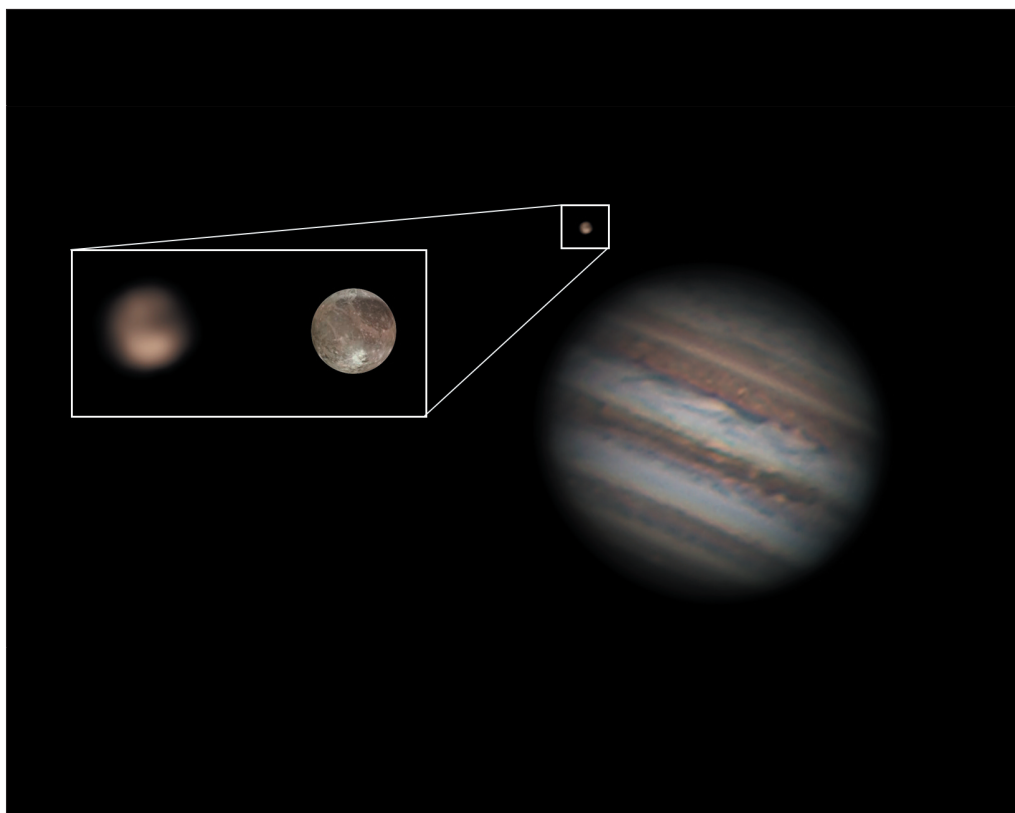


KOSMICKÉ ROZHLEDY

VĚSTNÍK ČESKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Číslo 2/2018

Ročník 56



www.astro.cz

Samostatně neprodejná příloha časopisu Astropis

Obsah

Cena Antonína Vítka pro Vladimíra Remka	3
Cena Jindřicha Zemana Junior za astrofotografii	5
Bude obnovena Brněnská pobočka ČAS?	6
NASA vyvíjí ponorku pro výzkum Saturnova měsíce Titan	7
Pardubická hvězdárna zahajuje odbornou činnost	9
Zápis ze zasedání VV ČAS 16. 5. 2018	10
Akce	12

V období května až srpna 2018 oslaví významná životní jubilea tyto členové ČAS:

50 let	Petr Holý, Praha Michal Rottenborn, Plzeň Bc. Vendulka Suchá, Plzeň Roman Šula, Třebíč Ing. Jan Dvořák, Brno Jan Urban, Vlašim
55 let	Luboš Baláš, Praha
60 let	Josef Skalka, Jakubčovice
65 let	Bc. Zdeněk Tarant, Most Ing. Jaroslav Sobota, Brno Josef Chváta, Kolinec
70 let	Ing. Josef Boldiš, Brno Ing. Vojtěch Miler, Chropyně Stanislava Semecká, Řevničov
75 let	František Plášil, Praha Karel Růžička, Žebrák RNDr. Jiří Čech, Ostrava
77 let	Mgr. Miroslav Šulc, Brno
78 let	Jan Pfannenstiel, Desná
79 let	Mgr. Vladimír Roškot, Sedlčany Miroslav Hájek, Rotava
82 let	Ing. Jan Kolář, CSc., Praha Dr. Zdeněk Sekanina, CSc., USA
83 let	Ing. Milan Rotnágel, Praha
86 let	Jan Brchel, Ústí nad Labem Mgr. Bohumír Šípek, Litvínov
87 let	Jiří Zahálka, Praha
89 let	prof. Ing. Milan Burša, DrSc., Dobruška
92 let	Ing. Čestmír Barta, CSc., Praha
99 let	doc. RNDr. Luboš Perek DrSc., Praha

ČAS přeje jubilantům vše nejlepší!

Na obálce: Jupiter a Ganymed. Foto: Matuš Motlo

KOSMICKÉ ROZHLEDY

Věstník České astronomické společnosti

Ročník 56
Číslo 2/2018

Vydává

Česká astronomická společnost
IČO 00444537

Redakční rada

Petr Sobotka
Jan Vondrák
Pavel Suchan
Lenka Soumarová
Lumír Honzík
Radek Dřevěný
Marcel Bělík
Miloš Podařil
Vladislav Slezák

Adresa redakce

Kosmické rozhledy
Sekretariát ČAS
Astronomický ústav AV ČR
Fričova 298
251 65 Ondřejov
e-mail: cas@astro.cz

Grafická úprava a jazykové korektury redakce Astropisu

Tisk

Grafotechna Print, s r. o.,
Praha

Distribuce Adlex systém

ISSN 0231-8156

*Samostatně neprodejná
příloha časopisu Astropis*

*Vydáno s finanční podporou
Akademie věd ČR*

Cena Antonína Vítka pro Vladimíra Remka

Jan Myška

Astronautická sekce ČAS se rozhodla udělovat cenu pojmenovanou po našem vynikajícím popularizátorovi kosmonautiky Antonínu Vítkovi. První laureát byl oznámen na Kosmos News Party 2018 v Pardubicích. Stal se jím první československý kosmonaut Vladimír Remek, jehož význam pro popularizaci kosmonautiky je nezpochybnitelný. Předání Ceny se uskutečnilo 12. května 2018 na Mezinárodním veletrhu Svět knihy 2018.

Cenu Antonína Vítka za popularizaci kosmonautiky za rok 2018 obdržel pan Vladimír Remek, československý kosmonaut, který od svého letu do vesmíru v roce 1978 významně a intenzivně podporuje všechny aktivity, které vedou ke zvýšení veřejného povědomí o kosmonautice jako oboru, který pomáhá lidem na celém světě v jejich každodenním životě.

Dlouhodobě podporuje dětské a studentské vzdělávací programy zaměřené na podporu vědy a techniky s kosmonautikou související. Je dlouholetým patronem mezinárodní studentské soutěže Expedice Mars, která hledá již 15 roků nadějně mladé české a slovenské studenty, kteří se věnují kosmonautice a vědě a technice s kosmonautikou spojenými. Na besedách a přednáškách, stejně tak jako při televizních nebo rozhlasových vystoupeních, ukazuje krásy kosmonautiky široké veřejnosti od nejmladších dětí až po seniory. Svým osobním příkladem a aktivním přístupem již 40 roků pomáhá vychovávat nové zájemce o kosmonautiku, vědu a techniku a rozvíjet jejich znalosti a dovednosti.

Cenu Antonína Vítka za popularizaci kosmonautiky za rok 2018 předali Milan Halousek, předseda Astronautické sekce ČAS a Jan Myška, člen Astronautické sekce ČAS a správce Ceny Antonína Vítka. Moderátorem představení knihy, následné besedy a předání Ceny Antonína Vítka 2018 byl rozhlasový redaktor pan David Štáhlavský.

Kromě diplomu obdržel laureát jako symbolické ocenění také figurku Krtečka – astronauta, který je již od roku 2011, kdy si tuto postavičku s sebou vzal na vesmírný let americký astronaut Andrew Feustel, symbolem propojení dětského světa a světa složité vesmírné vědy a techniky. V tuto chvíli 400 kilometrů nad našimi hlavami, na palubě Mezinárodní vesmírné stanice ISS, létá spolu s astronautem Andrewem Feustelem již druhý Krteček – astronaut. Laureát Ceny Antonína Vítka, pan Vladimír Remek, dále obdržel od Astronautické sekce České astronomické společnosti ocenění v podobě poukázek na nákup knih v hodnotě 2 000 Kč. Ovšem zároveň byl požádán, aby tyto knižní poukázky věnoval jako



Jan Myška předává Cenu Antonína Vítka Vladimíru Remkovi. Foto: Radioservis

symbolickou podporu svým budoucím následovníkům a mladým pokračovatelům v oblasti popularizace kosmonautiky a vědy v České republice. Ten tak s radostí učinil, když poukázky věnoval organizátorům mezinárodní vzdělávací soutěže „Expedice Mars“, se kterou dlouhodobě spolupracuje. A ke knižním poukázkám ještě přidal další osobní dar ve výši 1 000 Kč. Kromě toho publicista Stanislav Kužel, v rámci jehož autorského čtení na Veletrhu Svět knihy 2018 se slavnostní akt předání Ceny Antonína Vítka konal, přidal jako svůj dar „Expedici Mars“ dvě knihy o kosmonautice, jejichž je autorem (Kosmonautika za oponou a Kosmonauti Nula).

Velmi milou a zároveň důstojnou kulisu předání ceny utvořila řada diváků a posluchačů v sále. Děkujeme tímto Českému rozhlasu, Radioservisu a Stanislavu Kuželovi, že nám předání Ceny Antonína Vítka 2018 v rámci jejich programu umožnili. Velký dík patří rovněž pozvaným osobnostem, kterými byli pánové Michal Fulier, náhradník slovenského kosmonauta Ivana Belly, Jan Kolář z České Kosmické kanceláře a autor knih Stanislav Kužel.

Kdo byl Antonín Vítek

Mgr. Antonín Vítek, CSc. (1940 – 2012) byl předním českým znalcem, popularizátorem a encyklopedistou kosmonautiky, autorem stovek novinových a časopiseckých článků, spoluzakladatelem prvního československého neformálního (úřady neschváleného a nikdy neregistrovaného) sdružení zájemců o kosmonautiku „SPACE“ (1961). Často vystupoval nebo byl citován v televizi i rozhlasu. V červenci 1969 byl členem týmu, který v Československé televizi komentoval přistání prvních lidí na Měsíci. Byl spoluautorem dvou knih o kosmonautice – Malá encyklopedie kosmonautiky (1982, spolu s dr. Petrem Lálou, CSc.) a Půlstoletí kosmonautiky (2008, spolu s Ing. Karlem Pacnerem) a autorem knihy Stopy na Měsíci (2009). Je také autorem publikací v oboru organické chemie, fyzikální chemie a výpočetní techniky.

Nejvýznamnějším dílem Antonína Vítka bylo založení a vedení velké webové encyklopedie kosmonautiky „SPACE 40“, jedné z nejkomplexnějších a nejobsáhlejších děl tohoto typu na světě.

Vystudoval Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy a celý život pracoval v Akademii věd. V roce 2008 obdržel Antonín Vítek od Akademie věd prestižní „Cenu Vojtěcha Náprstka“ za popularizaci vědy a v roce 2009 od České astronomické společnosti cenu „Littera Astronomica“ za celoživotní dílo, především pak za významný přínos v popularizaci kosmonautiky a publikační činnost. Jeho jménem byla pojmenována planetka z hlavního pásu (30253) Vítek, kterou objevili v roce 2000 astronomové na Ondřejově.

Statut Ceny Antonína Vítka

- Byla zřízena Astronautickou sekcí ČAS v roce 2018.
- Cena je pojmenována po významném českém znalci a popularizátorovi kosmonautiky Mgr. Antonínu Vítkově, CSc. (1940–2012).
- Je udělována za významnou činnost v oboru popularizace kosmonautiky, což je oblast, kterou se Antonín Vítek zabýval.
- Cena je udělována každoročně, vždy k termínu data narození Antonína Vítka, tj. k 25. lednu.
- Návrhy na ocenění může podat kterýkoli člen sekce do 31. 12. příslušného roku, a to na emailovou adresu předsedy Astronautické sekce.

- Kandidátem na toto ocenění může být i nečlen Astronautické sekce, resp. nečlen ČAS.
- K posouzení návrhů a výběru laureáta jmenuje předseda Astronautické sekce ze své členské základny minimálně tříčlennou komisi. Jednání komise může mít korespondenční podobu.
- Cena se v daném roce uděluje nejvýše jednomu člověku. Dělení Ceny je výjimečně možné jen v případě, jestliže kandidáti po významnou dobu intenzivně spolupracovali. Podle povahy předložených nominací může komise rozhodnout i o tom, že Cena v daném roce nebude udělena.
- Oceněný kandidát získá čestný diplom a figurku Krtečka s logem „CAV a příslušný rok“.
- Astronautická sekce vyhlašuje laureáta ocenění během Kosmos-News Party. Je-li laureát ochoten přijet Cenu osobně převzít a přednést přednášku na jím zvolené téma, je to vítáno.
- Tento statut schválil výbor Astronautické sekce dne 15. ledna 2018.
- Správce Ceny Antonína Vítko: Ing. Jan Myška, Astronautická sekce ČAS – myska@astro.cz

Cena Jindřicha Zemana Junior 2017 za astrofotografii

Marcel Bělík

24. března tohoto roku byla předána prestižní juniorská cena za astrofotografii, a to za rok 2017. Cenu uděluje Česká astronomická společnost na základě volby poroty soutěže Česká astrofotografie měsíce. Ta toto ocenění navrhla na základě snímků zaslanych do soutěže v roce 2017. Tato cena je nová a doplňuje stávající cenu Jindřicha Zemana za astrofotografii, kterou uděluje Česká astronomická společnost.

Své nové ocenění si 24. března převzal nositel ceny Jindřicha Zemana Junior Matúš Motlo ze Slovenska. I přes velkou vzdálenost si pro své ocenění spolu s rodiči do planetária v Praze přijel. Zde, u příležitosti výročního velkého zasedání složek České astronomické společnosti, mu plaketu a diplom předal ředitel úpické hvězdárny Marcel Bělík a předseda České astronomické společnosti prof. Petr Heinzel z Astronomického ústavu AV ČR. Jak jsme se dozvěděli, Matúš má ve svém astrofotografickém koníčku velké podporovatele nejen v rodičích, ale i v osobě svého dědy. Předání navíc bylo okořeněno setkáním s nositelem Ceny Jindřicha Zemana za rok 2016 Pavlem Prokopem.

Matúš Motlo svou cenu, která je určena mládeži do 18 let a byla letos udělena poprvé, získal zejména za snímek měsíce planety Jupiter jménem Ganymed. Ale nejen za ni. Do soutěže během roku zaslal několik fotografií a všechny vynikaly precizností a krásou.



Cena Jindřicha Zemana Junior se tak stala, doufejme, že již natrvalo, významným oceněním mladých astrofotografů z Česka i Slovenska a že posílí jejich touhu podělit se o svá díla s ostatními zájemci o astronomy i s milovnicí krásna a tajemna.

Chtěli bychom cenou vyzvat a povzbudit mladé astronomy a astronomky k účasti v soutěži Česká astrofotografie měsíce. Nebojte se astrofotografie a zkuste své štěstí zasláním kvalitních snímků! Snímky můžete odesílat pouze prostřednictvím webového formuláře.

Bude obnovena Brněnská pobočka ČAS?

Jiří Dušek, Jiří Grygar

Brněnská pobočka České astronomické společnosti vznikla po druhé světové válce. Její členové vzápětí sehráli klíčovou roli při stavbě první části lidové hvězdárny na Kraví hoře, dokonce se stali prvními pracovníky a spolupracovníky. Hlavní roli měl astronomický kurz pořádaný na přelomu let 1953 a 1954. Byl o něj obrovský zájem – na úvodní přednášku v chemické posluchárně Přírodovědecké fakulty prý dorazilo na dvě stě posluchačů! Nakonec jej úspěšně absolvovaly hned tři desítky kurzistů, kteří měli nadále touhu se potkávat, dívat se na oblohu a třeba i přispět k výzkumu vesmíru. Nehledě na možnost odreagovat se bez přímého dozoru tehdy čím dál tím rigidnější státní kontroly.

Začala se tak spontánně formovat skupina dobrovolných pozorovatelů, z nichž někteří studovali meteory nebo proměnné hvězdy, jiní pomáhali s večerním provozem (ti se až do dnešních dob označují jako demonstrátoři) anebo propagací astronomie. Po celou druhou polovinu 20. století se pak aktivity České astronomické společnosti a brněnské hvězdárny a planetária prolínaly – někdy s větším, jindy s menším úspěchem. Spolupořádaly se výjezdy za tmavou oblohu, přednášky, exkurze apod.

Zatímco v dobách největší slávy měla brněnská pobočka až 120 členů, počátkem 21. století pro nezájem zanikla. V těchto dnech nastal čas pokusit se ji obnovit. Vyzýváme proto všechny místní členy České astronomické společnosti, ale i další zájemce o astronomické dění v moravské metropoli i zbytku přilehlého vesmíru: pomozte pobočku obnovit! V případě zájmu kontaktujte člena VV ČAS Lumíra Honzika lumir.honzik@seznam.cz.

Grygar – nový životopisný film

redakce astro.cz

Celovečerní dokument o Jiřím Grygarovi byl veden v televizi i kinech. Vznikal čtyři roky na oboru Multimediální techniky na Slezské univerzitě v Opavě. Opavská premiéra se odehrála 13. 3. od 18:30 v novém kinosále na Slezské univerzitě v Opavě, Hauerova 4, pražská premiéra 17. 3. ve 20:00 v kině Atlas. Obě premiéry se uskutečnily za účasti Jiřího Grygara a tvůrců filmu. Následovala televizní premiéra v neděli 18. 3. ve 20:00 na Prima ZOOM.

Astronom Jiří Grygar se proslavil hlavně jako popularizátor vědy a to mimo jiné díky legendárnímu pořadu Československé televize Okna vesmíru dokořán. Studenti Slezské univerzity v Opavě jej provázeli na jeho přednáškách o astronomii po celé republice, vyrazili s ním na tradiční letní cyklistickou expedici Ebicykl a dokonce i do Argentiny na observatoř Pierra Augera pro výzkum kosmického záření, na jejímž projektu se tento známý astrofyzik

podílí. Autoři dokumentu se ale věnovali i životnímu příběhu Jiřího Grygara, který pochází z rodiny českých Slezanů, jež prožila odsun z pohraničí po nacistické okupaci Československa, a také mu položili otázku nejtěžší – jak může vědec jako on věřit v Boha?

„Natáčení s Jiřím Grygarem bylo vlastně neskutečně jednoduché. Vycházel nám ve všem vstřícně, nebál se odpovídat na každou otázku a vždy se snažil pro studenty najít prostor ve svém nabitém programu. Pro studenty, jako důležité spoluvůrce dokumentu, byly nakonec nejzajímavější dvě témata – jeho schopnost jednoduše vysvětlovat složité otázky vědy a pak jeho vztah ke Slezsku a Opavě, ke kterým jeho rodina od nepaměti patřila,“ říká vedoucí oboru multimediální techniky na Slezské univerzitě v Opavě Martin Petrásek.

Pro Slezskou univerzitu v Opavě jde o první celovečerní film, který vyprodukovala v rámci svého oboru multimediální techniky. Režii snímku měl na starost pedagog Slezské univerzity Martin Petrásek, autorem scénáře je pak novinář Leoš Kyša.



*Jiří Grygar při natáčení filmu.
Foto: Slezská univerzita v Opavě*

Název filmu: GRYGAR

Režie: Martin Petrásek, námět a scénář: Leoš Kyša

Producent: Slezská univerzita v Opavě

Distribuce: Vojtěch Filčev

Rok výroby: 2018

Stopáž: 84 min.

Stránky filmu: www.grygar-film.cz

NASA vyvíjí ponorku pro výzkum Saturnova měsíce Titan

František Martinek

Stavba ponorky se stává složitější, pokud se má pohybovat v prostředí tvořeném kapalným metanem a etanem, kde teplota klesá na $-185\text{ }^{\circ}\text{C}$. Výzkumníci z Washington State University již několik let spolupracují s NASA na zjištění, jak by mohla ponorka fungovat na Titanu – nej-

větším z měsíců planety Saturn a druhém největším měsíci ve Sluneční soustavě. Americká kosmická agentura plánuje vyslat opravdovou ponorku k průzkumu moří na Titanu zhruba za 20 let. K usnadnění konstrukce si výzkumníci vytvořili v pozemské laboratoři model moře na Titanu.

Saturnův měsíc je pro astronomy mimořádně zajímavý, protože se podobá Zemi v jednom důležitém ohledu – na jeho povrchu se vyskytuje kapalina. Na rozdíl od téměř všech jiných míst ve Sluneční soustavě se na tomto měsíci nacházejí moře, řeky a oblaka, a podobně jako na Zemi i zde může pršet. Avšak na rozdíl od Země zde probíhá hydrologický cyklus založený na metanu. NASA studovala planetu Saturn a její měsíce více než desetiletí na základě informací získaných kosmickou sondou Cassini. Kosmická ponorka, kterou NASA vyvíjí, musí být schopná dlouhodobého autonomního fungování. Bude muset zvládnout studium podmínek v oceánu, ale i v atmosféře. Bude se pohybovat uvnitř moře kapalného metanu – bude plout na jeho povrchu a musí dokázat klesnout až na samotné mořské dno.

Předpokládá se, že sonda s ponorkou dolétne na Titan v době, kdy na jeho severní polokouli, kde se největší metanová moře vyskytují, bude začínat léto. Ponorku budou pohánět dva Stirlingovy motory (Stirlingovy radioizotopové generátory), které využívají teplo vznikající při přirozeném radioaktivním rozpadu plutonia-238 a přeměňují jej na elektrický proud. Životnost ponorky by měla být minimálně 90 dnů a v podmořském prostředí největší nádrže kapalného metanu s názvem Kraken Mare by měla překonat vzdálenost až 2 000 km.

Vědecké přístroje na palubě ponorky budou v mořích například pátrat po přítomnosti organických složek, které mohou vykazovat prebiotický chemický vývoj. Zařízení k odběru vzorků bude shromažďovat a analyzovat sedimenty na mořském dně, průzkumný sonar bude studovat jeho morfolonii. Cílem bude odhalit důkazy existence historických cyklů vyplňování moře kapalným metanem a jeho vysychání.

Na základě výzkumů prováděných kosmickou sondou Cassini byly pořízeny fotografie rozsáhlého moře s názvem Kraken Mare a dalších podobných útvarů na severní polokouli měsíce Titan. Sonda mimo jiné prováděla radarový průzkum moří a zjistila, že některá jsou hluboká pouze několik metrů, zatímco jiná, jako například právě Kraken Mare, jsou hluboká více než 200 metrů.

Ian Richardson, někdejší postgraduální student na School of Mechanical and Materials Engineering, měl příležitost podílet se na konstrukčním řešení ponorky, která je v NASA připravována pro extrémní prostředí v mořích na Titanu. V kryogenní laboratoři Washington State University (WSU), kde se studuje chování materiálů za velmi nízkých teplot, Ian Richardson vytvářel atmosféru podobnou prostředí na Titanu a ověřoval, jak může v těchto podmínkách fungovat malý tepelný stroj. Richardson, který vlastní titul bakaláře strojírenství a automatizace na WSU, se dlouhodobě zajímá o vesmír a kosmické technologie. Byl prvním recipientem NASA Space Technology Research Fellowship, který absolvoval stáž na NASA's Glenn Research Center in Cleveland, Ohio. Zde pracoval jako asistent na jednotlivých úkolech, se kterými se na něj vědci z NASA obrátili při řešení konstrukce ponorky pro Titan.

Výzkumný tým na WSU vybudoval zkušební komoru, kde je ukrytá směs tekutin o mimořádně nízké teplotě k napodobení podmínek v mořích na Titanu. Do systému přidali patronu ohříváče, která simuluje teplo, které bude ponorka vytvářet. Dalším velkým problémem bylo podle Richardsons pořízování videozáznamu v těchto náročných podmínkách. Výzkum apa-

ratury byl prováděn při tlaku 4 137 hektopascalů a teplotě $-185\text{ }^{\circ}\text{C}$. Skupina techniků pod vedením lana Richardsona řešila používání optických zařízení a videokamer, které by vydržely tak nízké teploty a vysoké tlaky a ukázaly technikům, co se děje uvnitř zkušební komory. Odborníci z WSA nadále pokračují ve spolupráci s NASA ve vylepšování konstrukce ponorky pro plánovaný výzkum Saturnova měsíce Titan.

Pardubická hvězdárna zahajuje odbornou činnost

Petr Komárek

Od 10. května 2018 zahajuje pardubická hvězdárna svůj odborně zaměřený program na sledování a zaznamenávání sluneční aktivity ve spektrální čáře $\text{H}\alpha$, tedy v úzké čáře emise vodíku. V ní jsou pozorovatelné struktury sluneční chromosféry, tedy dynamické oblasti našeho Slunce, v níž lze pozorovat zajímavé úkazy, jako jsou protuberance, filameny, aktivní oblasti a výjimečně i erupce. Odborný program je otevřen i zájemcům z řad široké veřejnosti, především pak školám, jako zajímavý doplněk hodin fyziky.

Za celým programem přitom stojí nadšený, teprve 14letý žák astronomického kroužku na Hvězdárně barona Artura Krause DDM ALFA Pardubice, Adam Malíř, který k samotnému projektu dodává: „Před samotným zahájením jsme poměrně dlouho testovali jak samotný dalekohled, tak různé způsoby zpracování obrazu. Výsledkem je relativně snadný způsob pořízení záznamu sluneční činnosti včetně následného zpracování, které zvládne i žák základní školy.“

„Žákům škol navíc ukážeme, že matematika nemusí být jen nuda, ale že může sloužit vědě. Při zpracování obrazu totiž využíváme pokročilý matematický nástroj NAPE od prof. Miloslava Druckmüllera z VUT v Brně,“ dodává Malíř. Sledování a záznam sluneční činnosti je z dlouhodobého hlediska nesmírně důležitou oblastí astronomie. Zaměřuje se totiž na objekt, s nímž přímo souvisí život na planetě Zemi. Plně pochopení procesů a dlouhodobých period, které se

na Slunci pravidelně opakují, je úkolem slunečních fyziků.

První, kdo si bezpečně uvědomil, že Slunce není neměnná dokonalá koule, byl italský astronom a průkopník teleskopické astronomie Galileo Galilei, který jako první spatřil tajemné sluneční skvrny. Po velmi dlouhou dobu pak byly právě tyto skvrny základním a jediným ukazatelem sluneční činnosti. Soudobá technika nám však umožňuje



Přelet letadla před slunečním diskem. Foto: Zdeněk Bardon

nahlédnout na Slunce i v jiných vlnových délkách, než je viditelné světlo. Jednou z nejdostupnějších je tak spektrální čára vodíku, tzv. $H\alpha$.

Projekt je otevřen všem vážným zájemcům z řad široké veřejnosti, především pak žákům druhého stupně základních škol a středním školám, jako zajímavý doplněk hodin fyziky nebo námět na samostatnou odbornou práci v rámci SOČ.

Společnost | Zápis řádného jednání Výkonného výboru ČAS

Jednání se konalo 16. května 2018 od 12:30 v Astronomickém ústavu AV ČR v Praze na Spořilově. Přítomni: Marcel Bělík, Radek Dřevěný, Petr Heinzl, Lumír Honzík, Miloš Poddařil, Petr Scheirich, Vladislav Slezák, Petr Sobotka, Lenka Soumarová, Pavel Suchan. Omluveni revizoři: Martin Černický, Jan Kožuško, Eva Marková. Hosté: Jan Myška (na bod 1), Stanislav Kopřiva (na bod 2), Jan Palouš, Soňa Ehlerová (na bod 3).

• **Cena Antonína Vítka.** Jan Myška z Astronautické sekce informoval o předání Ceny Antonína Vítka za popularizaci kosmonautiky za rok 2018 Vladimíru Remkovi. Vzhledem k časovému vyčerpání laureáta nebyla cena předána na středoevropském setkání zájemců o kosmonautiku Kosmo-News Party, ale na knižním veletrhu Svět knihy 12. května v Praze. Myška požádal o uhrazení nákladů na cestovné spojených s prvním ročníkem ceny. VV navýšil mimořádně Astronautické sekci na rok 2018 dotaci ze 3000 Kč na 5000 Kč a doporučil jejímu výboru, aby o zvýšenou dotaci žádal i pro další roky. VV děkuje Astronautické sekci za zřízení nové ceny a přeje jí hodně úspěchů.

• **Pozemek pro ČAS.** Člen Pražské pobočky ČAS Ing. Stanislav Kopřiva nabízí ČAS darem pozemek na rozhraní Středočeského a Jihočeského kraje u Orlické přehrady. Motivací daru je nabídnout ČAS prostor k vybudování dalekohledu. S. Kopřiva prezentoval mapy pozemku, fotografie ukazující výhled do světových stran a další podrobnosti k pozemku. VV děkuje za nabídku. V letních měsících uspořádá exkurzi přímo na místo (domluví Sobotka). Poté bude rozhodnuto o dalším postupu. Klíčové je mít pro pozemek využití – školení pozorovatelů? robotický dalekohled? VV vyvolá diskuzi v celé ČAS.

• **100 let IAU.** Předseda Českého národního komitétu astronomického (který je od 1. 1. 2018 odbornou skupinou v rámci ČAS) prof. Jan Palouš představil nový projekt Mezinárodní astronomické unie IAU. V roce 2019 oslaví tato mezinárodní organizace 100 let a bude pořádat celosvětově řadu akcí. Předsedkyní národního koordinačního výboru pro tyto aktivity v ČR je dr. Soňa Ehlerová. VV diskutoval o možnosti věnovat část příštího setkání složek právě 100 letům IAU. Tato část by byla určena veřejnosti. VV bude hledat s předstihem vhodný termín i místo. Palouš připomněl, že v létě 2019 oslaví 100. narozeniny čestný člen a bývalý předseda ČAS doc. Luboš Perek.

• **Astro.cz.** Vzhledem k novému nařízení ohledně ochrany osobních dat, zkráceně GDPR, bude přímo do přihlášky o členství v ČAS přidána informace o zpracování osobních údajů členů. Tyto informace se objeví také na astro.cz na zvláštní stránce (Sobotka) a budou zpracovány i do nově vytvářené online přihlášky do ČAS (Scheirich). Scheirich připomněl, že ČAS je kolektivním členem České rady dětí a mládeže ČRD, která nabízí software pro udržování členské databáze a výběr členských příspěvků. Bělík navrhl uspořádání školení pro VV ohledně nakládání s osobními daty. Sobotka připomněl, že funkce šéf-

redaktora astro.cz se ujal dočasně, ale už je to rok. Stále se nedaří najít pro tuto funkci vhodnou osobu.

• **Hospodaření ČAS.** Dřevěný a Heinzel informovali o žádosti účetní na zvýšení finanční odměny za vedení účetnictví ČAS. V roce 2017 objektivně došlo ke zvýšení objemu práce a účetních dokladů. Výši doplatku domluví Dřevěný. Pro další roky pravděpodobně dojde ke změně odměny účetní z paušální částky na částku pohyblivou a danou počtem dokladů a zakázek. VV apeluje na složky, aby sdružovaly účetní doklady – místo 3 DPP pro jednu osobu udělaly jednu souhrnnou apod. Sobotka poptá účetní služby u několika jiných firem kvůli zmapování cenové hladiny těchto služeb. Scheirich informoval, že ČRD M nabízí za poplatek cca 1000 Kč ročně účetní software. VV schválil výši dotace složkám ČAS – ty si rozdělí celkovou částku 190 000 Kč, tedy přibližně polovinu dotace RVS.

• **Ceny ČAS.** VV schválil na základě návrhu komise laureáta Nušlovy ceny pro rok 2018. Jméno bude zveřejněno v tiskové zprávě několik dní před předáním. Podařil informoval o nominacích došlých na Cenu Littera astronomica a Kopalovu přednáška. VV diskutoval změnu statutu Ceny Littera astronomica. ČAS se i letos zúčastní Podzimního knižního veletrhu v Havlíčkově Brodě 5. a 6. října.

• **Pobočka Brno.** Brněnská hvězdárna v čele s Dr. Jiřím Duškem svolala všechny zájemce o členství v připravované Brněnské pobočce na společné setkání 11. května. Na programu byly organizační záležitosti a promítání dokumentárního filmu Grygar za osobní účasti hlavního aktéra. Akce se zúčastnilo přes 100 lidí a 45 z nich projevovalo zájem o další aktivity vznikající pobočky. VV doporučuje, aby si pobočka zvolila svůj přípravný výbor.

• **Kolektivní členové ČAS.** Dřevěný a Sobotka provedou revizi plateb členských příspěvků kolektivních členů za rok 2018.

• **90 let Štefánikovy hvězdárny.** Hvězdárna oslaví své 90. narozeniny 24. června, kdy proběhne Den otevřených dveří. Členové ČAS jsou srdečně zváni. Předtím proběhne 21. června tisková konference k danému výročí, na které za ČAS promluví Heinzel. Soumarová informovala o rekonstrukci budovy hvězdárny a doporučila odložit uložení časové schránky zapečetěné 8. prosince při 100. narozeninách ČAS. Nový termín bude na podzim 2018.

• **Keplerovo muzeum v NTM.** Expozice v Keplerově muzeu, kterou 8,5 roku udržovala ČAS a Agentura Pro Vás v centru Prahy v Karlově ulici, byla převezena do Národního technického muzea. Expozice měla být zpřístupněna pro veřejnost na jaře 2018. Z technických důvodů je termín posunut na léto 2018.

• **Členství v EAS.** Evropská astronomická společnost považuje za prioritu zvýšit počet svých individuálních členů a nabízí členství zdarma profesionálním astronomům v případě, že daní zájemci jsou zároveň členy ČAS. Související agendou se zabývá Heinzel ve spolupráci s ČNK.

• **Fotokniha 100 let ČAS.** Sobotka informoval, že složky ČAS nereagovaly na výzvu, aby zaslaly fotografie z akcí ke 100 letům ČAS, které proběhly v roce 2017. VV žádá organizátory všech akcí, aby zaslali Sobotkovi z každé akce minimálně 5 fotografií – u každé je třeba uvést autora a krátký popis fotky. Kniha bude profesionálně nasázena.

• **Přijetí nových členů.** VV ČAS přijal nové členy: Daniel Banzel (Pražská pobočka), Thomas Contini (Kosmologická sekce), Martina Exnerová (Sluneční sekce), Martin Fiala (Západočeská pobočka), Václav Havel (Amatérská prohlídka oblohy), Zbyněk Henzl (Sekce proměnných

hvězd a exoplanet), Libor Chovanec (Amatérská prohlídka oblohy), Jindřich Jelínek (Pražská pobočka), Karel Kolomazník (Amatérská prohlídka oblohy), Jana Králová (Kosmologická sekce), Michael Kročil (Pobočka Vysočina), Jiří Kubánek (Zákrytová a astrometrická sekce), Rudolf Lněnička (Kosmologická sekce), Kateřina Nepovímová (Pražská pobočka), Filip Novotný (Sekce proměnných hvězd a exoplanet), Pavel Ouběh (Kosmologická sekce), Jiří Potměšil (Kosmologická sekce), Karina Saineko (Kosmologická sekce), Klauďie Sofková (Kosmologická sekce), Jan Somr (Amatérská prohlídka oblohy), Jan Šalé (Sekce proměnných hvězd a exoplanet), Jana Švihálková (Pobočka Vysočina), Alena Van de Vin (Kosmologická sekce), Lukáš Veselý (Amatérská prohlídka oblohy), Jindřiška Vondráková (Pražská pobočka), Vilém Závodný (Amatérská prohlídka oblohy), Radek Zozulák (Pražská pobočka).

Termín příští schůze VV ČAS bude upřesněn později.

Zapsal Sobotka, zápis schválil VV elektronickým hlasováním

Akce

58. Praktikum o výzkumu proměnných hvězd

Sekce proměnných hvězd a exoplanet ČAS, ve spolupráci s hvězdárnou ve Valašském Meziříčí, pořádá 58. praktikum pro pozorovatele proměnných hvězd, které proběhne 18.–25. srpna 2018. Máte-li zájem o astronomická pozorování, která mohou posloužit vědě, tak je praktikum určeno přímo pro vás! Na praktiku se pozorovatelé naučí základem pozorování se CCD kamerami a digitálními zrcadlovkami. Můžete zde napozorovat svůj první tranzit exoplanety, nebo dokonce objevit novou proměnnou hvězdu! Praktikum je zvláště vhodné i pro začínající pozorovatele a studenty.

Expedice Úpice

Tradiční akce pro mladé zájemce o astronomii se uskuteční 3.–8. srpna 2018 na hvězdárně v Úpici. Expedice je letní škola astronomie, která nemá v Evropě obdoby. Hlavním cílem je naučit Vás pozorovat noční oblohu. Za tímto účelem svážíme na Expedici dalekohledy z celé republiky. Budete se moci účastnit nočního pozorování jednoduchými binokuláry, ale i velkými dalekohledy v kopuli hvězdárny. Ale pamatujte, nejdůležitějším přístrojem astronoma je jeho oko. Expedice je ovšem hlavně o nočním pozorování. Od toho se odvíjí speciálně připravený program, při němž se uléhá ke spánku kolem třetí hodiny ranní a vstává se kolem půl jedenácté.

29. Dovolená s dalekohledem

Tradiční akci pořádá Hvězdárna Rokycany. Jedná se o setkání zájemců o astronomii a jejich rodin. Cílem je umožnit jim společný pobyt v oblasti obklopené krásnou přírodou, se zajímavými cíli výletů a navíc pod tmavou noční oblohou. Pro zájemce o astronomii se pak hlavním přínosem jako každoročně stane výměna zkušeností, a to nejen z konstruování amatérských dalekohledů, ale především z praktického pozorování, fotografování atp. Možnost účasti rodinných příslušníků (dětí, manželky, manžela, vnoučat atd., případně i přátel) pak skýtá naději, že rodina v tomto případě „nedoplatí“ na náročného koníčka, ale naopak bude mít možnost seznámit se s astronomií blíže a podívat se na oblohu dalekohledem. Letošní ročník proběhne 11.–18. srpna v areálu rekreačního střediska Šlovice-Zelené údolí.