

Hvezdáreň a planetárium v Prešove

Hodnotenie činnosti a hospodárenia za rok 2011

Január 2012

Úvod

Hvezdáreň a planetárium v Prešove je kultúrnou organizáciou, pracovisko so špecializáciou na šírenie poznatkov z oblasti astronómie. Programová forma ponuky tém popri poznávaní vesmíru zahŕňa aj iné oblasti ľudského bádania a reaguje na výzvy života v modernej spoločnosti. Tradične dobré postavenie tohto zariadenia v rade regionálnych kultúrnych organizácií je podmienené kompetentným prístupom k požiadavkám verejnosti zo strany odborných pracovníkov hvezdárne a planetária.

Skúsenosti a odhodlanie zavádzať nové formy práce umožnili aj v roku 2011 splnenie prvoradej úlohy - udržať záujem návštevníkov o dianie v astronómii a kozmonautike a zabezpečiť ďalší vývoj v tejto oblasti. Osobitnú pozornosť si vyžaduje spolupráca so školami a dôraz je potrebné kláď na aktuálne potreby vzdelávania na všetkých jeho stupňoch.

Plnenie tejto úlohy je podmienené prácou na dielčích úlohách, ktoré vo vzťahu k organizácii súviseli:

- s námetovým a žánrovým rozširovaním programovej ponuky,
- s informovanosťou verejnosti,
- s technickou a technologickou obnovou pracoviska,
- s údržbou a renováciou majetku,
- so zefektívňovaním prevádzky

Demografický a ekonomický vývoj v regióne sú príčinou toho, že pretrváva vysoký podiel školských exkurzií s nízkym počtom účastníkov. Takto znížený ekonomický prínos zo vstupného sme boli nútení kompenzovať reorganizáciou služieb pracovníkov a zvýšením počtu ponúkaných termínov návštev našej organizácie.

V oblasti ponuky pre verejnosť obidva odborné oddelenia organizácie zabezpečovali plánované aj operatívne úlohy. Reagovanie na aktuálne javy a situácie na oblohe realizuje odbornopozorovateľské oddelenie, ktorého práca bola v minulom roku odmenená pomerne vysokou návštevnosťou verejných pozorovaní. Z nášho pohľadu je uspokojivá aj návštevnosť programov pre verejnosť v planetáriu. Popri odborných astronomických programoch bol veľký záujem o detské programy a večerné programy začlenené do pásma Hudba pod hviezdnu oblohu.

Rozvoj vzdelávacích aktivít a spolupráca je predmetom rôznych vzdelávacích foriem. Popri tradičných prednáškach a seminároch sa našej organizácii podarilo v minulom roku zorganizovať medzinárodnú konferenciu s účasťou slovenských, českých a poľských popularizátorov astronómie. Akcia sa uskutočnila ako súčasť projektu Spoznaj vesmír v planetáriu, ktorý v predchádzajúcich dvoch rokoch pomáhal nášmu zariadeniu v plnení niektorých strategických úloh. Čerpanie týchto prostriedkov nám umožnilo prípravu štyroch nových programov, rozširovanie novej webovej stránky a modernizáciu a inovovanie nášho technického zabezpečenia. Organizácii tak bolo umožnené vynaložiť časť ušetrených finančných prostriedkov na nevyhnutné opravy a údržbu spravovaného majetku.

Svedomité plnenie úloh pracovníkmi odborných oddelení a ekonomického oddelenia podmienilo bezchybné fungovanie tejto organizácie. Máme tak príležitosť konštatovať, že pre Hvezdáreň a planetárium v Prešove bol rok 2011 úspešný a do ďalšieho obdobia má organizácia dobré predpoklady ku kvalitnému plneniu svojich úloh. Vďaka patrí aj bývalému riaditeľovi PaedDr. Jurajovi Humeňanskému, ktorý koncom minulého roka odchodom do dôchodku ukončil svoje dlhoročné pôsobenie v tejto organizácii.

A/ Popularizačno - vzdelávacia činnosť

1. Tematické exkurzie a programy v planetáriu počet: **579** účasť: **19 096**

Z toho:

samotné exkurzie (školské a iné skupiny) :	489	účasť: 16 218
programy pre verejnosť a rodičov s deťmi :	54	účasť: 1 962
hudba pod hviezdnu oblohou :	36	účasť: 916

2. Prednášky a prednáškové cykly počet: **35** prednášok **2** cykly účasť: **378**

Z toho:

a) prednášky mimo areál HaP počet: 14 účasť: 260

b) prednášky pre astronomický krúžok počet: 21 účasť: 118

a) Mimo areál sa uskutočnilo 14 prednášok:

Pre SČK – vodnú záchrannú službu boli zrealizované 3 prednášky: *Meteorológia* dňa 2.2.2011 a *Klimatológia* dňa 3.2. a 2.6.2011 s celkovou účasťou 74 osôb (PaedDr. J. Humeňanský).

Dňa 20.3.2011 v rámci Medzinárodného dňa planetárií bola vo Hvezdárni v Humennom uskutočnená prednáška spojená s audiovizuálnym programom *Od prachu ku hviezdám*, s účasťou 35 osôb (R. Kolivošková).

Dňa 9.7 a 10.7.2011 boli v rámci podujatia *Objavovanie Prešova* uskutočnené 2 prednášky pod názvom *Hviezdny Prešov* s celkovou účasťou 45 osôb (R. Kolivošková).

Na Astropraktikách pre učiteľov na Observatóriu na Kolonickom sedle, ktoré organizovala Vihorlatská hvezdáreň v Humennom v rámci projektu *Vesmír pre pokročilých* (APVV), boli dňa 7.10.2011 zrealizované 4 prednášky s celkovou účasťou 56 osôb. Názvy prednášok: *Slnečná sústava*, *Medziplanetárna hmota* (R. Kolivošková), *Mars - červená planéta* (Mgr. V. Kolivoška) a *Astronomické ďalekohľady* (Mgr. R. Tomčík).

Pre Prešovskú univerzitu v rámci projektu *Astronómia pre seniorov* boli uskutočnené 4 prednášky v dňoch 17.8., 21.9., 19.10. a 2.12.2011 s celkovou účasťou 50 osôb. Názvy prednášok: *Slnko*, *Slnečná činnosť*, *Slnečná sústava*, *Planéty včera a dnes* (Mgr. P. Ivan).

b) Na astronomickom krúžku pre 3.-7. ročník ZŠ, ktorý pracoval v roku 2011 pri HaP, odzneli prednášky samostatne a v rámci cyklov *Slnečná sústava* a *Súhvezdia* (Mgr. R. Tomčík)

3. Samostatné prednášky na aktuálne témy počet: **2**, účasť: **68**

a) Dňa 24. februára 2011 o 18.00 hod. bola uskutočnená aktuálna prednáška pre verejnosť pod názvom *Koniec sveta alebo hurá pod posteľ!*, ktorá bola venovaná rôznym názorom na koniec sveta. Prednášal RNDr. Zdeněk Komárek, odborný pracovník Hvezdárne v Michalovciach a člen SAS pri SAV. Účasť: 48 osôb

b) Dňa 8. decembra 2011 o 18 hod. sa uskutočnila prednáška pre verejnosť pod názvom *Svetelné znečistenie a park tmavej oblohy*, ktorá bola zameraná hlavne na riešenie danej problematiky na Slovensku. Prednášal člen SAS pri SAV RNDr. Peter Begeni. Na záver prednášky bol premietnutý nový dokumentárny slovenský film – *Hľadá sa tma* (14 min). Účasť: 20 osôb
Organizačne zabezpečila RNDr. D. Jančušková v spolupráci s odbočkou SAS pri SAV v Prešove.

4. Astronomické pozorovania pre verejnosť

počet: 11 účasť: 372

Astronomické pozorovania sa konajú každú druhú stredu po zotmení v prípade priaznivého počasia. Pozoruje sa Mesiac, planéty, prípadne niektoré hmloviny a hviezdokopy. Pozorovania sú dopĺňané aktuálnymi nástenkami, resp. videofilmami. Pozoruje sa hlavným ďalekohľadom Coudé-refraktorom v kupole, alebo prenosnými ďalekohľadmi na terase planetária.

Mimoriadne bolo pripravené dňa 4.1.2011 v dopoludňajších hodinách pozorovanie čiastočného zatmenia Slnka, ktoré sa však pre nepriaznivé počasie nemohlo zrealizovať v plnom rozsahu. Pre návštevníkov bol pripravený audiovizuálny program *Okamih bez Slnka*, videofilm o zatmení Slnka a priamy prenos zatmenia z pozorovateľní na internete.

Dňa 15.6.2011 v neskorých večerných hodinách bolo pripravené pozorovanie úplného zatmenia Mesiaca. Kvôli polooblačnej oblohe bola pozorovateľná iba začiatková fáza zatmenia. Priebeh úkazu cez naše najväčšie ďalekohľady pozorovalo 169 návštevníkov. Pomocou malých prenosných ďalekohľadov a záznamovej techniky si mohli vyskúšať pozorovanie aj samostatne. Každý účastník obdržal lístoček s Danjonovou stupnicou, aby číselne mohol určiť zafarbenie a jas Mesiaca v maximálnej fáze zatmenia. Nakoľko v čase úplného zatmenia kvôli oblačnosti nebol Mesiac viditeľný, tento zámer sa neuskutočnil. Návštevníci mohli sledovať priebeh zatmenia aj na televíznej obrazovke vo vstupnej hale, kde z internetu bola vybraná pozorovateľňa, ktorá pracovala v režime online.

Zabezpečili: Mgr. P. Ivan, Mgr. R. Tomčík, R. Kolivošková a P. Vaňo

5. Súťaže

a) Čo vieš o hviezdach?

počet: 6 (3+3)

účasť: 158

Zorganizovali sme a obsahovo pripravili okresné a krajské kolo *celoštatnej* vedomostnej súťaže ČVOH, v troch vekových kategóriách. Do krajského kola postúpili prví traja z každej kategórie z okresného kola. V okresnom kole bol vyhodnotený v každej kategórii samostatne okres Prešov aj okres Sabinov. Do krajského kola postúpili prví traja z každej kategórie a z krajského kola postúpili do *celoštatného* kola tiež prví traja z každej kategórie. Prví traja v každej kategórii v oboch kolách boli odmenení vecnými cenami a diplomami, ostatní zúčastnení dostali ceny útechy. Diplomy za úspešnú účasť dostali viacerí súťažiaci s veľmi dobrými bodovými výsledkami. Výsledky súťaže sa posielajú na všetky školy, ktoré sa do súťaže zapojili a zároveň sú uverejnené na internetovej stránke HaP. Táto súťaž je stále medzi priaznivcami astronómie obľúbená.

okresné kolo (23., 24. a 25. marec 2011) účasť: 103, z toho 79 súťažiacich

I. kategória - účasť 48, z toho 36 súťažiacich

II. kategória - účasť 32, z toho 22 súťažiacich

III. kategória - účasť 23, z toho 21 súťažiacich

krajské kolo (27., 28., a 29. apríl 2011) účasť: 55, z toho 35 súťažiacich

I. kategória - účasť 20, z toho 12 súťažiacich

II. kategória - účasť 20, z toho 12 súťažiacich

III. kategória - účasť 15, z toho 11 súťažiacich

Obsahovú náplň okresného aj krajského kola súťaže pre I. kategóriu pripravil Mgr. R. Tomčík, pre II. kategóriu Mgr. P. Ivan a pre III. kategóriu RNDr. D. Jančušková, ktorá zároveň celú súťaž organizačne zabezpečila. Na priebehu jednotlivých kôl súťaže ďalej spolupracovali Mgr. V. Kolivoška, R. Kolivošková, R. Šankvalier a G. Némethiová.

Celoštátne kolo sa konalo v dňoch 7., 8. a 9. júna 2011 v Krajskej hvezdárni a planetáriu Maximiliána Hella v Žiari nad Hronom, kde sa ako členka celoštátnej poroty zúčastnila RNDr. D. Jančušková.

b) Vesmír očami detí

účasť: **494** výtvarných prác

Výtvarná súťaž VOD prebiehala podľa štatútu len v okresnom kole v piatich kategóriách. Do okresného kola sa zapojili MŠ, ZŠ a ZUŠ z okresov Prešov a Poprad. Samostatne boli vyhodnotené práce z okresov Prešov a spádová oblasť (383 prác) a okres Poprad a spádová oblasť (111 prác). Práce z okresného kola postupovali priamo do *celoštátneho kola*. Dňa 4. 3. 2011 sa v priestoroch HaP v Prešove konalo vyhodnotenie okresných kôl. Výtvarné práce hodnotila porota v zložení PhDr. Edita Vološčuková, PhD. – Prešovská univerzita, PaedDr. Peter Mastilák – ZŠ Široké a Mgr. Magda Klučárová - ZŠ Veľký Šariš. V každej kategórii boli niektoré práce rovnocenne odmenené vecnými cenami, niekoľko ďalších prác bolo ocenených diplomami. Ceny sa odovzdali individuálne a poštou. Do celoštátneho kola postúpilo z každej kategórie v priemere päť prác. Výsledky súťaže sú umiestnené na internetovej stránke HaP spolu s virtuálnou výstavou ocenených prác.

Organizačne súťaž zabezpečil Mgr. V. Kolivoška. Pri virtuálnej výstave na web stránke spolupracoval R. Šankvalier a pri rozposielaní cien G. Némethiová a R. Kolivošková.

6. Výstavy a výstavky počet 4 (z toho výstavy: 3, výstavky: 1), účasť: 1534 +v rámci exkurzií

a) Z najúspešnejších prác súťaže *Vesmír očami detí* bola v marci 2011 inštalovaná okolo planetária *výstava*, ktorú si návštevníci prezreli v rámci exkurzií. Zabezpečil Mgr. V. Kolivoška

b) V rámci Svetového kozmického týždňa bol zrealizovaný 5. ročník výstavy *Kozmický dizajn* v spolupráci s výtvarníkmi Danom Bohinským, Vasilom Romanom (UA) a E. Vološčukovou, ktorá bola zároveň kurátorkou výstavy. Na vernisáži dňa 12. 10. 2011 sa zúčastnilo 35 návštevníkov, čo je vyhodnotené v rámci SKT.

Výstavu organizačne zabezpečil Mgr. V. Kolivoška.

c) Putovná výstava *Zem a vesmír* bola do polovice mája 2011 umiestnená na 5 školách podľa harmonogramu. Potom až do konca roka bola prístupná verejnosti v priestoroch HaP v Prešove. 27. októbra 2011 bola výstava prezentovaná v priestoroch Úradu PSK v rámci *Dňa Prešovského kraja*. Cieľom výstavy je šíriť najnovšie poznatky z astronómie medzi žiakmi základných a stredných škôl. Výstava dopĺňa výučbu astronómie v rámci prírodovedných predmetov, do ktorých sú určité časti astronómie včlenené a zároveň informuje o aktuálnych problémoch súvisiacich s ochranou Zeme a oblohy. Výstava bola zhotovená v roku 2009 v rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu*, podporovaného Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy LPP-0014-09. Výstavu v roku 2011 zhliadlo samostatne 1534 osôb. Organizačne zabezpečili R. Kolivošková a Mgr. V. Kolivoška.

d) Priebežne sa pripravuje výstavka *astronomických a kozmonautických aktualít*.

Pripravuje Mgr. V. Kolivoška

7. Iné akcie

a) Medzinárodná konferencia o význame planetária v popularizácii astronómie

účasť: **42**

V rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu* podporovaného Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy LPP 0014-09 bola v dňoch 10. - 12. marca 2011 zorganizovaná

medzinárodná konferencia o význame planetária v popularizácii astronómie, ktorej účastníkmi boli odborní pracovníci hviezdární a planetárii z Čiech (Praha, Brno, Ostrava), Poľska (Olsztyn, Czenstochova, Niepolomice) a zo Slovenska (Hurbanovo, Hlohovec, Žiar nad Hronom, Košice, Levice, Partizánske, Žilina, Rimavská Sobota, Michalovce, Rožňava, Humenné, Prešov) v celkovom počte 42 účastníkov. Na konferencii boli zrealizované nasledovné prednášky a programy v planetáriu, resp. v prednáškovej sále:

10.3.2011 (štvrtok)

Výsledky popularizačno-vzdelávacej činnosti HaP v Prešove

(PaedDr. Juraj Humeňanský, riaditeľ HaP v Prešove)

Od Atwoodovej sféry po digitálne planetárium (Mgr. Marián Vidovenec, SÚH Hurbanovo)

K čemu je umelé nebe? Možnosti využitia planetária nejen pro popularizaci astronomie

(Mgr. Zuzana Kuljovská, HaP Brno, p.o.)

Stereoskopická projekce v planetáriu – móda nebo dlouhodobý trend? Přehled různých druhů stereoskopické projekce a posouzení jejich použití v planetáriích, instalace stereoskopické projekce Infitec v planetáriu v Ostravě...

(RNDr. Tomáš Gráf, Ph.D., HaP J. Palisy VŠB TU Ostrava)

Działalność i możliwości Planetarium cyfrowego w Częstochowie

Činnost' a možnosti digitálneho planetária v Čenstochovej

(Dr. Bogdan Wszolek, Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie)

Po západe Slnka, náučný program v planetáriu (RNDr. Danica Jančušková, HaP v Prešove)

Posolstvo času, hudobný program v planetáriu (Roman Šankvalier, HaP v Prešove)

11.3.2011 (piatok)

Jak pomagamy odkrywac Wszechswiat w Olsztynskim Planetarium

(Mgr. Elzbieta Plucinska, Olsztynskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne)

Działania edukacyjne i popularyzacja w Obserwatorium Astronomicznym w Olsztynie

(Mgr. Piotr Wychudski, Olsztynskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne)

Získavanie skúseností v nafukovacom vesmíre (RNDr. Pavol Pástor, Ph.D., Hvezdáreň Levice)

Filmové spracovanie orchestrálnej suity Gustava Holsta - Planéty

(Ing. Peter Kaňuk, Centrum voľného času Technik - DOMINO, Košice)

Ariadnina členka, detský program v planetáriu (R. Kolivošková, HaP v Prešove)

Cestou necestou tvorba vzdělávacích pořadů pro planetárium

(PaedDr. Ivana Marková, Ph.D., HaP J. Palisy VŠB TU Ostrava)

Nauczanie astronomii najmłodszych dzieci przy pomocy przenośnego Planetarium

(mgr. Janusz Nicewicz, MOAiP w Niepołomicach)

Zo Štefánikovej hviezdárne za Slnkom až do Číny (Mgr. Lenka Soumarová, HaP hl. m. Prahy)

Náš pohľad na oblohu, videofilm venovaný vývoju ľudského pohľadu do vesmírneho priestoru od pravekých lovcov po súčasnosť (Tomáš Dobrovodský, KHaP M. Hella, Žiar nad Hronom)

Jak na přednášku? (Doc. RNDr. Zdeněk Mikulášek, CSc., Masarykova univerzita, Brno)

Konferencia dňa 12. 3. 2011 (v sobotu) pokračovala odchodom účastníkov na observatórium na Kolonickom sedle, kde sa zúčastnili na slávnostnom otvorení nového planetária spojeného s krátkym odborným programom. Cieľom konferencie bola vzájomná výmena pracovných skúseností, čo sa podarilo maximálne naplniť. Všetky príspevky na konferencii boli inšpiratívne pre jednotlivých účastníkov a samotná konferencia prispela k prehĺbeniu vzájomných kontaktov, ako aj k nadviazaniu novej spolupráce medzi jednotlivými účastníkmi, najmä zo zahraničia. Organizačne zabezpečili RNDr. D. Jančušková, R. Kolivošková a PaedDr. J. Humeňanský.

b) Medzinárodný deň planetárií

účasť: **151**

V nedeľu 20. marca 2011 sa uskutočnila *medzinárodná iniciatíva* – Medzinárodný deň planetárií, zameraný na podporu šírenia poznatkov astronómie a oboznamovanie verejnosti s prácou astronomických zariadení pri príležitosti jarnej rovnodennosti. Naše zariadenie bolo prístupné verejnosti v popoludňajších hodinách od 15.00 do 21.00 hod. Návštevníci mali možnosť vidieť programy v planetáriu – detské rozprávkové programy *Nevesta hviezd*, *Martin a hviezda*, náučný program *Po západe Slnka*, hudobný program uvádzaný naživo *Bee Gees* a hudobný program *Posolstvo času*. V prednáškovej sále sa premietali rozprávkové filmy pre deti a odborné filmy s astronomickou tematikou pre dospelých. Zároveň bolo pripravené pozorovanie večernej oblohy hlavným ďalekohľadom HaP Coudé - refraktorom v kupole a malými prenosnými ďalekohľadmi na terase planetária. Pozoroval sa Mesiac a planéta Saturn.

Organizačne zabezpečila RNDr. D. Jančušková a na realizácii celého podujatia sa podieľali: Mgr. P. Ivan, PaedDr. J. Humeňanský, Mgr. V. Kolivoška, Mgr. R. Tomčík, R. Šankvalier a G. Némethiová.

c) Svetový deň letectva a kozmonautiky

účasť: **19**

V stredu 13. apríla 2011 vo večerných hodinách bolo zrealizované podujatie, ktoré pozostávalo z prednášky pod názvom *Gagarin bol prvý*, z náučného programu v planetáriu *Po západe Slnka* a na záver bolo *pozorovanie večernej oblohy* ďalekohľadmi hvezdárne. Podujatie sa uskutočnilo pri príležitosti Svetového dňa letectva a kozmonautiky, ktorý vyhlásila v roku 1968 Medzinárodná letecká federácia – FAI a ktorý sa oslavuje od roku 1969, na počesť letu prvého človeka J. Gagarina do vesmíru. Zabezpečili Mgr. V. Kolivoška (prednáška a program v planetáriu) a Mgr. R. Tomčík (pozorovanie).

d) Deň Zeme

účasť: **0**

Pri príležitosti Dňa Zeme bol vo štvrtok 21. apríla 2011 o 18 hod. naplánovaný program pod umelou hviezdou oblohou pod názvom *Žijeme na Zemi* - o zodpovednosti človeka za vplyvy vyvolané vedecko-technickým pokrokom. Zrejme kvôli nasledujúcim Veľkonočným sviatkom (22.4. - 25.4.2011) sa na programe nikto nezúčastnil. Pripravil: Mgr. V. Kolivoška

e) Sústreďenie účastníkov ČVOH 2011

účasť: **25**

V dňoch 6. - 8. mája 2011 (piatok, sobota, nedeľa) sa uskutočnilo sústreďenie najúspešnejších účastníkov okresných kôl vedomostnej súťaže *Čo vieš o hviezdach?* v Prešovskom kraji v rámci Projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu* podporovaného Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy LPP-0014-09. Na sústreďení sa zúčastnilo 18 účastníkov, z toho 10 žiakov vyšších ročníkov ZŠ a 8 stredoškôľakov z okresov Humenné, Prešov, Sabinov, Snina, Stropkov, Svidník a Bardejov. Celkový počet všetkých zúčastnených spolu s prednášateľmi a organizátormi bol 25.

Sústreďenie, začalo v piatok dopoludnia a skončilo v nedeľu ráno odchodom účastníkov domov. Plánovaný program sa podarilo vcelku splniť. Praktické pozorovanie oblohy sa v piatok večer vydarilo, ale v sobotu večer kvôli nepriaznivému počasiu bolo nahradené náučným programom v planetáriu. Na sústreďení boli zrealizované nasledovné prednášky, programy v planetáriu, praktické cvičenia a pozorovania:

6. máj (piatok):

Hudobný program v planetáriu – Enya (PaedDr. J. Humeňanský, HaP Prešov)

Orientácia na oblohe, astronomické súradnice, prednáška a praktické cvičenia

(RNDr. D. Jančušková, HaP Prešov)

Pohyby planét I., prednáška (Mgr. D. Baluďanský, Hvezdáreň Roztoky)

Pohyby planét II., prednáška a prakt. cvičenia (Mgr. D. Baluďanský, Hvezdáreň Roztoky)

Gravitačný biliard, prednáška (M. Maturkanič, Hvezdáreň Humenné)

Manuál pozorovateľa, prednáška (Mgr. R. Tomčík, HaP Prešov)

Pozorovanie ďalekohľadmi v kupole a na terase planetária, praktické zakresľovanie úkazov
(Mgr. P. Ivan, Mgr. R. Tomčík, HaP Prešov)

7. máj (sobota)

Naša Galaxia, prednáška (RNDr. D. Jančušková, HaP Prešov)

Katastrofický scenár pre planétu Zem, prednáška (M. Maturkanič, Hvezdáreň Humenné)

Exkurzia do STM Solivar a návšteva veže Konkatedrály sv. Mikuláša v Prešove
(R. Kolivošková, HaP Prešov)

Netypické pohľady na slnečnú sústavu, prednáška (Mgr. P. Ivan, HaP Prešov)

Letná obloha, náučný program v planetáriu (R. Kolivošková, HaP Prešov)

8. máj (nedeľa) – odchod účastníkov domov

Sústredenie prebiehalo na veľmi dobrej úrovni a splnilo svoj účel. Účastníci okrem nadobudnutia ďalších odborných poznatkov a vzájomných kontaktov dostali náučnú publikáciu *Technika a prístroje pozemnej astronómie* a ďalšie drobné astronomické propagačné materiály.

Organizačne zabezpečili RNDr. D. Jančušková, R. Kolivošková a PaedDr. J. Humeňanský

f) Deň detí s astronómiou

účasť: **131**

V sobotu 4. júna 2011 bolo pri príležitosti MDD zrealizované popoludnie venované deťom a astronómii zamerané na rôzne tvorivé činnosti. Deti sa mohli zapojiť do výroby a vypúšťania raketiek, zostavovania *mytologickej mapy* severnej hviezdnej oblohy, zahrať si *astronomické pexeso* alebo si mohli zhotoviť *slnečné hodiny* z vystrihovačky a naučiť sa ich aj prakticky použiť. Novinkou tohtoročného podujatia boli zaujímavé prezentácie fyzikálnych pokusov pod názvom *Kúzelná fyzika* a *Čarovanie s bublinami*, ktoré predvádzali Mgr. Michal Figura a Mgr. Lenka Ducárová. Všetci návštevníci zároveň mali možnosť zhliadnuť niektoré detské programy v planetáriu pod umelou hviezdnu oblohou a pozorovať Slnko metódou projekcie cez hlavný ďalekohľad. Podujatie bolo zrealizované v rámci projektu „Spoznaj vesmír v planetáriu“, ktorý je finančne podporovaný APVV.

Organizačne zabezpečili: Mgr. V. Kolivoška a R. Kolivošková, ďalej sa na realizácii podieľali Mgr. R. Tomčík, Mgr. P. Ivan, R. Šankvalier, P. Vaňo a G. Némethiová.

g) Exkurzia do MOA Niepolomice v Poľsku

účasť: **36**

V rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu*, ktorý je podporovaný APVV, na základe zmluvy č. LPP-0014-09 sa v dňoch 17. a 18. septembra 2011 (sobota, nedeľa) uskutočnila plánovaná exkurzia do Mládežníckeho observatória a planetária v Niepolomiciach v Poľsku pre dlhoročných spolupracovníkov HaP v Prešove. Väčšinou to boli členovia prešovskej odbočky Slovenskej astronomickej spoločnosti a vedúci astronomických krúžkov. Cieľom exkurzie bolo zoznámiť sa s astronomickým pracoviskom v Niepolomiciach a popritom navštíviť aj pamätihodnosti blízkeho mesta Krakova.

Prvý deň exkurzie bol venovaný návšteve mesta Krakov, kde hlavným bodom programu bola prednáška Dr. Adama Michalca o Foucaultovom kyvadle umiestnenom v kostole sv. Petra a Pavla. Ďalšia časť programu bola venovaná návšteve svetoznámeho hradu Wawel. Večerný program už patril astronómii v Niepolomiciach. Tamojší riaditeľ pán Mgr. M. J. Jagla mal pripravenú podrobnú prezentáciu o činnosti observatória v hlavnej súvislosti s miestnou mládežou. Druhý deň exkurzie bol zameraný na pozorovanie Slnka, všeobecnú prednášku o vesmíre a prehliadku nového planetária, čoho sa ochotne zhostil domáci odborný pracovník Mgr. J. Niciewicz. Exkurzia dopadla veľmi dobre, prehĺbila odborné vedomosti účastníkov a upevnila ich spolupatričnosť k astronómii, ako aj ku HaP v Prešove.

Organizačne zabezpečili: R. Kolivošková a RNDr. D. Jančušková

h) Svetový kozmický týždeň

počet: 2

účasť: 57

Týždeň od 4. do 10. októbra bol v roku 1999 Valným zhromaždením OSN vyhlásený za Svetový kozmický týždeň. Je ohraničený dvoma významnými medzníkmi v dejinách kozmonautiky - vypustením Sputnika 1 a podpísaním Medzinárodnej zmluvy o mierovom využívaní kozmu. Do tejto medzinárodnej akcie sa zapájajú desiatky štátov z celého sveta a naša organizácia sa zapája každoročne od roku 2002.

SKT 2011 bol vo Hvezdárni a planetáriu v Prešove prezentovaný pre verejnosť dvoma podujatiami. **Vo štvrtok 6.10.2011** v čase od 16. do 20. hod. prebiehalo podujatie, ktoré zahŕňalo premietanie aktuálnych filmov, prednášku *50 rokov pilotovaných letov do vesmíru* a program v planetáriu (Mgr. V. Kolivoška). Na tomto podujatí sa zúčastnilo 22 návštevníkov.

Tradičnou súčasťou SKT je výstava *Kozmický dizajn*, ktorej snahou je prepojiť vedu s umením.

Vernisáž tohtoročného, v poradí už 5. ročníka, sa uskutočnila dňa 12. 10. 2011 za prítomnosti 35 účastníkov. Spolu s kurátorkou výstavy PhDr. E. Vološčukovou. PhD boli v úvodnom slove p. J. Onda predstavení vystavujúci umelci: E. Vološčuková, D. Bohinský a V. Roman (UA).

Výstava v našich priestoroch zotrvala do konca roka 2011. Podobne ako minulého roku, aj tohto roku bol SKT zrealizovaný v rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu*, podporovaného APVV, na základe zmluvy LPP-0014-09. Spolu sa na SKT zúčastnilo 57 účastníkov.

Organizačne zabezpečili: Mgr. Viliam Kolivoška a R. Kolivošková.

i) Noc na hvezdárni

účasť: 145

Dňa 14. októbra 2011 sa uskutočnila jedna z aktivít projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu* pod názvom *Noc na hvezdárni*. V čase od 19.00 do 24.00 hod. mali návštevníci možnosť zhliadnúť pestrý program aj napriek nepriaznivému počasiu. V planetáriu pod umelou hviezdnu oblohou prebiehala prehliadka jesennej oblohy a hudobný program ABBA. V prednáškovej miestnosti bola zrealizovaná prednáška o histórii ďalekohľadov (Peter Zbončák) a film o kométach. Ďalej bola zabezpečená prezentácia ďalekohľadov značky *Celestron*. Prijemným a estetickým doplnením akcie bola aj výstava *Kozmický dizajn*. Návštevníkom boli rozdane *plagáty Mesiaca*. Zabezpečili R. Kolivošková, PaedDr. J. Humeňanský, Mgr. P. Ivan, Mgr. R. Tomčík a P. Vaňo.

j) Krajský seminár pre učiteľov a vedúcich astronomických a prírodovedných krúžkov

účasť: 35

Dňa 11. novembra 2011 bol zrealizovaný tradičný krajský seminár pre učiteľov prírodovedných predmetov na ZŠ a SŠ a vedúcich astronomických krúžkov. V rámci Prešovského kraja sa na seminári zúčastnili účastníci z okresov Bardejov, Levoča, Poprad, Prešov, Sabinov, Snina, Stará Ľubovňa, Svidník a Vranov nad Topľou. Jedna účastníčka bola z okresu Gelnica v Košickom kraji. Na seminári boli zrealizované nasledovné prednášky v prednáškovej sále, resp. v projekčnej sále planetária pod umelou hviezdnu oblohou:

Vesmír pod röntgenom - prednáška (RNDr. Rudolf Gális, PhD., Katedra teoretickej fyziky a astrofyziky, Ústav fyzikálnych vied, PF UPJŠ Košice)

Dokument o MDD (Renáta Kolivošková, HaP v Prešove)

Pohyby planét - prednáška (Mgr. Daniel Baluďanský, Hvezdáreň Roztoky)

Planéty – filmové spracovanie orchestrálnej suity Gustava Holsta

(Ing. Peter Kaňuk, CVČ elokované pracovisko Domino, Košice)

Orientácia na oblohe v planetáriu a Vivaldiho štyri ročné obdobia

(prednáška a hudobný program, RNDr. Danica Jančuškova)

Účastníkom seminára boli zdarma odovzdané astronomické náučné a propagačné materiály: publikácia *Hviezdny tulák*, plagát *Mesiace*, malá astronomická ročenka *Obloha 2012* a brožúrka *Ponuka programov pre školy a verejnosť*. Okrem toho si viacerí zakúpili aj ďalšie materiály,

ktoré HaP Prešov ponúka a objednali sa na exkurziu so svojimi žiakmi. Seminár sa opäť vydaril a prispel k prehĺbeniu a rozšíreniu vzájomnej spolupráce všetkých zúčastnených.

Tohto roku sa seminár uskutočnil v rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu*, podporovaného Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy LPP-0014-09.

Organizačne zabezpečili: RNDr. D. Jančušková, R. Kolivošková a PaedDr. J. Humeňanský

k) Univerzita tretieho veku

počet:7

účasť: 65

V roku 2011 ďalej pokračovala Univerzita tretieho veku, špecializácia *Astronómia*, ktorú navštevovalo 10 študentov a ktorí ju v máji 2011 úspešne ukončili. V roku 2009 nadviazala HaP v Prešove spoluprácu s Univerzitou tretieho veku (UTV) na Prešovskej univerzite, následkom čoho bolo, že v akademických rokoch 2009/2010 a 2010/2011 prebiehala výučba novovzniknutej špecializácie *Astronómia* v priestoroch Hvezdárne a planetária v Prešove.

UTV je záujmovo – vzdelávacia inštitúcia v súlade s koncepciou celoživotného vzdelávania. Štúdium na UTV je trojročné. Obsahom prvého ročníka štúdia je všeobecný informatívny základ pre všetkých študujúcich a po úspešnom ukončení prvého ročníka sa študenti môžu zapísať do ďalšieho ročníka na zvolenú odbornú špecializáciu

V rámci dvojročného učebného programu UTV špecializácie **Astronómia** prednášali dlhoroční odborní pracovníci Hvezdárne a planetária v Prešove: Mgr. P. Ivan, PaedDr. J. Humeňanský, Mgr. V. Kolivoška a RNDr. D. Jančušková, ktorá bola zároveň koordinátorkou štúdia.

8. Tvorba audiovizuálnych programov

a) V rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu* boli spracované štyri nové audiovizuálne programy, ktoré sú ešte v štádiu dokončovania. Zvuková nahrávka programov bola zrealizovaná pomocou externých spolupracovníkov. Sú to dva programy do prednáškovej sály a dva programy do planetária.

Programy do prednáškovej sály boli spracované v programe PowerPoint s použitím videí a jednoduchých animácií:

Prázdniny v kozme vhodný pre mladších školákov, ktorého autorkou je R. Kolivošková. Na programe technicky spolupracoval R. Šankvalier a na tvorbe obrázkov externá spolupracovníčka.

Slničná sústava – vhodný pre žiakov 2. stupňa základných škôl. Program autorsky spracoval Mgr. V. Kolivoška.

Programy do planetária:

Princ Peter – rozprávkový program pre deti je v rozpracovanom stave. Autorom programu je Mgr. P. Ivan, obrázky nakreslila externá spolupracovníčka a na dokončovaní programu spolupracuje R. Šankvalier.

Hviezdy nášho neba - program pre stredoškolačkov a dospelých. Autorkou programu je RNDr. D. Jančušková, hudobnú nahrávku a výrobu diapozitívov realizoval R. Šankvalier.

b) Dva diafónové programy v prednáškovej sále **Projekt Apollo** a **Prístroje v astronómii** boli prepracované do formy prezentácie s výstupom na dataprojektor, zároveň boli upravené a aktualizované. Zabezpečili: R. Kolivošková, Mgr. P. Ivan, R. Šankvalier a Mgr. V. Kolivoška .

c) **Dokument o MDD** - videofilm o podujatí *Deň detí s astronómiou*, na výrobe ktorého sa podieľali P. Vaňo a R. Kolivošková, ktorá zároveň tento dokument v októbri 2011 prezentovala na medzinárodnom filmovom festivale *Astrofilm Piešťany 2011*.

9. Metodická a poradenská činnost, služby pre verejnosť

Všestranná odborná a metodická pomoc sa poskytuje astronomickým a iným prírodovedným krúžkom, ktoré pracujú na školách, v Centrách voľného času, resp. v rámci iných organizácií, členom astronomickej spoločnosti, členom SZAA a všetkým jednotlivcom - záujemcom o astronómiu.

Ďalej sa poskytujú hlavne študentom odborné informácie a konzultácie pri seminárnych a diplomových prácach. Konkrétne Mgr. Peter Ivan odborne dohliadal na študenta Pavla Gajdoša z Gymnázia JAR v Prešove pri jeho SOČ - Slnčné škvrny, program na spracovanie zákresov slnečných škvŕn.

Podľa požiadaviek sa poskytujú odborné informácie širokej verejnosti osobne alebo telefonicky. Verejnosti boli poskytované tiež rôzne služby, a to - nastavovanie barometrov a predaj metodických a propagačných materiálov, jednak vlastných, ako aj vydávaných inými astronomickými zariadeniami na Slovensku. Pravidelne bola propagovaná činnosť HaP v časopise Kam do mesta, Kalendár, pomocou webovej stránky, v miestnej tlači a v ďalších elektronických médiách.

10. Edičná činnosť

a) Vydalo sa 6 čísel *Astronomického informátora* pre širokú verejnosť a pre členov Slovenskej astronomickej spoločnosti, v ktorom sú propagované podujatia HaP na dva mesiace vopred a najnovšie odborné astronomické informácie. Zodpovedná RNDr. D. Jančušková.

b) V spolupráci so SAS pri SAV bol vydaný *Bulletin o pozorovaní Slnka na Slovensku za rok 2010* v náklade 50 kusov. Je uverejnený aj na webovej stránke HaP vo formáte PDF. Spracovali Mgr. P. Ivan a Mgr. R. Tomčík.

c) V náklade 50 kusov bolo vydané CD *Vesmírne otázky*. Zabezpečil R. Šankvalier.

d) *Ponuka programov pre školy a verejnosť* bolo dotlačená s menšími opravami a doplnkami v popise programov. Zabezpečili RNDr. D. Jančušková a R. Šankvalier.

e) Pre veľký záujem verejnosti sa dotlačili materiály *Doplňovačky pre každého*, *Astronomické rébusy*, *Kozmické hlavolamy*, *Predstavy o tvare Zeme*, maľovanka *Zvieratníkové súhvezdia*, maľovanka *Deväťposchodový dom*, vystrihovačka *Ďalekohľad*, vystrihovačka *Slnčné hodiny*. Zabezpečili: RNDr. D. Jančušková, R. Kolivošková a Bc. S. Kiššová.

f) Pre potreby organizácie a na predaj sa kúpili od iných astronomických subjektov: plagát *Mapa severnej hviezdnej oblohy*, plagát *Planéty slnečnej sústavy*, plagát *Vesmír*, plagát *Mesiac*, *Otáčavá mapa oblohy*, *Atlas Vartovka*, *Obloha 2012 – predloha pre tlač*, *3D pohľadnice*, *3D magnetky*, *3D záložky*, *Astronomická ročenka 2012 a Astronomický kalendár 2012*. Tiež sa nakupovala odborná literatúra do knižnice HaP. Zabezpečili: RNDr. D. Jančušková a Bc. S. Kiššová.

11. Krúžková činnosť

Pri HaP pracoval astronomický krúžok pre 3.-7. ročník ZŠ, ktorý viedol Mgr. R. Tomčík. Na krúžku sa schádzalo v priemere 8 členov každý druhý utorok v čase 15.30-17.00 hod. Okrem samostatných prednášok odzneli prednášky z cyklov *Slnčná sústava* a *Súhvezdia*. Členovia krúžku vykonávajú aj praktické pozorovania oblohy, zúčastňujú sa na vedomostnej súťaži *Čo*

viš o hviezdach? a jeden člen sa úspešne zúčastnil na celoštátnom kole, ktoré sa konalo v Krajskej hvezdárni a planetáriu M. Hella v Žiari nad Hronom.

12. Projekty

- a) V roku 2011 boli realizované podujatia v rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu*, ktorý je finančne podporovaný Agentúrou na podporu výskumu a vývoja (APVV) a bol schválený na roky 2009-2011. (Zodpovední: PaedDr. J. Humeňanský, RNDr. D. Jančušková a R. Kolivošková)
- b) Na Grantový systém MK SR bol podaný projekt *Kultúrne poukazy* na rok 2011. (Zodpovední: RNDr. D. Jančušková, Bc. S. Kiššová). V čase od 1. apríla do 12. novembra 2011 sa vyzbieralo 5 240 kusov kultúrnych poukazov od žiakov škôl.

13. Medzinárodná a iná spolupráca

- a) S *Hvezdárňou v Záhrebe v Chorvátsku* si dlhoročne vymieňame odborné časopisy. HaP Prešov im zasiela odborný časopis *Kozmos* a *Astronomický informátor HaP*, (raz ročne aj *Astronomický kalendár*), oni nám zasielajú časopis „Čovjek i svemir“. Zodpovedná RNDr. D. Jančušková.
- b) HaP v Prešove je od roku 2003 členom medzinárodného *Združenia hvezdárni a planetárii so sídlom v Prahe* (SHaP). Toto *Združenie* sa v roku 2010 transformovalo na *Asociáciu hvezdárni a planetárii so sídlom v Brne* (AHaP). Asociácia zabezpečuje vzájomnú informovanosť a odborný rast svojich členov. V rámci členstva v AHaP dostávame rôzne odborné publikácie a informácie v knižnej alebo elektronickej podobe, ktoré AHaP vydáva a ktoré môžeme použiť pri popularizácii astronómie. Zodpovedná RNDr. D. Jančušková.
- c) Naďalej pokračuje spolupráca s *Mládežníckym observatóriom v Niepolomiciach v Poľsku*, ktorá bola nadviazaná v roku 2005. V rámci tejto spolupráce sa v dňoch 20.–22. mája 2011 zúčastnila R. Kolivošková na medzinárodnej konferencii *Astronómia 21. storočia a jej výučba* v MOA Niepolomiciach v Poľsku, kde vystúpila s krátkym referátom o projekte *Spoznaj vesmír v planetáriu*, realizovanom HaP v Prešove. Zodpovedná R. Kolivošková.
- d) *Spolupráca s Katedrou fyziky Prešovskej univerzity* – aj v roku 2011 pokračovala spolupráca medzi Hvezdárňou a planetáriom v Prešove a Katedrou fyziky Fakulty humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity na základe zmluvy podpísanej v marci 2008 a prolongovanej v marci 2009 o vzájomnej spolupráci pri zabezpečovaní vzdelávacích a vedecko-výskumných aktivít realizovaných obidvoma subjektmi. V rámci tejto spolupráce sa RNDr. D. Jančušková zúčastnila v dňoch 24.-25. novembra 2011 na medzinárodnej vedecko-odbornej konferencii pod názvom *Technológie vzdelávania v príprave učiteľov prírodovedných a technických predmetov*, ktorá prebiehala v priestoroch Prešovskej univerzity.
- e) *Spolupráca so SAS pri SAV* - okrem spolupráce s prešovskou odbočkou SAS pri SAV, spolupracujeme aj s Hlavným výborom Slovenskej astronomickej spoločnosti pri SAV so sídlom v Tatranskej Lomnici. RNDr. D. Jančušková bola do septembra 2011 členkou HV SAS pri SAV .

Celková návštevnosť spolu: **22 806**

Počet jednorazových akcií : **655**

Počet cyklických foriem : **3**

Prehľad jednotlivých popularizačno-vzdelávacích podujatí je v nasledujúcej tabuľke.

Spracovala: RNDr. Danica Jančušková

Prehľad popularizačno-vzdelávacích podujatí za rok 2011

Názov podujatia	Počet	Účasť	
Tematické exkurzie a programy v planetáriu	579	19 096	
Prednášky a prednáškové cykly	35	378	
Samostatné prednášky pre verejnosť	2	68	
Astronomické pozorovania pre verejnosť	11	372	
Súťaže:			
Čo vieš o hviezdach	- okresné kolo	3	103
	- krajské kolo	3	55
Vesmír očami detí - okresné kolo	1	494	
Výstavy	3	1534	
Výstavky	1		
Medzinárodný deň planetárií	1	151	
Svetový deň letectva a kozmonautiky	1	19	
Deň Zeme			
Deň detí s astronómiou	1	131	
Sústredenie účastníkov ČVOH 2010	1	25	
Medzinárodná konferencia	1	42	
Exkurzia do MOA Niepolomice	1	36	
Svetový kozmický týždeň	2	57	
Noc na hviezdárni	1	145	
Krajský seminár pre učiteľov prírodovedných predmetov a vedúcich astronomických krúžkov	1	35	
Univerzita tretieho veku	1 cyklus	7	65
Celková návštevnosť spolu :	655	22 806 návštevníkov	

B/ Odborno – pozorovateľská a technická činnosť

Odborno – pozorovateľská činnosť je neoddeliteľnou súčasťou náplne práce špecializovaných astronomických zariadení. Kvalitné plnenie úloh v tejto oblasti napomáha k zvyšovaniu úrovne vzdelávania a spolu s technickou činnosťou ovplyvňuje kultúrno – výchovný aspekt popularizácie astronómie.

1. Oblasť slnečného výskumu

a) Priebežné zakresľovanie slnečnej atmosféry sa v rámci priaznivých pozorovacích podmienok uskutočnilo v 185 – ich prípadoch, pričom výsledky týchto pozorovaní boli jednotlivo zasielané do medzinárodného centra SIDC v Bruseli.

Zodpovední : Mgr. P. Ivan a odborní pracovníci HaP.

b) Pravidelne mesačne boli formou pozorovacích protokolov odosielané vyhodnotenia slnečnej aktivity do medzinárodného centra SIDC v Bruseli a pozorovacieho centra v Sezimovom Ústi.

Zodpovedný: Mgr. P. Ivan.

c) Koordinácia činnosti jednotlivých pozorovacích staníc prebiehala podľa potrieb. Čiastkové problémy sa riešili v Kysuckom Novom Meste, Partizánskom a v Žiari nad Hronom.

Prebehla príprava na zverejňovanie napozorovaných parametrov na webovej stránke v snahe priebežne informovať verejnosť o aktuálnom stave nášho slnka – uverejňovaním tzv. relatívneho čísla.

d) Omeriavanie zákresov slnečnej fotosféry z archívu HaP a prenos do počítačového archivačno – grafického programu sa v roku 2010 nerealizovali pre časovú náročnosť procesu.

2. Oblasť medziplanetárnej hmoty

V roku 2011 sa uskutočňovali pravidelné pozorovania hlavných a vedľajších meteorických rojov ako Lyridy, Cassiopeidy, Perzeidy a Bootidy. Celkovo bolo pozorovaných 32 nocí s časom 87 hodín a počtom meteorov 2321. Výsledky pozorovaní boli spracované a zaslané do medzinárodného centra IMO v Postupime.

Fotografie jasných meteorov neboli realizované pre úsporné opatrenia HaP Prešov.

Zabezpečoval: PaedDr. J. Humeňanský.

3. Iné odborné činnosti

Pracovníci HaP Prešov sa venovali poradenskej činnosti pri sprostredkovaní predaja ďalekohľadov a príslušenstva k ďalekohľadom.

Zabezpečili: Mgr. P. Ivan, Mgr. R. Tomčík, R. Kolivošková.

4. Technická činnosť

a) Fotografické archivačné práce na zdokumentovanie významných podujatí HaP boli podľa potreby priebežne realizované.

Fotografické práce súvisiace s programovou tvorbou boli realizované v rámci prípravy dvoch nových programov.

Zabezpečili: R. Šankvalier, Mgr. R. Tomčík, Mgr. P. Ivan, P. Vaňo.

b) Úpravou posledných dvoch diafónových programov bola v tomto roku splnená úloha zásadnej technickej a vizuálnej rekonštrukcie programovej ponuky v prednáškovej sieni. Tematická a obsahová aktuálnosť determinovala zotrvanie v ponuke celkom deviatich programov tohto druhu a súčasná možnosť ich prezentácie je zbavená nákladnosti a poruchovosti predchádzajúceho systému.

Zabezpečili: R. Kolivošková, R. Šankvalier, Mgr. P. Ivan, Mgr. V. Kolivoška.

c) Na webovej stránke bola vykonávaná priebežná aktualizácia a prebehla príprava na vkladanie nových aplikácií pre zvýšenie úžitkovosti a atraktívnosti internetovej ponuky HaP.

Zabezpečil: R. Šankvalier.

d) Montáž plazmovej obrazovky vo vstupnej hale bola uskutočnená v súlade s požiadavkou modernizácie a rozšírenia projekčných možností pri plnení úloh popularizácie.

Zabezpečili: A. Orgonáš, R. Šankvalier.

e) Vonkajší ochranný náter zamedzil ďalšiemu znehodnocovaniu kupoly planetária poveternostnými vplyvmi a zvýšil estetickú stránku vzhľadu budovy organizácie. Práce boli vykonané dodávateľským spôsobom.

Zabezpečili: PaedDr. J. Humeňanský, Bc. S. Kiššová.

f) Oprava a vymaľovanie stropu v kanceláriách hospodársko - prevádzkového oddelenia a vo vstupnej hale organizácie.

Zabezpečil: P. Vaňo.

g) Rekonštrukcia plynovej kotolne z finančných dôvodov nebola uskutočnená.

h) Z hygienických dôvodov a zníženej odrazovej schopnosti projekčnej plochy vnútornej kupoly planetária sme pristúpili k jej vyčisteniu. Zároveň bol vyčistený aj koberec v planetáriu a bola vykonaná oprava kresiel. Výškové práce na kupole boli zrealizované dodávateľským spôsobom.

Zabezpečili: P. Vaňo, Mgr. R. Tomčík, Mgr. P. Ivan, R. Šankvalier, Mgr. V. Kolivoška.

i) Počas vopred oznámenej výluky elektrickej energie prebiehali práce na ošetrovaní kovových častí budovy a celkovom skrášlení areálu organizácie.

Zabezpečil: kolektív HaP Prešov.

Spracoval: Mgr. Peter Ivan

C/ Rozbor hospodárenia

1. Rozpočet organizácie

Rozpisom záväzných ukazovateľov rozpočtu PSK na rok 2011 boli pre našu organizáciu určené bežné výdavky vo výške 149 012,- €.

V priebehu roka 2011 nám boli záväzné ukazovatele upravené takto:

- rozpočtové opatrenie zo 20.10.2011 – kultúrne poukazy september 2011	+ 434 €
- rozpočtové opatrenie zo 25.11.2011 – kultúrne poukazy október 2011	+ 2 347 €
- rozpočtové opatrenie zo 29.11.2011 – hmotná zainteresovanosť	+ 945 €
- rozpočtové opatrenie zo 15.12.2011 – kultúrne poukazy november 2011	+ 2 459 €

Vlastné rozpočtové presuny a úpravy medzi položkami boli realizované podľa skutočných potrieb organizácie.

2. Plnenie príjmov

a) príjmy z rozpočtu PSK

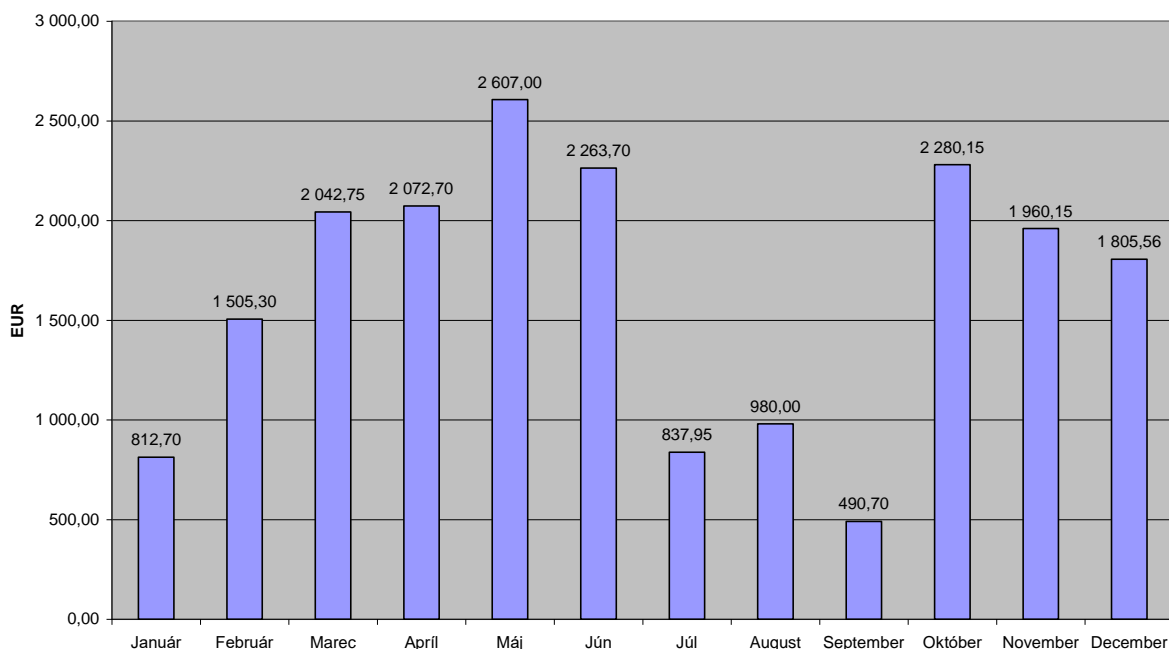
Čerpanie za sledované obdobie je vo výške 149 957,- €, čo predstavuje 100 % bežných upravených výdavkov.

b) príjmy z vlastných zdrojov k 31. decembru 2011 sú vo výške 20 077,47 € , čo predstavuje 118,10 % z upravených 17 000,- €.

Štruktúra príjmov	Plánovaný rozpočet	Upravený rozpočet	Plnenie
Za predaj výrobkov, tovarov a služieb (vstupné a predaj metodického materiálu)	16 000,00	17 000,00	19 658,66
Úroky	0,00	0,00	418,81
SPOLU	16 000,00	17 000,00	20 077,47

Príjmy z vlastných zdrojov sú pre našu organizáciu ťažko ovplyvniteľné, nakoľko závisia od návštevnosti školských skupín a jednotlivcov a v posledných rokoch aj od použitia kultúrnych poukazov našimi návštevníkmi.

Vývoj tržieb v roku 2011



c) príjmy z iných zdrojov

V roku 2009 bola pracovníkmi HaP vypracovaná a podaná žiadosť o mimorozpočtové finančné prostriedky – projekt: *Spoznaj vesmír v planetáriu – Agentúra na podporu výskumu a vývoja, podprogram 5.1 význam výskumu a vývoja pre spoločnosť* – požadovaná finančná dotácia 45 653,- €.

Tento projekt bol Agentúrou APVV schválený dňa 27. augusta 2009, zmluva bola podpísaná 3. septembra 2009. Doba realizácie projektu: september 2009 - november 2011.

Celkový rozpočet projektu je vo výške	45 653,- € ,
z toho: na rok 2009	3 951,- €
na rok 2010	22 943,- €
na rok 2011	18 759,- € .

Finančné prostriedky pre tento projekt boli pripísané nasledovne:

- 11. apríla 2011 vo výške 9 379,50 €, 50 % z rozpočtu na rok 2011.
- 14. júla 2011 vo výške 9 379,50 €, čím rozpočet na rok 2011 bol naplnený.

Organizácia sa v I. štvrtroku 2011 zapojila do *Dotačného systému Ministerstva kultúry SR, podprogram 9.2 – Kultúrne poukazy*. Registrácia sa uskutočnila 25. marca 2011 a s platnosťou od 1. septembra 2011 organizácia začala prijímať kultúrne poukazy od žiakov základných a stredných škôl. K 13. novembru 2011 organizácia vyzbierala a zadala do centrálného registra MK SR 5 240 ks kultúrnych poukazov v celkovej hodnote 5 240 €.

3. Čerpanie výdavkov

3.1. Bežné výdavky

Štruktúra bežných výdavkov, ktoré organizácie vyčerpala k 31. decembru 2011 je nasledovná

	Výška v EUR	Podiel v %
- z rozpočtu PSK	149 957,00	78,65
- z rozpočtu PSK – kultúrne poukazy MK SR	5 240,00	2,74
- z vlastných zdrojov	16 884,92	8,86
- z projektu APVV	18 582,46	9,75
SPOLU	190 664,38	100,00

610 – Výdavky na mzdy

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	90 455	95 610	95 602,64
- z rozpočtu PSK	84 000	83 485	83 485,07
- z vlastných zdrojov	6 455	6 705	6 698,57
- projekt APVV	0	5 420	5 419,00

V súčasnej dobe je v organizácii zamestnaných 12 zamestnancov na hlavný pracovný pomer a 1 zamestnanec na vedľajší pracovný pomer s kratším pracovným úväzkom. Z celkového počtu zamestnancov má 5 zamestnancov ukončené vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa a 2 zamestnanci vysokoškolské vzdelanie 1. stupňa.

Odmeňovanie zamestnancov sa uskutočňuje na základe zákona č. 553/2003 Z. z. pri výkone práce vo verejnom záujme. 7 zamestnancov je odmeňovaných podľa osobitnej stupnice platových taríf vybraných skupín zamestnancov (príloha č. 2) a 6 zamestnancov je odmeňovaných podľa základnej stupnice platových taríf zamestnancov pri výkone vo verejnom záujme (príloha č. 1). Za účelom efektívneho využívania mzdových prostriedkov sa v organizácii uplatňujú kumulované funkcie zamestnancov.

Tarifné platy zamestnancov sú mesačne vo výške 6 511,10 €, príplatky – osobné, za riadenie a iné sú vo výške 460 €. Priemerná mzda za IV. štvrťrok 2011 je 651,25 €.

Organizácia v sledovanom období vyplatila svojim zamestnancom odmeny za mimoriadne pracovné úsilie vo výške 3 850,- €.

Odmeny z projektu APVV boli vyplatené pracovníkom realizačného tímu za splnené plánované úlohy za I. – IV. štvrťrok 2011 a obslužnému personálu za pomocné práce.

620 – Poistné a príspevok zamestnávateľa

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	33 060	38 661	35 845,51
- z rozpočtu PSK	29 800	33 563	33 562,80
- z vlastných zdrojov	3 260	3 140	342,02
- projekt APVV	0	1 958	1 940,69

Na položke poistné účtujeme poistné pre:

- zdravotné poisťovne 9 633,78
- sociálnu poisťovňu 23 699,02
- príspevok do DDS 230,00

Zamestnávateľ prispieva svojim zamestnancom na doplnkové dôchodkové sporenie (DDS) čiastkou 2,- € mesačne.

Poistné hradené z projektu APVV pre:

- zdravotné poisťovne 541,90
- sociálnu poisťovňu 1 398,79

630 – Výdavky na tovary a služby

	Schválený rozpočet	Upravený Rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	36 492	57 831	55 317,46
- z rozpočtu PSK	31 012	34 309	34 309,35
- z vlastných zdrojov	5 480	12 141	9 785,34
- projekt APVV	0	11 381	11 222,77

Výdavky na tovary a služby sú rozpísané podľa jednotlivých položiek:

631-Cestovné

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	500	150	64,90
- z rozpočtu PSK	0	0	0,00
- z vlastných zdrojov	500	150	64,90

Za sledované obdobie tohto roka zamestnanci organizácie uskutočnili tieto služobné cesty – seminár ZIRO v Roztokách, porada riaditeľov kultúrnych organizácií PSK, odborné semináre pre pracovníkov.

Cestovné náhrady:

- tuzemské 64,90

632-Energie a komunikačné poplatky

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	21 342	20 509	13 392,35
- z rozpočtu PSK	21 092	19 925	13 040,30
- z vlastných zdrojov	250	180	137,45
- projekt APVV	0	404	403,50

Do výdavkov na energie zahrňame spotrebu elektrickej energie, zemného plynu a vody. Najväčšie výdavky sú vynaložené na vykurovanie budovy plynom a na elektrickú energiu, vzhľadom na veľký počet prístrojov a zariadení, ktoré sú nevyhnutné pre prevádzku organizácie.

Výdavky na komunikačné poplatky tvoria telefónne poplatky za pevnú linku s DSL - prípojkou, mobilný telefón a poštovné.

Výdavky na komunikačnú infraštruktúru tvoria poplatky za internet, e-mail a VUC NET.

Slovenský plynárenský priemysel nám stanovuje splátkový kalendár na vykurovaciu sezónu apríl 2010 / marec 2011 vo výške 11 479,- €. V mesiaci marec prebieha ročné zúčtovanie spotreby plynu a vyfakturovanie (nedoplatok, resp. preplatok). Za vykurovaciu sezónu 2010/2011 organizácia mala nedoplatok vo výške 818,40 €. Na vykurovaciu sezónu apríl 2011/ marec 2012 je stanovený splátkový kalendár vo výške 12 604,- €.

Východoslovenská energetika vypracovala splátkový kalendár na rok 2011 v celkovej výške 2 972,- €.

Výdavky podľa podpoložiek – organizácia:

- elektrická energia a plyn 16 436,38
- vodné a stočné 1 174,12
- telekomunikačné služby 396,36
- poštovné 137,45
- komunikačná infraštruktúra 1 917,59

Výdavky podľa podpoložiek – projekt APVV:

- telekomunikačné služby 363,00
- poštovné 40,50

633-Materiál

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	1 000	6 772	6 164,29
- z rozpočtu PSK	0	890	889,53
- z vlastných zdrojov	1 000	4 181	3 575,01
- projekt APVV	0	1 701	1 699,75

Do výdavkov na materiál zahrňame nákup kancelárskych a čistiacich potrieb, nákup fotografického materiálu, nákup kníh do odbornej knižnice organizácie, nákup časopisov a metodického materiálu, nákup pracovných odevov pre zamestnancov, nákup benzínu do kosačky, nákup drobného materiálu na opravy a nákup drobného hmotného a nehmotného majetku.

Výdavky podľa podpoložiek - organizácia:

• interiérové vybavenie	119,20
• telekomunikačná technika	60,92
• všeobecný materiál	889,53
• knihy, časopisy, nákup metodického materiálu	3 371,58
• pracovné odevy, obuv a pomôcky	3,30
• palivá ako zdroj energie	20,01

Výdavky podľa podpoložiek – projekt APVV:

• prevádzkové prístroje	283,46
• všeobecný materiál	1 059,96
• knihy, časopisy, nákup metodického materiálu	356,33

634-Dopravné

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	850	1 648	1 572,17
- z rozpočtu PSK	500	613	613,44
- z vlastných zdrojov	350	260	190,93
- projekt APVV	0	775	767,80

Organizácia vlastní osobné motorové vozidlo značky ŠKODA FABIA COMBI (rok nadobudnutia 2006) a prívesný vozík (rok nadobudnutia 1986).

Dopravné výdavky v organizácii tvorí:

- nákup pohonných hmôt,
- servis a údržba dopravy a výdavky s tým spojené,
- poistenie motorového vozidla, kde je zahrnuté povinné zmluvné poistenie (Allianz – Slovenská poisťovňa), havarijné poistenie, poistenie proti odcudzeniu a poistenie do zahraničia (QBE Insurance Limited - poisťovňa)
- poplatky za parkovanie, karty, známky.

Výdavky podľa podpoložiek - organizácia:

• pohonné hmoty	130,00
• servis, údržba dopravy	173,63
• poistenie	445,09
• prepravné	9,05
• karty, známky a poplatky za parkovanie	46,60

Výdavky podľa podpoložiek – projekt APVV:

• pohonné hmoty	45,00
• prepravné	722,80

635-Údržba

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	3 095	6 409	6 401,57
- z rozpočtu PSK	2 595	3 104	3 104,01
- z vlastných zdrojov	500	3 305	3 297,56

Údržba zahŕňa výdavky na údržbu a servis mzdového a účtovníckeho softvéru, opravy prevádzkových strojov, prístrojov a zariadení, opravy výpočtovej techniky, údržbu elektronického zabezpečovacieho systému (ochrana objektu) a údržbu budovy.

Výdavky podľa podpoložiek:

- údržba prevádzkových strojov, prístrojov, zariadení a techniky 312,56
- údržba špeciálnych strojov, prístrojov, zariadení a techniky 18,00
- údržba budov, objektov alebo ich častí 3 005,00
- údržba softvéru 3 066,01

636-Nájomné

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	70	75	70,54
- z rozpočtu PSK	0	0	0,00
- z vlastných zdrojov	70	75	70,54

Nájomné organizácia platí za prenájom rohože umiestnenej vo vstupnej hale budovy, ktorá slúži k zachytávaniu nečistôt.

637-Služby

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	9 585	22 268	20 578,59
- z rozpočtu PSK	6 825	9 777	9 777,92
- z vlastných zdrojov	2 760	3 990	2 448,95
- projekt APVV	0	8 501	8 351,72

Výdavky na služby zahŕňajú platby za semináre a školenia, propagáciu a inzerciu, revízie (elektrické zariadenia, plynová kotolňa, bleskozvody, komíny), služby požiarnej ochrany, platby za ochranu objektu (Centrálny pult ochrany objektov KR PZ). Ďalej sú to poplatky za vedenie účtov v banke, poplatky pre ochranné autorské zväzy - SOZA, príspevok zamestnávateľa na stravovanie, poisťné majetku organizácie (Allianz – Slovenská poisťovňa), prídely do sociálneho fondu, odmeny pre zamestnancov mimopracovného pomeru a dane (daň z nehnuteľnosti, komunálny odpad, koncesionárske poplatky).

Výdavky podľa podpoložiek - organizácia:

• semináre, školenia	60,00
• propagácia, reklama, inzercia	298,26
• všeobecné služby – revízie, PO	1 380,03
• špeciálne služby – EZS	386,31
• náhrady - lekárske prehliadky	14,00
• štúdie, expertízy, posudky	4,20
• poplatky a odvody – banke, SOZA	577,95
• stravovanie	4 358,80
• poisťné majetku	1 125,18
• prídely do sociálneho fondu	900,47
• kolkové známky	3,00
• odmeny zamestnancom mimopracovného pomeru	1 747,91
• dane	1 370,76

Výdavky podľa podpoložiek – projekt APVV:

• všeobecné služby	121,96
• cestovné náhrady	4 186,36
• poplatky a odvody – banke	12,40
• odmeny zamestnancom mimopracovného pomeru	4 031,00

640 – Bežné transfery

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	5 005	4 605	3 898,59
- z rozpočtu PSK	4 200	3 840	3 839,78
- z vlastných zdrojov	805	765	58,81

Bežné transfery zahŕňajú platby vo forme nemocenských dávok (dočasná pracovná neschopnosť), odstupného a odchodného pre zamestnancov, ako aj členských príspevkov (člen Asociácie hvezdárni a planetárií v Prahe – Česká republika).

Výdavky podľa podpoložiek:

• členské príspevky	41,81
• odchodné	3 613,00
• nemocenské dávky pre pracovníkov	243,78

3.2. Kapitálové výdavky

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
SPOLU	0	14 485	0,00
- z rozpočtu PSK	0	0	0,00
- z vlastných zdrojov	0	14 485	0,00

Organizácia v roku 2011 nemala pridelený kapitálový transfer z Ú PSK a nepoužila ani vlastné zdroje.

4. Celkové zhodnotenie príjmov a výdavkov – výsledok hospodárenia

Položky	HaP Prešov	Projekt APVV	CELKOM
Náklady za sledované obdobie	169 941,28	18 582,46	188 523,74
Výnosy za sledované obdobie	182 992,90	18 582,46	201 575,36
Výsledok hospodárenia za rok 2011	13 051,62	0,00	13 051,62

5. Pohľadávky a záväzky organizácie

Pohľadávky k 31.12.2011 organizácia neeviduje.

Krátkodobé záväzky k 31.12.2011 sú vo výške 11 534,92 €, sú to tieto záväzky:

- mzdy, zrážky z miezd zamestnancov a odvody pre zdravotné poisťovne, sociálnu poisťovňu a daňový úrad za mesiac marec vo výške 11 024,03 €
- záväzky na účte 321-5 Dodávatelia – bežné výdavky neuhradené faktúry vo výške 510,89

Dlhodobé záväzky evidujeme na účte **472 – Záväzky zo sociálneho fondu:**

Položky	EUR
Počiatkový stav	154,58
Tvorba	900,44
z toho:	
- 1 % - povinný prídel	681,68
- 0,5 % - iný prídel	218,78
Použitie	879,14
z toho:	
- stravné	464,15
- doprava do zamestnania	123,99
- regenerácia pracovnej sily	186,00
- ostatné	105,00
Konečný stav	175,88

6. Peňažné fondy

Rezervný fond

Organizácia vytvorila z kladného výsledku hospodárenia minulých období vo výške **22 053,90 €**.

7. Majetok organizácie

Stav majetku k 31.12.2011

018 - Drobný dlhodobý nehmotný majetok	1.343,03
021 - Stavby	263.463,91
022 - Stroje, prístroje a zariadenia	173.345,21
023 - Dopravné prostriedky	13.689,85
028 - Drobný dlhodobý hmotný majetok	47.805,62
029 - Ostatný dlhodobý hmotný majetok	6.841,96
031 - Pozemky	796,65
Drobný nehmotný majetok	2.219,08
Drobný hmotný majetok	15.289,20
OTE	13.398,57
Knižnica	4.796,48
Materiál na sklade	363,23
z toho: pohonné hmoty	13,60
čistiaci	81,71
kancelársky	231,33
technický	35,59
Ceniny	1 737,30
- z toho: poštové známky	29,10
stravné lístky – Doxx	713,10
stravné lístky – Gastro - Pall	327,60
stravné lístky – PPSS	667,50
Bežné účty	79.238,09
- z toho: príjmy VÚC	1,15
príjmy HaP	34.716,02
projekt APVV	201,31
sociálny fond	250,94
fond reprodukcie	44.068,67

Inventarizácia nehmotného a hmotného majetku a súčasne inventarizácia odbornej knižnice organizácie bola vykonaná so stavom k 31.10.2011. Stav majetku k 31.12.2011 je upravený o prírastky a úbytky majetku.

Dokladová inventúra a inventúra zásob, bankových účtov, pohľadávok a záväzkov bola vykonaná so stavom k 31.12.2011.

Pravidelne každý štvrtýrok bola vykonávaná inventarizácia pokladne a cenín. Inventarizácia u osôb pracujúcich so vstupenkami a materiálom na zúčtovanie bola vykonávaná pravidelne každý mesiac.

8. Vedľajšia hospodárska činnosť

Hvezdáreň a planetárium v Prešove počas roka 2011 vedľajšiu hospodársku činnosť nevykonávala.

Spracovala: Bc. Slavka Kiššová

Schválil: Mgr. Viliam Kolivoška
riaditeľ HaP Prešov