



Hvězdárna a planetárium Johanna Palisy
VŠB - Technická univerzita Ostrava



30 let činnosti Hvězdárny a planetária Johanna Palisy

Úvod

Rok 2010 byl nejen rokem po Mezinárodním roce astronomie 2009, v jehož průběhu začaly některé akce s přesahem do dalších let, ale pro HaP JP to byl také v mnoha dalších ohledech rok přelomový. Na jaře byl v našem planetáriu poprvé v České republice uveden stereoskopický (3D) pořad využívající technologie Infitec, v polovině roku byla odevzdána žádost o dotaci z OP VaVpl na projekt „**Vesmírná brána**“, který by investicí 150 milionů Kč umožnil revitalizaci objektu a vytvoření nových prostředí pro návštěvníky (např. galerie interaktivních pokusů). Pokud projekt v náročné soutěži uspěje, jeho realizace proběhne v letech 2011 – 2013. Na podzim jsme pak několika akcemi a výstavami připomenuli 30 let od zahájení činnosti naší hvězdárny a planetária.

Návštěvnost

V roce 2010 se zúčastnilo akcí HaP celkem 53 508 návštěvníků. Celkový počet všech akcí uspořádaných HaP v tomto roce činil 1 048. Jednalo se o audiovizuální pořady v planetáriu pro školy (454) a pro veřejnost (272 včetně přednášek). Na programy v planetáriu často navazovala videoprojekce (65), pozorování hvězdné oblohy dalekohledy (62) a jiné (195).

Členství v organizacích

Také v tomto roce byla HaP J. Palisy členem občanského sdružení „Sdružení hvězdáren a planetárií“ (<http://sdruzeni.hvezdarna.cz>), které v průběhu roku změnilo své stanovy a název – Asociace hvězdáren a planetárií. Zástupce HaP VŠB-TU (Gráf) je členem Rady AHaP a na ustavujícím sněmu AHaP byl zvolen místopředsedou této organizace.

V roce 2010 byla HaP JP řádným členem mezinárodní organizace IPS (International Planetarium Society, <http://www.ips-planetarium.org>).

Periodické vzdělávací akce

V letním semestru probíhala v přednáškovém sále HaP výuka předmětu „Základy astronomie“ a „Astronomie“ pro studenty řádného a kombinovaného studia oboru Inženýrská geodézie a v semestru zimním pak výuka předmětu „Kosmická geodézie“. Astronomický kurz vedl externě Martin Vilášek. Kurz ve školním roce 2009/2010 byl ukončen v červnu. Nový běh kurzu začal počátkem října, navštěvuje jej 25 účastníků a bude ukončen v červnu 2011.

Zvláštní akce

Premiéry původních audiovizuálních pořadů v planetáriu:

- 20. března „Na co kouká sova v noci“ (autorka Ivana Marková)
- 21. dubna „Češi v Antaktidě“ (film, autor Martin Vilášek)
- 24. dubna „Virtuální vesmír: Start!“ (autoři Ivana Marková, Martin Vilášek)
- Stereoskopická projekce – 24. 4. byl poprvé v České republice uveden stereoskopický (3D) pořad v planetáriu využívající technologie Infitec a vizualizačního prostředí Uniview. V průběhu roku bylo uspořádáno celkem 30 představení dvou typů těchto pořadů („Virtuální vesmír: Start!“ a „Virtuální vesmír: Live“), která byla zcela vyprodána.
- V rámci pořadů pro veřejnost se konalo 13 astronomických přednášek a jedna cestopisná. Pořadů s poslechem reprodukováné hudby bylo uspořádáno 20. Od září byl zahájen 12. ročník cyklu „Hudba pod hvězdami“, který je zaměřen

na vážnou hudbu. Cyklus zasahuje i do roku 2011 a tvoří jej pět pořadů (1x za dva měsíce), která sestavila a uvádí paní Mgr. Kateřina Šmídová. Podesáté byl od října zahájen cyklus „Jazz pod hvězdami“, který uvádí pan Vlastimil Šmída a jeho pět pořadů (1x za dva měsíce) zasahuje i do roku 2011. Od září byl zahájen nový hudební cyklus zaměřený na výrazné interprety populární hudby „Veleobří hudebního nebe“, který uvádí Mgr. Monika Horsáková a Kateřina Huberová. Tvoří jej 10 pořadů a končí v červnu 2011.

- Kladným ohlasem a vysokou návštěvností lze charakterizovat speciální pořady pro seniory, konané každé první pondělí v měsíci. Přispělo k tomu také zajištění bezplatné dopravy z Ostravy-Poruby k planetáriu a zpět (financováno z grantu získaného od statutárního města Ostravy).
- „Vesmírné hudební obrazy“ – koláž skladeb Jana Kostery doplněna astronomickými snímky a časosběrnými sekvencemi vytvořenými QQ studiem Ostrava. Tento romantický pořad měl premiéru v sobotu 13. února (režie M. Vilášek).
- Ve dnech 12. března až 18. dubna jsme byli spolupořadatelé akce „Děti letí s Avionem na Měsíc“. Nákupní centrum Avion nás požádalo o spolupráci při importované interaktivní výstavě. Zapojili jsme se malou výstavou astronomických fotografií a krátkými přednáškami o víkendech. Akce byla velmi úspěšná, aktivně se do ní zapojilo více než 3000 dětí.
- Posedmnácté se 16. dubna konal jednodenní seminář pro pedagogy základních a středních škol (účastnilo se 46 pedagogů, akce je akreditována MŠMT).
- Den Země – 20. a 24. dubna jsme se připojili k akcím konaným na Hlavní třídě v Ostravě-Porubě a na Landeku (účast 450+120 osob).
- V sobotu 15. května byl podruhé uspořádán „Jarní astronomický seminář (JAS)“ pod názvem „Chandrasekharovo dědictví“ (40 účastníků), audionahrávky přednášek jsou ke stažení zde:
<http://planetarium.vsb.cz/cs/okruhy/ostatni/ke-stazeni/>.
- Na tuto akci navazoval celoměstský projekt, kterého jsme byli spolupořadatelé, „Muzejní noc“ (800 návštěvníků během jednoho večera!).
- V pátek 21. května proběhlo na HaP celostátní finále Astronomické olympiády (kategorie CD), první tři z 15 finalistů si odvezli hodnotné ceny (dalekohledy), podrobněji viz naše webové stránky (při pořádání AO spolupracuje HaP s Českou astronomickou společností na základě kolektivního členství HaP JP v této organizaci).
- Den dětí v planetáriu – pořady v sobotu 5. června (100 návštěvníků).
- „Svět mýma očima“ (1. července, Prašivá, Beskydy) – pozorování Slunce mobilními dalekohledy a „astronomické hrátky“ na setkání mládeže (650 dětí, HaP JP jako spolupořadatel).
- „Colours of Ostrava“ (15. – 17. července, Slezskoostravský hrad) – pozorování Slunce a večerní oblohy mobilními dalekohledy, stanoviště navštívilo cca 1000 osob.
- V neděli 19. září byl v planetáriu uveden „Romantický večer pod hvězdami“ – živý pořad připravený pro kulturní festival „Bezručova Opava“ (80 návštěvníků).
- Ve dnech 2. – 3. října byl uspořádán seminář „Ostravský astronomický víkend“ s podtitulem „Vesmírná odyssea 2010“, kterého se zúčastnilo ve dvou dnech 42 osob (průměrná účast na každé přednášce, které OAV tvoří). Seminář byl doplněn večerním hudebním pořadem v planetáriu.
- V pátek 24. září jsme se po šesté přidali k akci „Evropská noc vědců“,

hvězdárnu a planetárium navštívilo 330 osob.

- V sobotu 16. října byl uspořádán „Den astronomických otázek a odpovědí“, klasické pořady v planetáriu byly doplněny přibližně hodinovými diskusemi v přednáškovém sále (Zdeněk Mikulášek, Ivana Marková), akce byla jednou z těch, kterými jsme návštěvníkům připomenuli 30 let činnosti HaP (doplněno výstavou „30 astronomických let HaP JP“ viz Minigalerie Mira).
- V sobotu 27. února a 6. listopadu byly pořádány již tradiční „Dny otevřených oken do vesmíru“ v tomto roce hned dvakrát, které navštívilo celkem 446, respektive 361 návštěvníků (vždy 5 pořadů v planetáriu, prohlídka objektu HaP s komentářem, večerní pozorování).
- Ve dnech 20. – 22. dubna a 21. – 26. října jsme se podruhé stali spolupořadatelem Mezinárodního festivalu outdoorových filmů (6 projekcí, 409 návštěvníků, hlavní organizátor CK Turistika a hory).
- Od 1. do 6. listopadu se HaP JP zapojila do Týdne vědy a techniky a uspořádala na HaP různé akce, které navštívilo 60 osob. Spolupráce s dalšími pracovišti VŠB – TUO a Ústavem geoniky AV ČR, v. v. i.
- Ve středu 1. prosince byl v planetáriu uveden literární večer „Vesmír mého mládí“ – pásmo prózy a poezie autorů oceněných v loňské stejnojmenné literární soutěži. Pořad připravila paní Bc. Věra Vojtková se svými studenty (Janáčkova konzervatoř a Gymnázium v Ostravě).
- Aktivní účast týmu HaP JP na výstavě „Příběh planety Země“ na Černé louce: 26. říjen (cca 250 osob) a 9. prosinec (cca 250 osob)
- „Věda v ulicích“ – pozorování Slunce mobilními dalekohledy, 9. prosinec, centrum Ostravy (cca 250 osob).
- Také v tomto roce se setkal se značným zájmem cyklus astronomických přednášek „Astronomické repetitorium“, který v září 2010 vstoupil do svého 9. ročníku. Cyklus deseti přednášek byl tentokrát zaměřen na pozorovací astronomii a pozorování českých astronomů v zahraničí a končí v červnu 2011.
- V únoru se v sále planetária konal poprvé v jeho historii civilní svatební obřad.

V Minigalerii MIRA byly během roku instalovány tyto výstavy:

- leden 2010 – září 2010 „Práce studentů AVEART na téma vesmír“
- září 2010 – leden 2011 „30 astronomických let Hvězdárny a planetária Johanna Palisy“, 30 panelů formátu A2, které po jednotlivých letech mapují milníky světové astronomie a události, které se odehrály na HaP JP.

V galerii Gaudeamus na rektorátě VŠB-TU Ostrava:

- listopad 2010 „Nová dimenze“ – velkoplošné panely představující trendy ve vývoji planetárií, doplněno anaglyfy s astronomickou tematikou a vizualizacemi představujícími projekt „Vesmírná brána“ a „Experimentárium“.

Odborný program na hvězdárně

V roce 2009 působilo ve skupině Eridanus celkem 5 pozorovatelů: Mgr. Hana Kučáková, Kateřina Onderková, Ing. Radek Kocián, Ing. Jiří Kohoutek a Tomáš Hynek. Pozorování byla prováděna dalekohledy Meade 12" a Newton 200/1200 mm (každý vybaven CCD kamerou ST-8 se sadou filtrů standardního fotometrického systému UBVRI).

Cílem pozorování se staly převážně zákrytové proměnné hvězdy programu B.R.N.O., dále excentrické zákrytové hvězdy z programu AsÚ v Ondřejově, několik trpasličích cefeid a trpasličích nov a také tranzitů exoplanet.

V tomto roce bylo celkem 72 jasných nocí. Pozorovatelé využili 62 (86 %) z nich

k pořízení 86 pozorování proměnných hvězd a 13 snímků planet a objektů vzdáleného vesmíru. Nejvíce pozorování pořídila Mgr. Hana Kučáková (72), dále Tomáš Hynek (15) a Ing. Radek Kocián (12).

Publikační činnost a další tvůrčí aktivity

- Příspěvky do elektronického časopisu „Banka scénářů“ <http://astroscripts.vsb.cz/> (ISSN 1804-1124)
- Malý sborník „Vesmírná odyssea 2010“, který obsahuje referáty z Ostravského astronomického víkendu 2010 (viz výše, náklad 200 ks, formát A4, barevný).
- Vyšlo 6 čísel bulletinu „Planetárium“ (č. 94 až 99, 1400 kusů a také e-verze).
- Tři verze barevné skládačky s programovou nabídkou pro veřejnost a školy.
- Velkoplošné tisky – panely ke zmíněným výstavám.

Dále jednotlivě:

Tomáš Gráf

- vědecké publikace – spoluautor
 - článek v nerefenzované ročence
 - Mikulášek, Z., Žižňovský, J., Zejda, M., Zverko, J., Gráf, T.: The photometric study of the triple star AR Aurigae, 2010, Annual Proc. of Science and Technology at VŠB-TUO, s. 111, ISBN 978-80-248-2367-6
 - články ve sbornících
 - Gráf, T.: Eridanus - the specialist in eclipsing binary observation, 2010, v Binaries - Key to Comprehension of the Universe, ASP, 435, s. 459, (8.-12. června 2009, Brno), ISBN 978-1-58381-750-6
 - Mikulášek, Z., Žižňovský, J., Zejda, M., Zverko, J., Hubrig, S., Krtička, J., Dubovský, A., Gazeas, K., Zola, S., Ogloza, W., Albayrak, B., Chrastina, M., Gráf, T., Janík, J., Kudzej, I.: The Triple Star AR Aurigae, 2011, v Magnetic Stars, (27.srpna – 1. září 2010, Nižnij Archyz, Rusko), v tisku
 - Mikulášek, Z., Zverko, J., Žižňovský, J., Krtička, J., Iliev, I. Kh., Kudryavtsev, D. O., Gráf, T., Zejda, M.: HD 143418 – an Interacting Binary with a Sub-Synchronously Rotating Primary, 2010, v Binaries - Key to Comprehension of the Universe, ASP, 435, s. 319-323, (8. – 12. června 2009, Brno), ISBN 978-1-58381-750-6
 - Mikulášek, Z., Žižňovský, J., Hubrig, S., Zejda, M., Zverko, J., Kreiner, Albayrak, B., Zola, S., Ogloza, W., Janík, J., Gráf, T., Kudzej, I.: Phenomenological Ephemeris of the HgMn CP Eclipsing Variable AR Aurigae, 2010, v Binaries - Key to Comprehension of the Universe, ASP, 435, s. 337-338, (8.-12. června 2009, Brno), ISBN 978-1-58381-750-6
- konferenční vývěsky
 - poster „Bank of Scripts“ na konferenci „Communicating Astronomy with the Public 2010“, Kapské Město, JAR, 15. – 19. březen, viz <http://www.communicatingastronomy.org/cap2010/posters.html> (jako spoluautor je uveden z formálních důvodů Dr. Vojtech Rušin, na konferenci nebylo možné přihlásit poster bez osobní účasti, která nebyla finančně schůdná, grant získaný TG od organizátorů nepokryval náklady spojené s cestou)
- článek „Korekce časových údajů na zeměpisnou šířku“ pro „Astronomickou ročenku 2010“ (Slovensko), ISBN 978-80-85221-63-3

- přednášky a jiné
 - dne 27. ledna přednáška „Nestálé stálice“ v rámci akce pro SŠ „Školička astrofyziky“, Opava (SU Opava)
 - květen – živě uváděné komponované pásmo v planetáriu s názvem „Romantický májový večer“ (recitace Ivana Češková)
 - září – „Romantický večer pod hvězdami“ – živý pořad upravený pro kulturní festival „Bezručova Opava“ (recitace Ivana Češková)
 - prosinec – literární večer „Vesmír mého mládí“, spolupráce s JKaG Ostrava viz přehled akcí výše
 - podíl na vypracování žádosti do OP VaVpl projektu „Vesmírná brána“ (ve spolupráci s Ivanou Češkovou a externími firmami, leden – prosinec)
 - projekt FRVŠ – „Počítačová a prezentační učebna“, nebyl schválen
 - námět a texty výstavy „Nová dimenze“ (ve spolupráci s MV a IM)
 - „Astronomická olympiáda“ (ve spolupráci s ČAS), kategorie CD pro studenty 1. a 2. ročníku SŠ: vytvoření zadání finále ročníku 2009/10, (spolu s Ivanou Češkovou organizace celostátního finále této kategorie na HaP JP v květnu 2010, podrobněji viz <http://planetarium.vsb.cz/olympiada>), příprava ročníku 2010/11 (rozšíření o kategorii AB pro studenty 3. a 4. ročníků SŠ, vypracování zadání školních i korespondenčních kol), finále proběhne v březnu 2011 (kategorie AB) a v květnu 2011 na HaP JP
 - 10. – 13. duben SCISS AB Stockholm, Švédsko – školení k systému Uniview
 - kurz tvorby videofilmu (QQ Studio Ostrava), květen-červen 2010
 - 15. – 17. září, účast na konferenci PTPO „Zážitek s bonusem“, Olomouc, MŠMT
 - spolupráce na vydávání bulletinu „Planetárium“ a přípravě článků do časopisu „Akademik“
- denní tisk:
 - pravidelná rubrika „Obloha nad Ostravou“ pro Moravskoslezský deník a jeho místní varianty, každý článek je tvořen mapkou hvězdné oblohy, krátkým textem o aktuálním astronomickém úkazu a nabídkou pořadů HaP JP pro veřejnost, celkem cca 18 dílů (dvakrát týdně, ve středu a v sobotu), koncem února byl seriál redakcí zrušen.
- rozhlas:
 - pravidelná rubrika pro ČRo Ostrava, 52 předtočených šotů (vysíláno cca 10 minut v sobotu dopoledne, redaktor Richard Piskala), bude i v roce 2011
 - 25. května natočeno na HaP pro ČRo Ostrava, o stereoskopické projekci, redaktor Kliment, 20 minut
 - 21. června – rozhlasový „most“ pro ČRo Praha, pořad „Káva o čtvrté“ (v pražském studiu debatovali J. Grygar a J. Rozehnal), 60 minut, obecná astronomická témata, slunovrat
 - pro radia Čas nebo Orion během roku cca 4x po telefonu – krátká pozvánka na sobotní pořady v planetáriu nebo komentáře k aktuálním astronomickým úkazům
- televize:
 - ČT Ostrava a ČT Praha
 - seriál „180 sekund s vesmírem“ pro pořad „Zajímavosti z regionů“, 7 dílů, vysíláno v první polovině roku, redaktorka M. Horsáková

- 11. leden – telemost pořadu „Milénium“, o Marsu, v pražském studiu M. Grün, cca 20 minut
- 29. březen – předtáčený pořad „Před půlnocí“, téma LHC a kosmologie, redaktorka Š. Bednářová, 30 minut
- 6. duben – krátký reportážní šot z HaP o naší účasti na akci „Děti letí s Avionem na Měsíc“, redaktorka D. Račáková
- 22. říjen – reportáž o 30 letech činnosti HaP, redaktorka M. Horsáková
- 1. listopad – zajištění reportáže o vernisáži výstavy „Nová dimenze“, redaktorka I. Bartoňová
- 24. listopad – reportáž do pořadu „Toulavá kamera“, redaktorka K. Blechová, vysíláno v lednu 2011
- 14. prosinec – živě ve vysílání pořadu „Dobré ráno“, 2 vstupy (cca 10 minut)
- TV Noe
 - 2 díly pořadu „Hlubinami vesmíru“, astronomické novinky (2 x 40 minut), redaktor J. Suchánek, natáčeno ve studiu dne 1. července
- TV Klimkovice
 - 25. listopad, reportáž o naší činnosti, redaktorka M. Otisková
- členství
 - člen Rady Asociace hvězdáren a planetárií (místopředseda AHaP),
 - člen občanského sdružení Proxima, ČAS, JČMF a GLPA (Great Lakes Planetarium Association)
- různé
 - 5. květen – uděleno „Čestné uznání“ IAU za práci v Českém organizačním výboru Mezinárodního roku astronomie 2009

Ivana Marková

- pořady
 - „Na co kouká sova v noci“, 45 minut, premiéra 20. 3.
 - „Virtuální vesmír: Start!“, 50 minut, premiéra 24. 4.
 - „Zachránce Uff“ (stereoskopický animovaný pořad), 5 minut
 - „Virtuální vesmír: Live“, návrh scénáře
- časopis „Banka scénářů“, publikováno v roce 2010
 - Fajny pořad o městě a hvězdách
 - Na co kouká sova v noci
- přednášky
 - 28. duben – 2x přednáška „Astrofyzika pro maturanty“ (SŠ Bohumín)
 - 29. listopad – 2x přednáška „Pohyby Země, měření času“ (SŠ Bohumín)
 - 24. září – „Průvodce noční oblohou“, HaP Ostrava v rámci Evropské noci vědců
- astronomická pozorování
 - 1. červenec – aktivní účast na akci „Svět mýma očima“, Prašivá
 - 15. – 18. červenec – zajištění a aktivní účast na akci „Pozorování Slunce a večerní oblohy“ v rámci festivalu Colours of Ostrava
 - 20. a 21. září – pozorování Slunce na SŠ v rámci projektu: „SKOL Astronomická pozorování dalekohledem Lud'ka Peška“

- granty
 - podklady pro podání celoškolského grantu KOS do Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost v rámci výzvy nazvané Moravskoslezský kraj – 3. kolo výzvy pro GP – oblast podpory 1.1 – říjen 2010 – podáno ale neschváleno
- semináře, konference, služební cesty, kurzy
 - 10. – 13. duben SCISS AB Stockholm, Švédsko – školení k systému Uniview
 - kurz tvorby videofilmu (QQ Studio Ostrava), květen-červen 2010
 - 1. – 3. říjen aktivní účast na „2. Česko-Slovenské konferenci o vzdělávání v astronomii“, přednáška: „Astronomie jako motivační prvek ve výuce fyziky“, Valašské Meziříčí
 - 25. listopad – kurz „Práce s informačními zdroji“, VŠB-TU
- výuka
 - Základy astronomie (letní semestr, 2. ročník, obor Inženýrská geodézie)
 - Astronomie (letní semestr, dálkové studium)
- média
 - 9. únor – ČRo Ostrava, pořad „Koktejl“
 - září, videosnímek o astronomii a HaP J. Palisy, 10 minut, publikováno na www.ostravasobe.cz
 - 2. září - ČRo Ostrava (20 min, upoutávky – pořady HaP)
 - 27. prosince rozhovor pro reportáž: „Zaletěte si ke hvězdám“ (časopis „Sokolská 33“, EkF VŠB-TU)
- ostatní
 - příprava textů pro panely výstavy „Nová dimenze“ (společně s MV a TG)
 - spolupráce na přípravě bulletinu „Planetárium“
 - sestavování programu, vedení statistiky návštěvnosti HaP JP
 - recenze textu „Astronomický kurz (ne)svázaný“ (Martin Vilášek)
 - členka občanského sdružení Proxima

Miroslav Otisk

- pořady
 - technická realizace pořadu „Vesmírné hudební obrazy“
 - technická spolupráce pořadech „Virtuální vesmír: Start!“, „Virtuální vesmír: Live“, „Na co kouká sova v noci“ a „Zachránce Uff“
- technická činnost:
 - příprava, administrace, seřízení – stereoskopického systému SCISS Uniview
 - přestavba všech řídicích počítačů do rackových skříní
 - programování „skriptů“ pro stereoskopickou projekci
 - digitalizace a úprava archivních audio a video nahrávek
 - administrace, upgrade a opravy všech počítačů na HaP JP
- astronomická pozorování
 - 1. červenec – aktivní účast na akci „Svět mýma očima“, Prašivá
 - 15. – 18. červenec – zajištění a aktivní účast na akci „Pozorování Slunce a večerní oblohy“ v rámci festivalu Colours of Ostrava
 - 20. a 21. září – pozorování Slunce na SŠ v rámci projektu: „SKOL Astronomická pozorování dalekohledem Lud'ka Peška“
- semináře, konference, služební cesty, kurzy

- 10. – 13. duben SCISS AB Stockholm, Švédsko – školení k systému Uniview
- kurz tvorby videofilmu (QQ Studio Ostrava), květen-červen 2010
- 25. listopad – kurz „Práce s informačními zdroji“, VŠB-TU
- člen občanského sdružení Proxima

Martin Vilášek

- pořady
 - technická a obrazová realizace + režie pořadu „Vesmírné hudební obrazy“
 - technická a obrazová realizace filmů „Češi v Antarktidě“ a „Optické úkazy v atmosféře Země“
 - spolupráce na scénáři a vizuální stránce pořadu „Virtuální vesmír: Start!“
 - spolupráce na scénáři pořadu „Virtuální vesmír: Live“
 - zpracování zvukových nahrávek přednášek ze seminářů OAV 2009, OAV 2010 a také Astronomického repetitoria 2009-2010
- astronomická pozorování a přednášky
 - 1. červenec – zajištění materiálů a účast na akci „Svět mýma očima“ (Astronomie pro tělesně postižené – astronomické texty a mapy v Braillově písmu, hmatové obrázky, Dalekohled Lud'ka Peška, sluneční dalekohled)
 - 15. – 18. červenec – zajištění a aktivní účast na akci „Pozorování Slunce a večerní oblohy“ v rámci festivalu Colours of Ostrava
 - 19. listopad – přednáška „Vesmír poněkud jinak“ – pro žáky 2.-5. tříd ZŠ Provaznická, Ostrava-Hrabůvka
 - semináře, konference, služební cesty, kurzy
 - 10. – 13. duben SCISS AB Stockholm, Švédsko – školení k systému Uniview
 - kurz tvorby videofilmu (QQ Studio Ostrava), květen-červen 2010
 - 5. – 8. listopad – poster „Eridanus – skupina pozorovatelů“ + 10 minutový komentář – „Mezinárodní astrofotografický workshop“, Hvězdárna Valašské Meziříčí
- publikace
 - Fauvaud, S. et al.: The field high-amplitude SX Phe variable BL Cam: results from a multisite photometric campaign. II. Evidence of a binary - possibly triple – systém, Astronomy and Astrophysics, Vol. 515, Art. A39 (June 2010) – spoluautor
 - Astronomický kurz (ne)svázaný – skripta pro účastníky astronomického kurzu
- výuka
 - vedoucí 7. ročníku astronomického kurzu při HaP JP (do června 2010)
 - vedoucí 8. ročníku astronomického kurzu při HaP JP (od října 2010)
 - 4 přednášky pro Univerzitu 3. věku – téma Základy astronomie – obor Základy geologie
- výstavy
 - grafický návrh a realizace výstavy 30 astronomických let Hvězdárny a planetária J. Palisy – 31 panelů formátu A2 – říjen
 - grafický návrh a realizace výstavy Nová dimenze – Galerie Gaudeamus VŠB-TU – 11 panelů 93 x 215 cm + 15 panelů A1 – listopad
- ostatní
 - grafický návrh a částečná tisková příprava kalendáře HGF 2011

- text a tisková příprava fotografií pro kalendář „Vzdálené vesmírné objekty 2011“
- webmaster internetových stránek Banka scénářů (<http://astroscripts.vsb.cz>)
- webmaster internetových stránek Dalekohled Lud'ka Peška (<http://dalekohled.vsb.cz>)
- grafický návrh a zajištění tisku premiérového plakátu pořadu „Na co kouká sova v noci“
- sazba a tisk sborníku OAV 2010
- příprava a tisk barevných skládaček: „Nabídka pořadů pro ZŠ“, „Nabídka pořadů pro SŠ“ a „Nabídka pořadů pro veřejnost“
- příprava bulletinu „Planetárium“
- 24. listopad – natáčení spotu na hvězdárně pro reportáž do pořadu „Toulavá kamera“, redaktorka K. Blechová, vysíláno v lednu 2011
- krátký článek pro MS Deník o meteoritech – vyšlo 10. srpna
- člen občanského sdružení Proxima

Ivana Češková

- organizace akcí
 - spolupráce na organizačním zajištění semináře pro učitele
 - organizační zajištění finále Astronomické olympiády kategorie CD
 - organizační zajištění Dne Země na Hlavní třídě v Ostravě – Porubě a na Landeku
 - organizační zajištění Muzejní noci
 - spolupráce při zajištění Jarního astronomického semináře a Ostravského astronomického víkendu
 - organizační zajištění průběhu Mezinárodního festivalu outdoorových filmů
 - organizační zajištění průběhu Seniorských setkání s krásami vesmíru
 - organizační zajištění Týdne vědy a techniky ve spolupráci s Ústavem geoniky
- projekty a granty
 - významný podíl na přípravě a zpracování projektové žádosti do OP VaVpl Vesmírná brána (leden – prosinec) ve spolupráci s dalšími subjekty
 - příprava podkladů za HaP pro podání celoškolského grantu KOS do Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost v rámci výzvy nazvané Moravskoslezský kraj – 3. kolo výzvy pro GP – oblast podpory 1.1 – říjen 2010 – podáno ale neschváleno
 - konzultace, zadávání a připomínkování a úpravy elektronického objednávkového, rezervačního a pokladního systému
 - řešení získaných grantů z magistrátu města Ostravy pro Proxima o.s.
 - Astronomický kurz – výukový materiál
 - Hodiny pro seniory v planetáriu resp. Seniorská setkání s krásami vesmíru
 - Finále Astronomické olympiády
 - Astronomická pozorování dalekohledem Lud'ka Peška
 - organizační zajištění výstavy „Příběh planety Země“ na Černé louce, garant akce za VŠB - TUO
 - zapojení se do aktivit IPn PTPO – v rámci realizačního týmu Regionálního koordinátora pro podporu technických a přírodovědných oborů pozice pedagoga
- účast na seminářích, konferencích a kurzech
 - semináře pro žadatele o granty a dotace v rámci výzev OP VK a OP VaVpl – cca 5x

- kurz tvorby videofilmu (QQ Studio Ostrava), květen – červen 2010
- 15. – 17. září, konference PTPO „Zážitek s bonusem“, Olomouc, MŠMT
- propagace a komunikace s vnějšími subjekty
 - pokračování spolupráce se spřízněnými institucemi: ZOO Ostrava, Ostravské muzeum, Galerie výtvarného umění, Ostravské výstavy, Ostravský informační servis, Hornické muzeum Landek formou výměny propagačních a informačních materiálů
 - upoutávka na aktuální program HaPJP v Rádiu Čas – 3x
- členství v organizacích
 - Česká geografická společnost, Česká kartografická společnost
 - Proxima, o.s. – předsedkyně sdružení

Adam Fišer

- videopodcasty (základní informace o planetách Mars, Saturn a Jupiter):
 - Poznávání červeného souseda
 - Krása a tajemství Saturnu
 - Král planet a oblíbenec amatérských astronomů
- upoutávky na pořady (přístupné online na videokanálu): Nebezpečná planeta, Čelenka princezny Ariadny, Na co kouká sova v noci, Smrt na prahu vesmíru, Virtuální vesmír, Skrytá krása vesmíru (verze v češtině, polštině, němčině, francouzštině a angličtině), Optické úkazy v atmosféře, Vánoce a komety
- jiné:
 - „Honička“ (cvičné video v rámci kurzu filmové tvorby v QQ studiu)
 - popisky v systému Uniview v češtině a němčině
 - projekt Vesmírná brána:
 - návrh výukové aktivity „Sci-fi vs. realita“
 - spolupráce na návrhu některých interaktivních expozic
- účast na seminářích a vzdělávacích aktivitách:
 - kurz filmové tvorby v QQ studiu Ostrava
 - seminář o astrofotografii na hvězdárně ve Valašském Meziříčí
 - workshop „Jak učit kosmonautiku“ (v rámci Mezinárodního astronautického kongresu 2010 v Praze)
- další pravidelná činnost:
 - správa webu, videokanálu (YouTube) a offline i online fotogalerie (Picasa)
 - správa profilu na Facebooku
 - tvorba powerpointových prezentací pro obrazovky na VŠB a Local TV plus v Klimkovicích

Zdeněk Mikulášek (externista)

vědecké publikace

- články v odborných časopisech recenzované
 - Hubrig, S., Mikulášek, Z., González, J. F., Schöller, M., Ilyin, I., Curé, M., Zejda, M., Cowley, C. R., Elkin, V. G., Pogodin, M. A., Yudin, R. V.: Rotationally modulated variations and the mean longitudinal magnetic field of the Herbig Ae star HD 101412, 2011, Astronomy and Astrophysics Letters, 525, L4
 - Shulyak, D., Krtička, J., Mikulášek, Z., Kochukhov, O., Lüftinger, T.: Modelling the light variability of the Ap star epsilon Ursae Majoris, 2010, Astronomy and Astrophysics, 524, A66

- Zhu, L., Qian, S.-B., Mikulášek, Z., Zejda, M., Zvěřina, P., Diethelm, R.: Photometric Study of the Very Short Period Shallow Contact Binary DD Comae Berenices, 2010, *Astronomical Journal*, 140, 215
- He, J.-J., Qian, S.-B., Zejda, M., Mikulášek, Z.: Revision of the photometric parameters of BS Cassiopeiae, 2010, *Research in Astronomy and Astrophysics*, 10, 6, 569
- Mikulášek, Z., Krťička, J., Henry, G. W., de Villiers, S. N., Paunzen, E., Zejda, M.: HR 7355 - another rapidly braking He-strong CP star?, 2010, *Astronomy and Astrophysics*, 511, 7
- Szeifert, T., Hubrig, S., Schöller, M., Schütz, O., Stelzer, B., Mikulášek, Z.: The nature of the recent extreme outburst of the Herbig Be/FU Orionis binary Z Canis Majoris, 2010, *Astronomy and Astrophysics*, 509, 7
- článek v nerecenzované ročence
 - Mikulášek, Z., Žižňovský, J., Zejda, M., Zverko, J., Gráf, T.: The photometric study of the triple star AR Aurigae, 2010, *Annual Proc. of Science and Technology at VŠB-TUO*, s. 111, ISBN 978-80-248-2367-6
- články ve sbornících
 - Mikulášek, Z., Krťička, J., Janík, J., Zverko, J., Žižňovský, J., Zvěřina, P., Zejda, M.: Magnetic chemically peculiar stars with unsteady periods, 2011, v *Magnetic Stars*, (27.srpna-1. září 2010, Nižnij Archyz, Rusko), v tisku
 - Janík J., Mikulášek Z., Szász G., Zejda M., Zvěřina P., Zverko J., Žižňovský J.: mCPod - three years later, 2011, v *Magnetic Stars*, (27.srpna-1. září 2010, Nižnij Archyz, Rusko), v tisku
 - Mikulášek, Z., Žižňovský, J., Zejda, M., Zverko, J., Hubrig, S., Krťička, J., Dubovský, A., Gazeas, K., Zola, S., Ogloza, W., Albayrak, B., Chrastina, M., Gráf, T., Janík, J., Kudzej, I.: The Triple Star AR Aurigae, 2011, v *Magnetic Stars*, (27.srpna-1. září 2010, Nižnij Archyz, Rusko), v tisku
 - Mikulášek, Z., Zverko, J., Žižňovský, J., Krťička, J., Iliev, I. Kh., Kudryavtsev, D. O., Gráf, T., Zejda, M.: HD 143418 - an Interacting Binary with a Sub-Synchronously Rotating Primary, 2010, v *Binaries - Key to Comprehension of the Universe*, ASP, 435, s. 319-323, (8.-12. června 2009, Brno), ISBN 978-1-58381-750-6
 - Mikulášek, Z., Žižňovský, J., Hubrig, S., Zejda, M., Zverko, J., Kreiner, Albayrak, B., Zola, S., Ogloza, W., Janík, J., Gráf, T., Kudzej, I.: Phenomenological Ephemeris of the HgMn CP Eclipsing Variable AR Aurigae, 2010, v *Binaries - Key to Comprehension of the Universe*, ASP, 435, s. 337-338, (8.-12. června 2009, Brno), ISBN 978-1-58381-750-6
 - Hubrig, S., Mikulášek, Z., Schöller, M., Gonzáles, J. F., Schütz, O., Stelzer, B., Zejda, M., Šmelcer, L., Brát, L.: A Study of the Herbig Be Binary/FU Orionis Object Z CMa, 2010, v *Binaries - Key to Comprehension of the Universe*, ASP, 435, s. 343-344, (8.-12. června 2009, Brno), ISBN 978-1-58381-750-6

Tomáš Komenda (externista)

- příprava animovaného krátkého pořadu „Uff stereoskopický“
- animace k pořadu s pracovním názvem „Uff 3“
- krátká animace do filmu „Češi v Antarktidě“

Mimopracovní činnost související s oborem

Tomáš Gráf

- semestrální přednáška (2+1) „Astronomie a astrofyzika“ pro studenty PřF Ostravské univerzity v zimním semestru 2010/11
- semestrální seminář (0+2) „Popularizace astronomie“ pro studenty astrofyziky na FPF Slezské univerzity v Opavě v zimním semestru 2010/11
- semestrální přednáška (2+2) „Praktická astronomie“ pro studenty astrofyziky na FPF Slezské univerzity v Opavě v letním semestru 2009/10
- 9. – 10. únor, soukromá cesta, planetárium Brusel (společně s MO)
- 11. červen – host diskusního pořadu „Salon“, Havířov, moderátor Lech Nierostek
- člen redakční rady
 - astronomického popularizačního časopisu „Astropis“ (ISSN 1211-0485)
 - elektronického časopisu na podporu přírodovědného vzdělání na SŠ a VŠ „Třetí pól“ (<http://3pol.cz/>)
 - české verze časopisu „Scientific American“ (ISSN 1213-7723)

Ivana Marková

- zapojení do projektu: „Modulový systém dalšího vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení Moravskoslezském kraji“ (ESF projekt, Ostravská univerzita)
 - inovace distanční opory „Astronomie ve výuce na ZŠ a SŠ“
 - vedení kurzu v roli tutora (červen 2010)
- „Univerzita III. věku“, Havířov (přednášky z astronomie a astrofyziky, 16 vyučovacích hodin)

Martin Vilášek

- astronomická pozorování pro veřejnost na soukromé pozorovatelně
- správa meteorologického portálu APO (<http://meteo.astronomie.cz>)

Adam Fišer

- astronomická přednáška pro účastníky tábora Hnutí brontosaurus („Ekokoko“, Kokořínský Důl, 2. - 11. červenec 2010)
- přednáška o globálním oteplování pro účastníky tábora Hnutí brontosaurus („Ekokoko“, Kokořínský Důl, 2. - 11. červenec 2010)

Miroslav Otisk

- 9. – 10. únor, soukromá cesta, planetárium Brusel (společně s TG)

Propagace činnosti

- rozesílání měsíčních programů planetária do tisku (12x), radio Helax, Kiss Morava, Orion, Čas, Český rozhlas Ostrava, televize ČT, TV Polar, Aréna, OU, SU Opava, atd., formou bull. „Planetárium“ a e-mailů
- aktuální informace na www stránkách (<http://planetarium.vsb.cz>)
- pravidelné rozesílání informací o činnosti HaP JP e-mailem (na vyžádání), elektronické rozesílání „Oznámení médiím“ (nepravidelně) na regionální redakce deníků a dalších médií, zasílání článků o nabídce pořadů MS Deníku a Mf Dnes
- základní a střední školy okresů OV, OP, NJ, FM, KI a vybrané školy z okresů BR, SU a JE jsou o naší činnosti podrobně informovány zasíláním bulletinu „Planetárium“

- umístění HaP JP na další dvě „akustické“ mapy v Ostravě (celkem již 4), komerční prezentace
- tisk a výlep měsíčních plakátů v Ostravě (na 60 ploch, Schenk, Epona)
- 5 stálých vývěsních skříněk (areál HaP, 3x VŠB-TU, Hlavní třída v Porubě)
- zařazení propagace aktuální nabídky našich pořadů pro veřejnost do „smyček“, které běží na plazmových obrazovkách v areálu VŠB-TU
- rozhlasová a TV propagace – celkem asi 60 vystoupení

Technický rozvoj

- výpočetní a projekční technika:
 - záložní zdroj UPS Trust (4 ks)
 - dataprojektor BenQ MP670
 - dataprojektor BenQ GP1
 - motherboard ASUS P6T SE, CPU Intel Core i7-930 BOX, RAM 3GB DDR3-1600Mhz Kingston, RAM DDR3-1333 – 2x1GB kit (2 ks), grafická karta NVIDIA GT220 (3 ks), RACK 19" case (3 ks), zdroj ATX LC Power (3 ks), zdroj ATX Enermax (2 ks)
- tiskárna vstupenek DMX E-4205, externí odvíječ
- knihovna
 - stav knihovny sdružení Proxima k 31. prosinci je 1329 titulů včetně časopisů, map a atlasů, z toho 13 je přírůstek za tento rok
 - stav deponátů z knihovny VŠB – TU je cca 421 titulů včetně časopisů

Prodej literatury a služby návštěvníkům

- sortiment zahrnuje asi 90 druhů zboží, počet položek se v průběhu roku měnil (literatura, pohlednice, mapy, upomínkové předměty)
- po celý rok byly v provozu oba nápojové automaty firmy Kavamat, prodej cukrovinek zachován v rozsahu minulých let (cca 35 druhů)

Personální obsazení Hvězdárny a planetária J. Palisy v roce 2010:

Lektoři:

PaedDr. Ivana Marková, Ph.D., Mgr. Adam Fišer, Bc. Miroslav Otisk a Mgr. Martin Vilášek byli zaměstnání po celý rok na plný úvazek, Mgr. Jiří Holuša byl v dlouhodobé pracovní neschopnosti do 31. ledna a pak pracoval na snížený úvazek (20%) až do 31. srpna, kdy rozvázal ze zdravotních důvodů pracovní poměr dohodou. Vzhledem ke složité finanční situaci na HGF nebylo na toto místo vypsáno výběrové řízení a zůstává neobsazeno.

Propagace činnosti, projekty EU a administrativa:

Mgr. Ivana Češková pracovala po celý rok na plný úvazek.

Externisté:

doc. RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc. (Ústav teoretické fyziky a astrofyziky PřF MU Brno) spolupracoval na vědecké činnosti oddělení po celý rok formou dohody o pracovní činnosti, Mgr. Tomáš Komenda spolupracoval na vytváření animací po celý rok formou dohody o pracovní činnosti, Mgr. Hana Kučáková do 31. května zastupovala Mgr. Holušu (formou dohody o pracovní činnosti, kterou ukončila na vlastní žádost).

Technik:

HaP JP ani v tomto roce neměla stálého technika, o výpočetní techniku se staral po celý rok Bc. Miroslav Otisk, se základní údržbou projekčního přístroje planetária vypomáhal správce objektu Radim Chalupa.

Vedoucí HaP J. Palisy:

RNDr. Tomáš Gráf, Ph.D. pracoval po celý rok na plný úvazek.

Na provozu HaP JP se po celý rok podílel také správce objektu Radim Chalupa a v neposlední řadě paní Soňa Schneiderková a paní Marie Kortová, které zastávaly obslužnou činnost všech exkurzí (tj. pokladna, prodej, uvádění a úklid).

Zázemí, bez kterého by Hvězdárna a planetárium J. Palisy nemohla fungovat, tvořila stálá podpora vedení HGF, Institutu geodézie a důlního měřictví a řady tzv. celoškolských zařízení (autodoprava, energetika, údržba, knihovna, podatelna atd.).

Činnost oddělení by nebyla myslitelná bez velmi výrazné podpory zřizovatele VŠB – Technické univerzity Ostrava a finančního příspěvku statutárního města Ostravy.

**S využitím roční statistiky zpracované dr. Markovou sestavil dr. Gráf.
Jakékoliv použití uvedených údajů k jejich veřejnému šíření
libovolnou formou je podmíněno souhlasem HaP Johanna Palisy v Ostravě.
© 2011**



Z výstavy prací AVEART



Dr. Jiří Grygar během přednášky na Ostravském astronomickém víkendu



Den dětí v planetáriu



Pozorování Slunce na Hlavní třídě v Ostravě-Porubě



Prof. Bičák přednáší na Jarním astronomickém semináři



Pozorování Slunce pro školy Dalekohledem Lud'ka Peška



Účastníci Astronomické olympiády



Dr. Niloofar Nassiri přednáší na Ostravském astronomickém víkendu



AVION Shopping Park