôstojne si pripomenúť vznik našej hviezdárne a jej dlhoročný význam pre širokú verejnosť v oblasti popularizácie astronómie a príbuzných vedných odborov, ako aj výmena pracovných skúseností a najnovších odborných poznatkov z astronómie a rozšírenie pracovných kontaktov účastníkov. Medzi 77 účastníkmi boli zástupcovia hviezdární zo Slovenska, zástupcovia SAS pri SAV, SZAA, hostia zo štátnej správy a samosprávy a ďalší hviezdári blízki ľuďia. Veľmi milé bolo, že našu konferenciu prišiel pozdraviť **primátor mesta Prešov Ing. Milan Benč**.

Konferencia začala vo štvrtok 23. októbra popoludní slávnostnými príhovormi domácich i hostí, ktoré spestrila prednáška odchovanca hviezdárne **RNDr. Štefana Gajdoša** pod názvom *Od prešovských meteorov ku asteroidom v Modre*. Vyvrcholom štvrtkového programu bolo zverejnenie zámeru pomenovať planétku, ktorej spoluobjaviteľom je Štefan Gajdoš, podľa mesta Prešov.

V piatok 24. októbra celý deň prebiehali odborné prednášky, na ktoré sme pozvali aj vedúcich astronomických krúžkov, členov prešovskej odbočky SAS pri SAV, členov KMA pri HaP v Prešove a učiteľov prírodovedných predmetov. Ako prvý prednášal **Doc. RNDr. Vladimír Porubčan, DrSc.** z ASÚ FMFI UK v Bratislave – „*Čo nám prinášajú meteority*“. Po ňom vystúpil **RNDr. Jozef Žižňovský, CSc.** z ASÚ SAV v Tatranskej Lomnici s prednáškou – „*Moderné trendy vo vyučovaní astronómie v Európe*“. Dopoludňajší blok prednášok ukončila **RNDr. Katarína Maštenová** z Astronómického úseku PKO v Bratislave prednáškou – „*Astronómia v živote človeka dnes*“.

Popoludňajší program pozostával z dvoch prednášok **RNDr. Vojtecha Rušina, DrSc.** z ASÚ v Tatranskej Lomnici – „*Dynamické Slnko*“ a „*Úplné zatmenie Slnka v Juhoafrickej republike v r. 2002 – diapozitívy z cesty*“. Medzi prednáškami venovanými Slnku odznela prednáška **RNDr. Ladislava Hrica, CSc.** z ASÚ v Tatranskej Lomnici – „*Štvrt' storočie výskumu kataklizmatických premenných hviezd*“ a úplne na záver vystúpil **Mgr. František Franko** z FHPV PU Prešov s prednáškou – „*Využitie Informačno-komunikačných technológií v popularizácii a výučbe astronómie*“. Všetky prednášky boli veľmi zaujímavé a vyvolali živú diskusiu medzi účastníkmi.

V sobotu 25. októbra dopoludnia prebiehala prehliadka audiovizuálnych programov v planetáriu, čím sa konferencia ukončila.

Všetkým prednášateľom aj účastníkom veľmi pekne ďakujeme za účasť a tešíme sa na ďalšiu spoluprácu.

Tiež ďakujeme našim sponzorom, vďaka ktorým sme mohli zabezpečiť pohostenie na konferencii, jej prípravu a priebeh. Sú to: Ing. Peter Čirip – podnikateľ, člen SAS pri SAV a SZAA, QBE poisťovňa a.s. Prešov, Cukrárstvo DOLCE VITA ŠARIŠ s.r.o., Veľký Šariš, Eckhaus Prešov, Foto – kino Andraščík, Prešov,

HYPERMARKET TESCO Prešov, K+K, Kancelária komplet Prešov, Minerálne vody a. s., Prešov, OVOCIE – ZELENINA, Anton Baňas Prešov, PIVOVAR ŠARIŠ a.s. Veľký Šariš, SOJKA s.r.o. Prešov, TESCO STORES SR a.s. Prešov.

RNDr. Danica Jančušková

Planétka Prešov

Prešov bol zaradený k ďalším slovenským mestám, podľa ktorých sú pomenované planétky slnečnej sústavy. Stalo sa to nasledovne.

V noci z 8./9.4.1999 dvojica pozorovateľov L. Kornoš a Š. Gajdoš na Astronómickom observatóriu v Modre mali v pozorovacom programe na pláne pozorovať nový objekt, na základe informácií z NEO Confirmation Page, kde sa uvereňujú telesá s (možno) zvláštnymi dráhami. Úlohou bolo potvrdiť tento objekt a určiť jeho súradnice. Obe veci sa podarili a navyše, pretože na prvý pohľad bol viditeľný slabučký chvost, potvrdilo sa, že v tomto prípade išlo o kométu.

Mimo plánu sa v zornom poli objavil ďalší objekt asteroidálneho typu. Ten sa pohyboval rýchlosťou 0,62 oblúkových sekúnd za minútu, smerom na západ. Tento objav sa podaril o tretej hodine nadržanom a potvrdil sa hneď ten istý deň pred polnocou. Po zmeraní presných pozícií sa tieto údaje odoslali do Centra malých planét IAU v Cambridge v USA. Potvrdilo sa, že v tomto prípade ide o objav novej planétky a pridelo sa jej predbežné označenie

1999 GE2. Po troch nociach bola vypočítaná jej predbežná dráha. V nasledujúcich rokoch sa ďalšími pozorovaniami jej dráha neustále spresňovala (k tomu prispelo i niekoľko predobjavových pozorovaní z minulosti), až sa dala efemerida planétky vypočítať dostatočne presne. Takýto stav poznania dráhy sa zdôrazňuje pridelením definitívneho označenia, teda číslom. Tejto planétke pripadlo **poradové číslo 59419**. Posledným krokom je pomenovanie planétky. Toto právo prislúcha vždy objaviteľom. Na základe návrhu **Štefana Gajdoša** bude táto planétka pomenovaná podľa jeho rodného mesta **Prešov**. V stručnej dôvodovej správe sa okrem toho oceňuje aj dlhoročná pestrá aktivita **Hviezdárne a planetária v Prešove** a činnosť **Klubu mladých astronómov**, ktorý pri nej pracuje a ktorého členom bol aj objaviteľ planétky. Pomenovanie novej planétky sa RNDr. Štefan Gajdoš rozhodol zverejniť pri príležitosti 55. výročia založenia Ľudovej hviezdárne v Prešove.

Zaujímavosťou je ešte jeden súvis medzi objavom planétky **59419 (1999GE2) Prešov** a mestom Prešov. Tento objav bol uskutočnený 60-cm ďalekohľadom, ktorý bol zachránený mestom Prešov pred istou skazou. V roku 1938 boli južné časti Slovenska násilne pripojené k horthyovskému Maďarsku. Spomínaný ďalekohľad sa nachádzal v Hurbanove a v „hodine dvanásť“, na priamu intervenciu prešovskej radnice (Dr. A. Duchoň) bol premiestnený do Prešova. Ba dokonca mal byť nainštalovaný do astronómckej kupoly na vodárenskej veži. Aj keď sa tak nakoniec nestalo, Prešov v príbehu tohto ďalekohľadu zohral iba kladnú rolu. Ďalekohľad sa mestu odvdáčil tým, že „aktívne spolupracoval“ pri objave planétky nesúcej meno Prešov.

Planétka Prešov obieha okolo Slnka v priemernej vzdialenosti $a = 2,54$ AU. Jej dráha má excentricitu $e = 0,15$, čo znamená, že počas jedného obehu sa jej vzdialenosť od Slnka mení medzi 2,79 AU v perihéliu a 3,29 AU v aféliu. Jeden obchod okolo Slnka trvá $P = 4,91$ rokov. Jej absolútna jasnosť je $+15,6^m$, z čoho možno jej priemer odhadnúť na 3-5 km. Všetky tieto parametre, ba aj sklon

dráhy k rovine ekliptiky ($i = 6,1^\circ$), ju radia k normálnym planétkam tzv. hlavného pásu.

Mgr. Peter Ivan

Úplne zatmenie Mesiaca 9. 11. 2003

Zatmenie Mesiaca nastáva, keď sa Mesiac v rámci svojho obehu okolo Zeme, dostáva do tieňa Zeme. Toto sa stane aj v noci z 8. na 9. novembra, teda zo soboty na nedeľu. Nakoľko do tieňa Zeme vstúpi celý Mesiac, pôjde o úplné zatmenie Mesiaca. Z nášho územia bude viditeľný celý priebeh tohto zaujímavého javu. Nakoľko sa tento úkaz udeje až po polnoci SEČ, prislúcha k nemu dátum 9. 11. 2003. Čo sa týka pozorovateľnosti, toto zatmenie patrí k tým najlepším v poslednom období a ostáva iba dúfať, že jesenná oblačnosť (ktorá je u nás typická) nezmení plány prípadným pozorovateľom.

Priebeh zatmenia:

00:35 – začiatok čiastočného zatmenia. Ľavý okraj mesačného disku sa začne vnárať do zemského tieňa, čo sa prejaví ubúdaním jeho kotúča do písmena D.

02:10 – začiatok úplného zatmenia. Celý Mesiac sa bude nachádzať v zemskom tieni. Napriek tomu úplne nezmyslné, ale jeho jas na oblohe podstatne zoslabne a pravdepodobne jeho disk nadobudne farebný nádych.

02:20 – maximálna fáza zatmenia. Mesiac na svojej ceste zemským polotieňom sa bude nachádzať na polceste.

02:31 – koniec úplného zatmenia. Od tohto okamihu sa ľavý okraj mesačného disku začne vynárať zo zemského tieňa, a pritom nadobudne svoj pôvodný jas.

Mesačný disk sa bude ponášať na stále sa rozširujúce písmeno C.

04:05 – koniec čiastočného zatmenia. Celý Mesiac vystúpi zo zemského tieňa a mesačný disk zažiarí normálnym jasom a tvarom Mesiaca v splne.

Všetky časové údaje sú prepočítané na zemepisnú polohu Prešova, avšak s malými časovými odchýlkami sú platné pre celé naše územie. Celý priebeh zatmenia sa odohraje dosť vysoko nad juhozápadným obzorom. Úkaz môžeme pozorovať voľným okom, ale najvýhodnejšie sú malé ďalekohľady napr. triédre (asi 10 násobné zväčšenie), alebo somety (25 násobné zväčšenie). Pri väčších zväčšeniach sa obraz mesačného disku javí rozostrene a ani detaily obrazu nie sú čitateľnejšie. Tu ozaj platí, že menej niekedy znamená viac. Zaujímavým úkazom pri zatmeniach Mesiaca je ich farebnosť. Mesačný disk vo fáze úplného zatmenia sa vždy mierne zafarbí. Pri každom zatmení prevláda iný farebný nádych. Prevládajú farby sivé, hnedé, tmavočervené, hrdzavočervené, tehlovočervené, medenočervené, oranžové, žlté, modré. Každé zatmenie je iné a farebnosť sa dopredu nedá predpovedať. Mesiac sa vtedy na tmavej oblohe s hviezdym pozadím javí ako prekrásny trblietavý klenot s farebným nádychom. Aký farebný nádych bude prevládať pri tomto zatmení, to môžete zistiť aj vy. Stačí iba v správnu chvíľu nespáť a občas sa pozrieť hore, na oblohu.

Mgr. Peter Ivan

PONUKA PRENÁJMU PRIESTOROV

Hviezdáreň a planetárium v Prešove ponúka štátnym a mimovládny organizáciám prenájom prednáškovej miestnosti s kapacitou 80 miest v popoludňajších hodinách, s možnosťou využitia audiovizuálnej techniky, na rôzne semináre, prednášky, pracovné stretnutia a podobne.