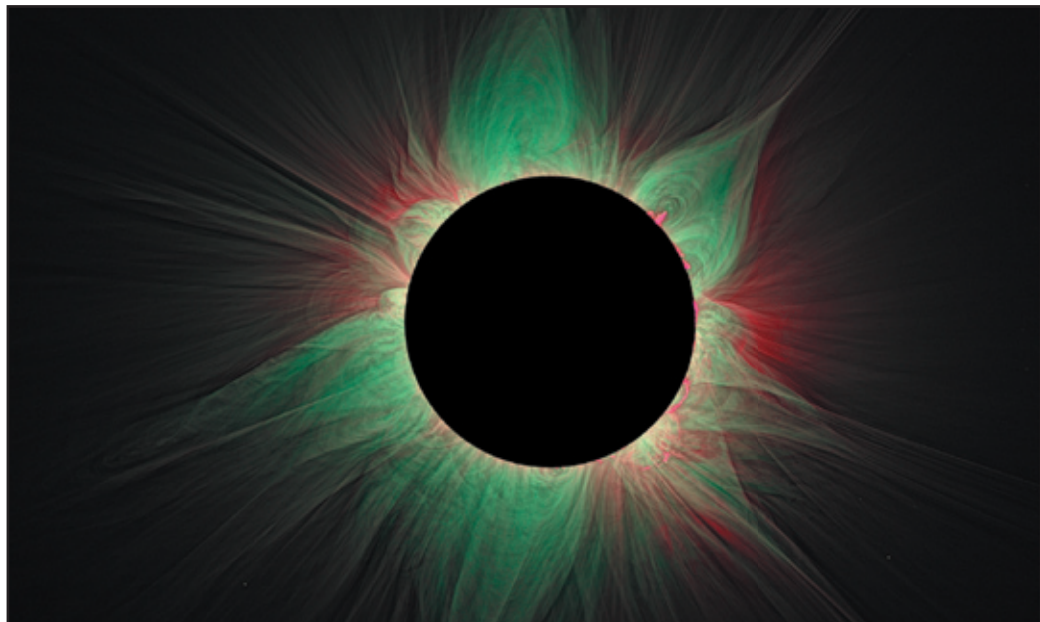


KOSMICKÉ ROZHLEDY

VĚSTNÍK ČESKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Číslo 3/2023

Ročník 61



www.astro.cz

Samostatně neprodejná příloha časopisu Astropis

Obsah

Cenu Františka Nušla za rok 2023 obdržel prof. Miloslav Druckmüller	3
Vyjádření prof. Miloslava Druckmüllera k udělení Nušlovy ceny	5
Cena Littera Astronomica pro Antonína Bečváře	6
Medailová smršť na IOAA junior v řeckém Volosu ...	8
Zápis řádného jednání Výkonného výboru ČAS, které se konalo 21. listopadu 2023 v Astronomickém ústavu AV ČR v Praze na Spořilově	10

V období listopadu a prosince 2023 slaví významná životní jubilea tito členové ČAS:

50	Ing. Martin Kulhánek, Praha Ing. Ladislav Houška, Březová
55	Jiří Růžička, Nižbor RNDr. Zdeněk Moravec Ph.D., Jílové
60	Ing. Libor Šmíd, Plzeň
65	PhDr. Eva Kašparová Ph.D., Praha
70	Ing. Tomáš Kolouch, Brno
75	RNDr. Zbyněk Melich, Turnov Mgr. Věra Scheirichová, Adamov Dipl.-Ing. Reinhold F. Auer, Veverská Bitýška
76	Gloria Dillingerová, Hostivice Ing. Václav Šiman, Spálené Poříčí
77	RNDr. Karel Drdla, Brno
78	Pavel Vála, Liberec
79	RNDr. Jan Laštovička DrSc, Praha František Lomoz, Sedlčany
86	Jindřiška Příhodová, Praha
91	Josef Pozdnicěk, Turnov

ČAS přeje jubilantům vše nejlepší!

Na titulní straně: Takto by vypadala sluneční koróna, kdybychom měli možnost odstranit jas 99,4 % bílého světla, které obvykle při zatmění pozorujeme. Viděli bychom barvy excitovaných atomů.

© Pavel Štarha, Matěj Štarha, Jana Hoderová, Shadia Habbal, Ben Boe, Miloslav Druckmüller

KOSMICKÉ ROZHLEDY

Věstník České
astronomické společnosti

Ročník 61
Číslo 3/2023

Vydává
Česká astronomická
společnost
IČO 00444537

Redakční rada

Petr Sobotka
Petr Heinzel
Pavel Suchan
Lenka Soumarová
Lumír Honzík
Petr Scheirich
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 PLUS, s r. o.

Distribuce
ADLEX, spol. s r. o.

ISSN 0231-8156

*Samostatně neprodejná
příloha časopisu Astropis*

*Vydáno s finanční podporou
Akademie věd ČR*

Cenu F. Nušla za rok 2023 obdržel prof. Miloslav Druckmüller

Pavel Suchan

Česká astronomická společnost udělila v pondělí 4. prosince 2023 v 18:00 na Hvězdárně a planetáriu Brno své nejvyšší ocenění – Nušlovu cenu – prof. Miloslavu Druckmüllerovi z Ústavu matematiky Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně za výsledky světového významu při matematickém zpracování obrazu zatmění Slunce. Před slavnostním ceremoniálem návštěvníci ještě od 17 hodin shlédli film „Helios“, který o životě a odborném přínosu laureáta natočila Česká televize.

Cenu předal předseda České astronomické společnosti prof. RNDr. Petr Heinzl, DrSc., laudatio přednesla expertka na korónu Slunce doc. RNDr. Elena Dzifčáková, DSc. (oba z Astronomického ústavu AV ČR). Následovala laureátská přednáška přístupná veřejnosti.

Prof. RNDr. Miloslav Druckmüller, CSc.

Narodil se 24. 9. 1954 v Brně. V roce 1978 úspěšně dokončil studium na Přírodovědecké fakultě Masarykovy university v Brně, obor odborná matematika. O rok později získal titul doktora přírodních věd (RNDr.). Od roku 1982 pracoval jako odborný asistent na Fakultě strojního inženýrství VUT, kde v roce 1986 získal titul kandidáta věd (CSc.) v oboru procesní inženýrství. V roce 1995 byl jmenován docentem a v roce 2001 profesorem pro obor aplikovaná matematika. V letech 2006–2014 působil jako člen Vědecké rady VUT, od roku 2003 je členem Vědecké rady Fakulty strojního inženýrství VUT. Na fakultě byl v letech 1990–2006 členem Akademického senátu a od roku 2003 předsedal oborové radě DS Matematické inženýrství. Je vedoucím Odboru počítačové grafiky a geometrie Ústavu matematiky Fakulty strojního inženýrství VUT v Brně. Mezi jeho koníčky patří fotografie, pěstování kaktusů a hlavně cestování. Fotografování přírody, včetně vysokých hor, ale také zajímavých astronomických úkazů se věnuje prakticky po celý život.

Prof. Druckmüller je povoláním matematik, jenž se profesionálně věnuje moderním metodám zpracování obrazové informace. Je však také dlouholetým příznivcem astronomie. Jeho astronomické začátky jsou spojené s brněnskou hvězdárnou, kde se seznámil se základy astronomické fotografie. Nejdříve pořizoval fotografie s technikou dostupnou na hvězdárně, později již s vlastní na paralaktické montáži. Širokou astronomickou veřejnost udivují především jeho skvělé snímky polárních září, komet a v posledních dvaceti letech také snímky sluneční koróny při úplných zatměních Slunce, kvůli nimž cestuje i se svou rodinou, která se na snímkování i zpracování pozorování podílí, doslova po celé zeměkouli.

Fotografie zatmění Slunce

Jeho původně amatérská záliba se velmi rychle změnila ve vrcholně profesionální činnost, která přinesla obrovský převrat ve výzkumu



Prof. Miloslav Druckmüller přebírá Nušlovu cenu od prof. Petra Heinzla



Profesor Miloslav Druckmüller

sluneční koróny, protože se mu podařilo postupně vyřešit jak problém kontrastu, tak i problém přesného navázání snímků z různých pozorovacích stanovišť. Odrazovým můstkem v této činnosti bylo úplné zatmění Slunce v r. 1999, ze kterého on i další pozorovatelé přivezli velké množství snímků. Ty ale nedovedly samostatně zachytit dostatečně věrně vysoký kontrast a všechny možné detaily. Proto prof. Druckmüller začal hledat matematické postupy, které by zachytily zatmění Slunce na fotografii tak, aby bylo co nejrealističtější. Postupně vytvořil speciální software na zpracování digitálních snímků sluneční koróny, díky němuž se mu podařilo vyřešit problém získání vysokého kontrastu

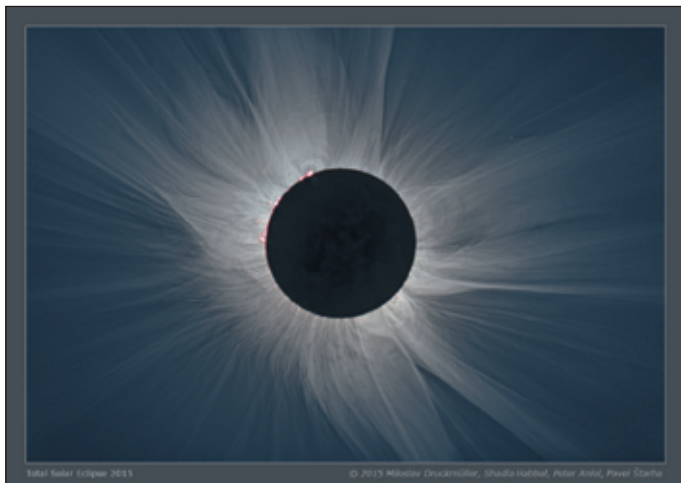
a přesného navázání snímků pořízených na různých pozorovacích stanovištích podél pásu totality. V rámci získávání potřebných dat stále cestuje do různých oblastí, kde právě probíhá úplné zatmění Slunce a účastní se profesionálních expedic, které využívají sofistikovanou pozorovací techniku. Své fotografie často zveřejňuje i na internetu, několik jeho fotografií převzala NASA jako tzv. Astronomický snímek dne a např. v roce 2009 se jeho snímek sluneční koróny z pouště Gobi objevil i na titulní straně časopisu Nature.

Český vědec světového formátu

V oblasti zpracování astronomických dat a používání matematických metod ke zpracování obrazů se prof. Druckmüller postupně stal odborníkem uznávaným po celém světě. Spolupracuje s řadou zahraničních institucí, zejména s Havajskou univerzitou. Je autorem či spoluautorem 81 původních vědeckých prací, z nichž mnohé byly publikovány v předních světových vědeckých časopisech. Tyto práce jsou věnovány především fyzice sluneční koróny, jeho klíčovou prací je publikace v *The Astrophysical Journal* z roku 2014 „Discovery of a New Class of Coronal Structures in White Light Eclipse Images“. V těchto pracích interpretují autoři nově objevené struktury koróny z hlediska sluneční magnetohydrodynamiky a fyziky slunečního plazmatu. Tyto práce prof. Druckmüllera a spoluautorů mají celkem 730 citací. Jeho H-index dosáhl hodnoty 16, přičemž je třeba vzít v úvahu relativně krátké období zhruba dvaceti let, kdy se Miloslav Druckmüller výrazně profiloval v oboru sluneční astrofyziky. Své metody zpracování obrazu, původně vyvinuté pro analýzu pozorování během zatmění, později dále rozvinul a s velkým úspěchem aplikoval také na snímky a jejich časové řady pořízené družicí NASA *Solar Dynamics Observatory* (SDO), EUV teleskopy AIA. Snímky z AIA mohou všichni zájemci zpracovávat pomocí jeho veřejně dostupného softwaru. Takto zpracované **snímky poprvé ukazují celou škálu jemných struktur v koróně, dříve neznámých**, včetně jejich dynamiky.

Nadšený ohlas sklízí i od čtenářů populárně vědeckých časopisů, v nichž zveřejnil mnoho článků doplněných unikátními fotografiemi, které často přebírá i NASA. Stejně tak i od poslu-

chačů přednášek, kterých každoročně uskuteční celou řadu. Podrobnosti o všech jeho pozorováních úplných zatmění Slunce, včetně primárních i matematicky zpracovaných snímků, publikuje na své webové stránce: www.zam.fme.vutbr.cz/~druck/eclipse/. Světové úspěchy prof. Druckmüllera zaujaly i Českou televizi, která natočila o jeho životě a odborném přínosu film „Helios“.



Koróna při úplném zatmění Slunce 20. března 2015 ze Špicberk

světově ojedinělý vklad

do výzkumu sluneční koróny, což výrazně ovlivňuje i širší obor fyziky slunečního plazmatu. Dal tak příklad výhody interdisciplinárního přístupu při řešení problémů v tomto odvětví astrofyziky. Svou prací pomohl k objevu nových struktur ve sluneční koróně a dal tak podnět k novým pohledům na studium slunečního magnetického pole. Prof. Miloslav Druckmüller je jedním z nemnoha našich odborníků, který ač v oboru astronomie začínal jako amatér, svou vědeckou prací získal zasloužené uznání mezinárodní odborné komunity. Přitom se aktivně věnuje i popularizaci astronomie a sluneční fyziky zejména. Za tuto činnost již získal řadu ocenění: v r. 2006 se stal astrofotografem roku, v r. 2010 mu byla udělena Kopalova přednáška, v r. 2017 obdržel cenu Jindřicha Zemana.

Vyjádření prof. M. Druckmüllera k udělení Nušlovky ceny

Udělení Nušlovky ceny České astronomické společnosti si velice vážím. Když čtu seznam lidí, kteří v minulosti tuto cenu dostali, tak téměř nemohu uvěřit, že do tohoto seznamu také patřím. Nejsem astronom, ale matematik, a v oblasti výzkumu sluneční koróny jsem amatér. Když jsem v roce 1999 poprvé viděl a fotografoval úplné zatmění Slunce v Maďarsku, snažil jsem se udělat pěkné obrázky, které odpovídaly tomu, co jsem viděl. Žádnou vědu jsem v tom nehledal. Chtěl jsem vidět, jak sluneční koróna vypadá, co se v ní děje. Matematika byla pro mne nástroj, abych to vidět mohl. Domníval jsem se, že počítačové programy, které k tomu budu potřebovat, jsou prací na několik zimních večerů. Netušil jsem, že na nich budu pracovat dodnes, což je již téměř čtvrtstoletí.

Slovo amatér je odvozeno z latinského slova amare – milovat. V mém případě to je spíše posedlost než láska. Čím více stále dokonalejších obrazů sluneční koróny jsem vytvořil, tím více zajímavých a neznámých věcí jsem na nich našel, a to mne postupně přivedlo k zájmu o sluneční fyziku. Naprosto zásadní bylo mé setkání s profesorkou Shadií Habbal z *Institu-*



prof. RNDr. Miloslav Druckmüller, CSc.

zatmění Slunce. Štěstím bylo, že se mi podařilo „nakazit“ mé kolegy z Ústavu matematiky FSI VUT, a to Janu Hoderovou a Pavla Štarhu. Bez nich si vůbec nedovedu představit dnešní spolupráci s havajskou univerzitou, mne samotného by to „zasypalo“. Když jsem se vracel 11. srpna 1999 v noci z Maďarska, netušil jsem, co ta jedna kazeta s naexponovaným filmem za čtvrt století způsobí...

te for Astronomy, University of Hawaii. Postupně vznikla spolupráce a přátelství dvou lidí z různých oborů. Od začátku jsem Shadii kladl spoustu hloupých otázek, protože jsem fyzice plazmatu sluneční koróny moc nerozuměl. Časem se však ukázalo, že některé z těch otázek nejsou zase až tak moc hloupé, jak se původně zdálo. Pohled „z druhé strany“ může být někdy docela užitečný a skeptický pohled matematika, který ve všem hledá chyby, také.

Shadia se hlavně zabývá studiem záření těžkých iontů (Fe, Ni, Ca, ...) ve sluneční koróně, které je úžasným diagnostickým nástrojem plazmatu sluneční koróny. V této oblasti vznikla rozsáhlá spolupráce, která postupně přerostla mé časové možnosti, ale i mé schopnosti konstrukce složitých systémů pro pozorování během úplných

Cena Littera Astronomica pro Antonína Bečváře

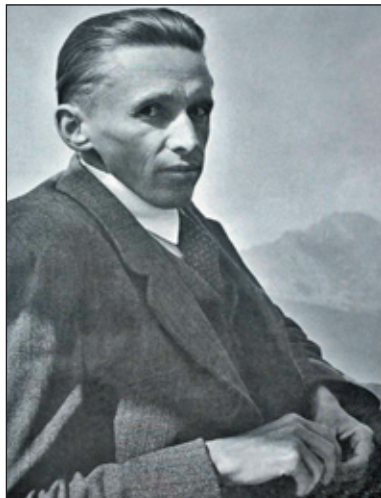
Pavel Suchan

Česká astronomická společnost ocenila cenou Littera Astronomica za rok 2023 RNDr. Antonína Bečváře in memoriam za jeho celoživotní publikační činnost v oblasti popularizace astronomie. Slavnostní předání ceny proběhlo v pátek 6. října 2023 v 18:00 na 33. Podzimním knižním veletrhu v Kulturním domě Ostrov v Havlíčkově Brodě. Po předání ceny následovala přednáška o Antonínu Bečvářovi. Cenu převzal synovec Ing. Vojtěch Vančura z rukou knihkupce Jana Kanzelsbergera, spisovatelky a ředitelky Podzimního knižního veletrhu v Havlíčkově Brodě PhDr. Markéty Hejkalové a předsedy České astronomické společnosti profesora Petra Heinzela.

Antonín Bečvář je autorem desítek odborně populárních článků v časopisech Říše hvězd a Živa, populárně naučné knihy pro mládež První cesta ke hvězdám (1956) a především mimořádného rozsáhlého díla Zrcadlo kosmu (1948 – nevyšlo, 2022). Vytvořil také velkolepou trilogii hvězdných atlasů, které dobyly svět. RNDr. Antonín Bečvář je jedním z nejvýznamnějších československých astronomů dvacátého století. V loňském roce, 74 let po dokončení rukopisu a 57 let po jeho smrti, poprvé vyšlo jeho mimořádné shrnutí astronomických poznatků – Zrcadlo kosmu. Tato kniha měla spatřit světlo světa již dávno, ale komunistický režim tomu tehdy cenzorským zásahem zcela zabránil, byť nakladatelství Za svobodu vydání knihy již ohlásilo inzerátem na přebalu předchozího přírodovědného titulu. Vydaná publikace nyní vzbudila velký ohlas. Prostřednictvím textu se nejen velmi poutavou formou můžeme dozvědět

mnoho zajímavých poznatků, které jsou platné i dnes, ale také, a to především, můžeme nahlédnout do mimořádně bohatého myšlenkového světa vědce, který na dlouhá desetiletí opanoval piedestal hvězdné kartografie. Jeho úcta k předchozím generacím badatelů, jejich práci, ale i nezměrný obdiv k řádu i prostoru, ve kterém se nacházel a který tak důkladně studoval, nám dokresluje mimořádnou osobnost RNDr. Antonína Bečváře. Možná to byl právě tento neskrývaný obdiv doplněný o texty básníka Otokara Březiny, který dovedl bolševické cenzory k rozhodnutí zakázat tuto úžasnou knihu. Nechť se její první a v roce 2023 druhé vydání tak stane mementem i smířlivým vzkazem případným budoucím cenzorům: ideologie ve vědě nemá své místo a nemá pražadnou moc umlčet její hlas.

RNDr. Antonín Bečvář se narodil 10. června 1901 ve Staré Boleslavi. Od 16 let žil v Brandýse nad Labem, kde v roce 1927 postavil na zahradě rodinné zemědělské usedlosti malou hvězdárnu. Ta se záhy stala známým místem astronomického pozorování a Bečváře začali navštěvovat významní astronomové té doby. Studoval klimatologii a astronomii na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Svá studia ukončil disertační prací z oboru meteorologie v roce 1934. Antonín Bečvář měl od dětství velmi podlomené zdraví, a proto na svoji vědeckou dráhu mohl nastoupit až ve více jak 30 letech, kdy se jeho zdravotní stav stabilizoval. V roce 1937 přijal místo státního klimatologa ve Vysokých Tatrách. Po Mnichovské dohodě v roce 1938 musela být Československá astrofyzikální observatoř ve Staré Ďale (dnešní Hurbanovo) na Slovensku zrušena. Tehdy Bečvář velmi úspěšně zapůsobil na slovenskou vládu a prosadil, aby výkonný 600 mm reflektor byl převezen na nové místo na Skalnaté pleso, kde v letech 1941 – 1943 inicioval výstavbu nové horské hvězdárny. Ta se stala jedinou vysokohorskou observatoří v tehdejším Československu. Hvězdárna na Skalnatém plese se za dobu své existence stala uznávaným vědeckým ústavem a pod jejími kopulemi se vystřídalo mnoho věhlasných astronomů. **Na Skalnatém plese Dr. Antonín Bečvář položil základ svému budoucímu životnímu triumfu – hvězdným atlasům.** V roce 1948 dokončil se svými spolupracovníky svůj první hvězdný atlas - Atlas Coeli, který krátce po českém vydání vyšel i v zahraničí (v nakladatelství Sky Publishing Corporation Cambridge, Massachusetts pod názvem Atlas of heavens) a stal se skutečným fenoménem v oblasti hvězdné kartografie. Nastolení komunistického režimu v roce 1948 v Československu je neodpuštělnou tragédií, která negativně zasáhla do života statisíců lidí. O tři roky později tato změna silně zasáhla i Antonína Bečváře. V roce 1951 byl padesátiletý světově uznávaný vědec ze „svého“ Skalnatého plesa propuštěn. Vrátil se zpět do Brandýsa nad Labem, opravil si observatoř a započal práci na dalších hvězdných atlasech. Zde zcela stranou oficiálního vědeckého světa vytvořil velkolepou trilogii hvězdných atlasů – atlasy Eclipticalis (1958), Borealis (1962) a Australis (1964), které také vyšly v zahraničí. Po celou



Laureát ceny Littera Astronomica za rok 2023 in memoriam – Antonín Bečvář. Foto z knihy Česká stopa v Tatrách.

dobu svého pobytu v Tatrách se zabýval fotografováním a studiem oblaků, které fotografoval i filmoval. Jeho „živé mraky“, jak sám nazýval své filmy, uchvacovaly snad každého, kdo je viděl. Jeho usilovná a systematická práce vyústila v roce 1953 k vydání neobyčejného díla – Atlasu horských mraků. Ovšem ani vydání tohoto díla se neobešlo bez problémů. Bečvář již nebyl pro zdejší bolševickou garnituru „spolehlivým“, a proto nemohl publikovat. Naštěstí ho zachránil přítel ze studií prof. Bohuslav Šimák, který se pod dílo spolu s Bečvářem podepsal a neobyčejný přehled horských oblaků mohl spatřit světlo světa.

Jeho kniha, rozsáhlý a poutavě napsaný výklad dosavadních znalostí o vesmíru pod názvem Zrcadlo kosmu, už takové štěstí neměla. Přestože Bečvář vše odevzdal do tisku a byl hotový tzv. kartáčový obtah, kniha v roce 1948 nevyšla. Pouze soubor unikátních Bečvářových fotografií v útlé brožurce. Svého prvního vydání se kniha dočkala 9. června 2022 v předvečer 121. narozenin autora.

Antonín Bečvář byl člověk se širokým spektrem zájmů a kromě astronomie se též věnoval meteorologii, rád fotografoval, hrál velmi dobře na klavír a housle a v neposlední řadě byl náruživým turistou a oddaným obdivovatelem hor. V roce 1948 vydal barevnou publikaci Vysoké Tatry. Dokonce napsal i literární novelu Jediné léto, která vyšla ve válečném roce 1940. 10. ledna 1965 Dr. Antonín Bečvář v Brandýse nad Labem zemřel. Tehdy prof. Zdeněk Kopal, světově uznávaný astronom českého původu, v nekrologu pro časopis Nature napsal: Smrtí Dr. Antonína Bečváře ztratili českoslovenští astronomové jednoho ze svých nejvýznamnějších kolegů a svět nejdůležitějšího přispěvatele astronomické kartografii všech dob.

Udělení Ceny je oceněním rozsáhlé publikační práce RNDr. Antonína Bečváře, který svojí pilí, houževnatostí a vytrvalostí dokázal navzdory mnohým překážkám vytvořit na poli astronomie a meteorologie rozsáhlé a kvalitní dílo, které udivuje i dnes. Zrcadlo kosmu nevyjímaje.

Medailová smršť na IOAA junior v řeckém Volosu

Jakub Vošmera

Tak jako minulý podzim, proběhla i tento rok Mezinárodní olympiáda v astronomii a astrofyzice pro juniory (IOAA junior). Letošní druhý ročník hostilo řecké přímořské městečko Volos. Čeští studenti v mezinárodní konkurenci opravdu zazářili, neboť celý tým vybojoval medaile. Celkem dovezla česká výprava dvě zlata, dvě stříbra a jeden bronz!

IOAA junior je mezinárodní astronomickou soutěží pro studenty druhého stupně základních škol a nižších ročníků víceletých gymnázií. Vznikla jako verze původní IOAA pro mladší studenty, systém obou soutěží je tedy velice podobný. První ročník se konal minulý rok v rumunské Suceavě. Jedná se tak o jednu z vůbec nejmladších přírodovědných olympiád, přesto se však Česko stihlo svými skvělými výsledky nesmazatelně zapsat do její historie.

Tento rok proběhla soutěž v termínu 24. až 30. 9. v řeckém Volosu. Oproti minulému ročníku vzrostla konkurence, neboť se jí účastnilo celkem téměř šest desítek studentů ze 13 zemí, mezi něž nově přibýly například Ekvádor, Estonsko či Spojené arabské emiráty. Česká republika se zúčastnila podruhé.

Studenti byli ubytováni v hotelu Park, díky jehož umístění si mohli vychutnávat procházky po pobřeží. Mimo to měli program zpestřen zajímavými exkurzemi, v rámci kterých navštívili například místní olivový mlýn. Jak bývá na mezinárodních olympiádách zvykem, v dny konání

vlastní soutěže byli studenti izolováni od veškerých komunikačních zařízení. Volný čas tak trávili seznamováním se s ostatními účastníky a přípravou na další soutěžní kola. Ta je čekala celkem tři. V rámci teoretického měli tři a půl hodiny na vyřešení celkem dvanácti astrofyzikálních úloh, za které mohli získat více než polovinu celkového počtu bodů. Další den pak následovalo pozorovací kolo v učebně a o den později konečně proběhlo i přes nepřízeň počasí také pozorovací kolo s dalekohledy.

Vedoucí národních týmů byli ubytováni v hotelu Kypseli, nacházejícím se taktéž na pobřeží, jen pár set metrů od hotelu soutěžících. Finální verze

zadání a jejich překlady do rodných jazyků však vedoucí připravovali v blízké budově Theóssáské univerzity. Zde se pak také odehrávaly moderace, při kterých se vedoucí týmu snažili vydiskutovat body navíc pro své studenty, pokud si je dle jejich názoru zasloužili více, než kolik jim udělila odborná porota. Se studenty se vedoucí rozloučili před začátkem soutěžní části a opět se shledali až na závěrečném rautu před slavnostním vyhlášením.

ČR letos reprezentovalo 5 nejlepších studentů z národního kola Astronomické olympiády. Vedení týmu tvořili Jakub Vošmera (IPhT, CEA Paris-Saclay) a Radka Křížová (MFF UK).



Česká výprava před slavnostním zahájením 2. IOAA junior. Zleva: Jakub Vošmera (doprovod), Jan Herzig, Anita Vaceková, Šimon Hanák, Vojtěch Černý, Alex Faivre a Radka Křížová (doprovod).

Výsledky

Zlatou medaili vybojovali Jan Herzig (Gymnázium J. Š. Baara Domažlice) a Anita Vaceková (Gymnázium Brno, třída Kapitána Jaroše), přičemž obsadili skvělé 4., resp. 7. místo v absolutním pořadí. Stříbro získali Vojtěch Černý (Gymnázium Jana Keplera v Praze) a Alex Faivre (Gymnázium Jana Amose Komenského v Uherském Brodě), který byl zároveň jedním z nejmladších účastníků soutěže. Bronzovou medaili přivezl Šimon Hanák (Cyrilometodějské gymnázium a střední odborná škola pedagogická v Brně). Jedná se tak o vyrovnání zatím největšího medailového zisku českých studentů z IOAA 2012 v brazilském Riu de Janeiro. Přičteme-li k tomu navíc jednu zlatou, jednu stříbrnou a tři bronzové medaile, které vybojovali starší řešitelé na letošní 16. IOAA v Polsku, můžeme uzavřít, že **Astronomická olympiáda tento rok zaznamenala rekordní medailovou nadílku ve své dvacetileté historii.**

Není bez zajímavosti, že

- Česká republika byla po Thajsku druhou nejúspěšnější zemí letošní IOAA junior a jedinou evropskou zemí, které se podařilo získat alespoň jednu zlatou medaili.
- Místním organizátorům se povedlo akci zdárně zorganizovat i za extrémních podmínek způsobených nedávnými povodněmi ve Volosu.

Pořadatelé a sponzoři

Hlavním organizátorem soutěže byla Univerzita v Thessalii, ale na jejím financování se výrazně podílely také další subjekty: Thessálský kraj, řecké Ministerstvo školství, náboženských věcí a sportu, Město Volos, řeckokatolická Metropole Demetrie a Almiru a John S. Fafalios Foundation.

Poděkování

Účast českého týmu organizovala Česká astronomická společnost, cestu finančně podpořilo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Astronomickou olympiádu pořádá Česká astronomická společnost za podpory mnoha subjektů. Více o Astronomické olympiádě naleznete na <http://olympiada.astro.cz>. Ve školním roce 2022/23 proběhl její 20. ročník.

Zápis řádného jednání Výkonného výboru ČAS, které se konalo 21. listopadu 2023 v Astronomickém ústavu AV ČR v Praze na Spořilově

Přítomni za VV: Radek Dřevěný, Soňa Ehlerová, Petr Heinzl, Lumír Honzík, Kateřina Hoňková, Iveta Lamberská, Vladislav Slezák, Petr Sobotka, Lenka Soumarová, Pavel Suchan. Omluven: Miloš Podařil, Revizoři: Jan Kožuško. Omluveni: Martin Černický, Eva Marková.

- 1. Astropis** – VV konstatuje, že od posledního jednání VV nevyšlo žádné číslo Astropisu. Číslo 3/2023 je tedy opožděno. Vyjít by mělo podle plánu ještě číslo 4/2023. Domluvena je schůzka s Astropisem na leden 2024. Sobotka zařídí hlasování o termínu.
- 2. Hospodaření** – Dřevěný informoval o novém ceníku účetní a zdůraznil potřebu sdružovat platby stejného účelu do jediné účetní položky. Návod představí na malém setkání složek v lednu. Složky k 15. listopadu zaslaly odvody členských příspěvků na rok 2024. Jako každoročně dochází k drobným chybám při převodu peněz. Na několik transparentních účtů ČAS přišly peníze neznámého účelu v řádu tisíců Kč. Neznáme motivaci odesílatelů. V jednom případě šlo pravděpodobně o podvodnou investici. Platby chodily na mnoho transparentních účtů Fio banky i jiných organizací. Žádáme složky, ať zkontrolují nevyžádané platby a kontaktují Dřevěného. Lamberská požádala o přístup k náhledu do všech účtů složek ČAS a o změnu druhu účtu APO, aby nebyl transparentní. Ve Fio bance zařídí Heinzl.
- 3. Dar pro SPHE** – Sobotka informoval o možnosti získat dar ve výši 60 000 Kč na dobudování robotického dalekohledu SPHE stavěného v Ondřejově. Pokud složí osobní dar ve výši 10 000 Kč dlouholetý člen SPHE Michal Haltuf (přispěl i Ioni), přidá společnost Pale Fire Capital dalších 50 000 Kč. Dary jsou podmíněné výhradním použitím pro robotický dalekohled.
- 4. Dotace RVS** – ČAS obdržela refundaci za příspěvky v mezinárodních institucích ve výši cca 350 000 Kč až koncem října, což vedlo k dočasnému pozastavení plateb za velké výdaje. Nyní je vše v pořádku a dle vyjádření RVS se situace v roce 2024 nebude opakovat a peníze ČAS dostane nejpozději v červnu. Na návrh sekretariátu RVS VV souhlasí se sloučením žádosti o dotaci na činnost na rok 2024 do jednoho projektu místo tří. Projekt ponese název „Odborná činnost a popularizace v oboru astronomie a souvisejících oborech“ a bude obsahovat stejnou činnost jako dosud. ČAS žádá RVS o dotaci ve výši 585 000 Kč.

5. Dotace složkám – Dřevěný dopracuje vzorec s váhovanými parametry, který by určoval jistotu minimální výše dotace pro složky na činnost během roku. O další peníze by mohl žádat systémem projektů. Dřevěného tabulka bude sdílena ve VV a každý člen VV bude zadávat hodnocení složek. Honzík, Sobotka a Dřevěný budou vyplňovat plnění povinností složek. Výše dotace pro rok 2024 bude zveřejněna na malém setkání složek 6. ledna.

6. Revizní zpráva – Revizní komise odevzdala VV revizní zprávu za rok 2022. Zpráva je opožděna v důsledku komplikovaného získávání podkladů, Revizní komise v příštím roce zašle předem seznam požadavků, aby bylo možno materiály lépe připravit předem. Závěrečné ustanovení Revizní zprávy: „Revizní komise celkově vyjadřuje spokojenost s vedením dokladů a účetnictvím společnosti, až na drobné výše popsané problémy. Revizní komise děkuje hospodáři ČAS Radku Dřevěnému a Ivetě Lamberské za vzornou přípravu účetních podkladů, vzorů formulářů, směrnic a průběžný dohled na hospodaření společnosti. Dále oběma jmenovaným děkujeme za rychlou, věcnou a konstruktivní komunikaci při řešení revize a inventarizace za rok 2022. Doporučujeme VV ČAS je za jejich práci pro ČAS odpovídajícím způsobem odměnit.“

7. Kniha o historii ČAS – Petr Bartoš a Štěpán Kovář, kteří se ujali přípravy publikace o více než stoleté historii ČAS, jejíž vydání je předběžně domluveno s nakladatelstvím Academia, navrhuji zaplatit služby editora ve výši 60 000 Kč. Ten by texty upravil do jednotné podoby. Jde v rozpočtu ČAS o hodně peněz, VV diskutoval, zda jsou nutné, když Academia nabízí po odevzdání rukopisu zdarma práci editorskou i grafickou. Heinzl projedná situaci ohledně postupu vydávání publikace s Bartošem a Kovářem. ČAS dle výsledku hospodaření 2023 a možnostech rozpočtu zváží finanční možnosti.

8. Charta ESA – VV rozhodl, že podpisem předsedy vyjádří svou podporu chartě ESA s názvem Zero Debris Charter, která se týká ochrany nejbližšího okolí planety Země před kosmickým odpadem. Je tím míněno především zabránění nebezpečného pohybu trosk a úlomků kosmických sond. Podle odhadů obíhá Zemí asi 130 milionů částic větších než 1 milimetr.

9. Ceny ČAS – Littera Astronomica byla tradičně předána na Podzimním knižním veletrhu v Havlíčkově Brodě, a to 6. října v 18 hodin, laureátem se stal mimořádně in memoriam Antonín Bečvář z důvodu prvního vydání jeho knihy Zrcadlo kosmu až v minulém roce. Cenu převzal synovec Vojtěch Vančura. Nušlova cena bude předána 4. prosince na Hvězdárně a planetáriu v Brně v 18 hodin. Laureátem se stane prof. Miloslav Druckmüller. Předání bude předcházet v 17 hodin promítání dokumentárního filmu o laureátovi s názvem Helios. Kopalova přednáška bude předána v úterý 30. ledna 2024 od 18 hod v kinosále Planetária Praha. Laureátem se stane Doc. Miroslav Brož z MFF UK. V roce 2024 bude předána po dvou letech také Kvízova cena. Nominovat mohou výbory složek i jednotliví členové ČAS až do konce ledna 2024.

10. Nominace do Rady ČT – Suchan po jednání VV odejde na veřejné slyšení Senátu parlamentu ČR týkajícího se volby členů Rady České televize. Suchan do rady kandiduje. Je podáno 49 přihlášek a volí se 6 členů. 29. listopadu proběhne v senátu hlasování.

11. Členská průkazka – Došlo k omylu při určování kulatého výročí předchozího návrhu na hlavní téma průkazky. Hlavním tématem pro rok 2024 bude 100. výročí založení tří sekcí ČAS: Pozorovatelů hvězd měnlivých, Sluneční a Meteorické.

12. Kolektivní členové – Sobotka získal přístupová práva k mailové konferenci „vedcas“, kde mají být zástupci poboček, sekcí, skupin, i kolektivních členů a zjistil, že některé složky tam své zástupce nemají vůbec nebo jsou tam bývalí zástupci, nyní již nečlenové ČAS.

Sobotka vyzval složky, aby zaslaly do 20. 11. aktuální jména a mailové adresy osob, které chtějí v konferenci mít. Reagovalo jen 50 % složek, proběhne urgence. Sobotka provedl kontrolu smluv všech 29 kolektivních členů. Některé smlouvy chybí, jiné nejsou podepsané. Lamberská sdělila, že někteří kolektivní členové po více let neplatí příspěvky. Sobotka zašle seznam Soumarové, která bude nově kolektivní členy oslovovat ohledně plateb příspěvků.

13. Pozemek pro ČAS – Stanislav Kopřiva zaslal notářsky ověřenou smlouvu. Svůj podpis doplnil i Heinzel. Dřevěný připraví nový návrh na vklad do katastru.

14. Malé setkání složek – Tradiční malé pracovní setkání složek proběhne v sobotu 6. ledna od 9:30 v Geofyzikálním ústavu AV v Praze na Spořilově. Náplní budou především záležitosti týkající se účetnictví a rozpočtu či diskuze o spolupráci s Astropisem. Program připraví a pozvánku rozešle Sobotka.

15. Setkání složek a studentů – Velké setkání složek proběhne na Hvězdárně a planetáriu v Hradci Králové 19.-21. dubna. Ubytování a catering řeší Lamberská. Obědy a večere přiveze firma, ostatní zařídí pracovníci planetária a dobrovolníci. Stravovat se lze na prostorné venkovní terase. Do konce ledna je potřeba mít odhad počtu účastníků, Sobotka připraví návratky. Lamberská upozorňuje, že kvůli starší lampě v projektoru by měli mít přednášející kontrastní prezentace. V rámci setkání bude předána Kvízova cena a pravděpodobně také Ceny Jindřicha Zemana za astrofotografii. V pátek před setkáním proběhne také konference studentů ve spolupráci se SAS, organizuje Michal Švanda.

16. Astronomický průvodce po ČR – Suchan informoval, že zbyly ceny určené do soutěže a budou použity na jiný účel.

17. Hodokvas ČAS – V Ondřejově proběhl „Hodokvas členů České astronomické společnosti po 76 letech“, který volně navazuje na v archivu objevenou akci našich předků. Pořádala Skupina pro historii astronomie, jmenovitě dvojice Petr Bartoš, Štěpán Kovář, 4. 11. od 11 do 17 hod spolu s Pavlem Suchanem za Astronomický ústav AV. Akce měla velkou účast asi 70 osob. VV děkuje organizátorům.

18. Sjezd SAS – Ve dnech 29. až 30. září se uskutečnil sjezd Slovenské astronomické společnosti. Za ČAS se zúčastnil Heinzel, který pronesl online zvanou přednášku o výronech koronální hmoty.

19. Nabídka tisku mapy oblohy – ČAS obdržela od Martina Fuchse nabídku na tisk nástěnné mapy severní oblohy a od Slezáka otočnou mapu oblohy. VV zváží výrobu dle cenové nabídky.

20. Přijetí nových členů – VV ČAS přijal nové členy: Václav Andrš (Astronomická společnost Chomutov), Vladimír Bulíř (Klub astronomů Liberecka), Přemysl Čechura (Astronautická sekce), Michaela Černohorská (Astronomická společnost Chomutov), Jan Gebel (Západočeská pobočka), Jiří Hýbek (Pražská pobočka), Jiří Jakeš (Pražská pobočka), Lenka Kozáková (Pražská pobočka), Josef Mišanik (Pobočka Ostrava), Jiří Pallich (Pobočka Brno), Stanislav Rauch (Západočeská pobočka), Michal Štěpánek (Amatérská prohlídka oblohy), Pavel Urban (Sluneční sekce) a Radka Žáková (Západočeská pobočka).

Termín příští schůze VV ČAS je sobota 6. ledna 2024 po setkání složek v Geofyzikálním ústavu AV v Praze na Spořilově.

Zapsal Sobotka, zápis schválil VV elektronickým hlasováním.