



## **Hvezdáreň a planetárium v Prešove**

### **Hodnotenie činnosti a hospodárenia za rok 2010**

*Január 2011*

## Úvod

Hvezdáreň a planetárium v Prešove je špecializovaným kultúrnym zariadením, ktorého činnosť sa predovšetkým zameriava na popularizáciu astronómie a príbuzných prírodných a technických vied medzi širokou verejnosťou. Vďaka rôznorodým, pútavým a novým formám práce sa naša organizácia dostala do povedomia celého regiónu a získala si stálych návštevníkov hlavne z radov žiakov základných a stredných škôl. Ponuky atraktívneho planetária, pozorovania nočnej oblohy ďalekohľadmi, účinné a moderné dopĺňovanie učiva astronómie, fyziky, zemepisu či iných prírodovedných predmetov patrí medzi základné úlohy našej inštitúcie. Tieto programy využívali v roku 2010 hlavne žiaci škôl, ale aj dospelí návštevníci.

Hvezdáreň a planetárium v Prešove vyvíjala nové formy spolupráce v odbornej, vedecko-výskumnej a kultúrno-vzdelávacej činnosti. Počet návštevníkov na podujatiach sa zvyšuje hlavne v jarnom a jesennom období, kedy sa učivo astronómie dostáva do osnov základných a stredných škôl. To organizácii umožňuje krytie príjmovej časti rozpočtu. Organizácia rozšírila propagáciu podujatí v médiách regiónu a spolupracovala s väčším počtom denníkov. Pravidelne sa realizovali rozhlasové upútavky ako i krátke relácie o našej činnosti. Významným doplnením propagácie je novovytvorená webová stránka, ktorá sa pravidelne dopĺňa o aktuálne informácie a programy.

V uplynulom roku sme pokračovali v spolupráci s Mládežníckym observatóriom v Niepolomiciach v Poľsku, Prešovskou univerzitou, katedrou fyziky ako aj s úsekom ďalšieho vzdelávania PU v Prešove formou Univerzity tretieho veku uskutočnením letného a zimného semestra pre seniorov.

Schváleným projektom – Spoznaj vesmír v planetáriu – podporeným APVV v roku 2010 organizácia získala finančné prostriedky nielen na doplnenie technického vybavenia ale aj na významnejšie aktivity organizované pre mládež a pedagógov. Táto skutočnosť nám pomohla preklenúť úsporné opatrenia prijaté v roku 2010 po krátení finančných prostriedkov zriaďovateľom pre činnosť HaP Prešov.

Je potrebné poďakovať pracovníkom organizácie za ich tvorivosť, vysoké pracovné nasadenie a odborné výsledky pri ich práci. Môžeme povedať, že astronómia patrí k najnáročnejším vedám dnešnej doby, pretože prináša neustále nové objavy. Ich štúdium, poznanie a odovzdávanie širokej verejnosti je a bude našou každodennou úlohou aj pre budúce obdobia. Veríme, že HaP Prešov má v regióne svoje nezastupiteľné a trvalé miesto aj vďaka stálemu záujmu širokej verejnosti. Prehľad našej činnosti v roku 2010 sú na nasledujúcich stránkach.

## A. Popularizačno - vzdelávacia činnosť

### 1. Tematické exkurzie a programy v planetáriu

počet: **615**,      účasť: **20 308**

*Z toho:*

samotné <b>exkurzie</b> (školské a iné skupiny) :	514	účasť: 17 603
programy pre verejnosť a rodičov s deťmi :	58	účasť: 1 703
hudba pod hviezdnu oblohou :	43	účasť: 1 002

### 2. Prednášky a prednáškové cykly

**6** prednášok, **2** cykly,      účasť: **184**

*Z toho:*

a) prednášky mimo areál HaP Prešov	počet: 7	účasť: 106
b) prednášky pre astronomický krúžok	počet: 19	účasť: 78

a) Mimo areál sa uskutočnilo 7 prednášok:

Pre SČK – vodnú záchrannú službu bola zrealizovaná prednáška:

*Základy meteorológie a klimatológie* dňa 3.2.2010 s účasťou 16 osôb (PaedDr. J. Humeňanský)

Na Astropraktikách pre učiteľov na Observatóriu na Kolonickom sedle, ktoré organizovala Vihorlatská hviezdáreň v Humennom v rámci projektu Vesmír pre pokročilých (APVV), bolo zrealizovaných celkovo 6 prednášok:

*Slnčná sústava* 2-krát, dňa 22.10. a 5.11.2010 s celkovou účasťou 30 osôb (R. Kolivošková)

*Medziplanetárna hmota* 2-krát, dňa 22.10. a 5.11.2010 s celkovou účasťou 30 osôb (R. Kolivošková)

*Medzinárodná kozmická stanica ISS-2010* dňa 5.11.2010 s účasťou 15 osôb (Mgr. V. Kolivoška)

*Astronomické ďalekohľady* dňa 5.11.2010 s účasťou 15 osôb (Mgr. R. Tomčík)

b) Na astronomickom krúžku pre 3.-7. ročník ZŠ, ktorý pracoval v roku 2010 pri HaP Prešov odzneli prednášky samostatne a v rámci cyklov *Slnčná sústava* a *Orientácia na oblohe*. Zodpovedný Mgr. R. Tomčík.

### 3. Samostatné prednášky na aktuálne témy

počet: **1**      účasť: **28**

a) Dňa 18. marca 2010 o 18.00 hod. bola uskutočnená aktuálna prednáška pre verejnosť pod názvom *Veda kontra pveda*, zameraná na alternatívnu vedu, klasickú vedu a paranormálne javy. Prednášal RNDr. Zdeněk Komárek, odborný pracovník Hviezdárne v Michalovciach a člen SAS pri SAV.

Organizačne prednášku zabezpečila RNDr. D. Jančušková v spolupráci s odbočkou SAS pri SAV v Prešove.

### 4. Astronomické pozorovania pre verejnosť

počet: **9**      účasť: **162**

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 buď hlavným ďalekohľadom Coudé-refraktorom v kupole, alebo prenosnými ďalekohľadmi na terase planetária.

Pozorovania pre verejnosť realizujú Mgr. P. Ivan, Mgr. R. Tomčík a A. Orgonáš.

## 5. Súťaže

### a) Čo vieš o hviezdach?

počet: **6 (3+3)**

účasť: **160**

Zorganizovali sme a obsahovo pripravili okresné a krajské kolo *celošátnej* 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 *celošátneho* 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 Prešov. Táto súťaž je stále medzi priaznivcami astronómie obľúbená.

**okresné kolo** (23., 24. a 25. marec 2010)

účasť: **96**, z toho **73** súťažiacich

I. kategória - účasť 36, z toho 26 súťažiacich

II. kategória - účasť 35, z toho 26 súťažiacich

III. kategória - účasť 25, z toho 21 súťažiacich

**krajské kolo** (20., 21., a 22. apríl 2010)

účasť: **64**, z toho **40** súťažiacich

I. kategória - účasť 28, z toho 15 súťažiacich

II. kategória - účasť 23, z toho 14 súťažiacich

III. kategória - účasť 13, 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. Jančuškova, ktorá zároveň celú súťaž organizačne zabezpečila. Na priebehu jednotlivých kôl súťaže ďalej spolupracovali Mgr. V. Kolivoška, R. Kolivošková, R. Šankvalier a G. Némethiová.

Celošátne kolo sa konalo v dňoch 8., 9. a 10. júna 2010 v Krajskej hviezdárni a planetáriu Maximiliána Hella v Žiari nad Hronom, kde sa v celošátnej porote zúčastnila RNDr. Danica Jančuškova.

### b) Vesmír očami detí

účasť: **685** 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, Sabinov a Poprad. Samostatne boli vyhodnotenú práce z okresov Prešov a spádová oblasť (428 prác) a Poprad a spádová oblasť (257 prác). Práce z okresného kola postupovali priamo do *celošátneho kola*. Dňa 15. 3. 2010 sa v priestoroch HaP v Prešove konalo vyhodnotenie okresných kôl. Výtvarné práce hodnotila porota v zložení PaedDr. Peter Mastiľák – ZŠ Široké a Mgr. Magda Klučárová - ZŠ Tulčík. V každej kategórii boli niektoré práce rovnocenne odmenené vecnými cenami, niekoľko ďalších prác bolo ocenených diplomami. Ceny sa odovzdali individuálne a poštou. Do celošátneho kola postúpilo z každej kategórie v priemere päť prác. Výsledky súťaže boli umiestnené do konca roka 2010 na internetovej stránke HaP Prešov 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 **5** (z toho výstavy: 3, výstavky: 2), účasť: **2521** + v rámci exkurzií  
**a)** Z najúspešnejších prác súťaže *Vesmír očami detí* bola v marci 2010 inštalovaná okolo planetária *výstava*, ktorú si návštevníci prezreli v rámci exkurzií. Zabezpečil Mgr. V. Kolivoška

**b)** V rámci Svetového kozmického týždňa bola v spolupráci s výtvarníkmi z Prešovského kraja (Združenie pre umenie Katedrum) zrealizovaná výstava *Kozmický dizajn*, jej 4. ročník. Na vernisáži sa zúčastnilo 67 návštevníkov, čo je vyhodnotené v rámci SKT. Výstavu organizačne zabezpečil Mgr. V. Kolivoška.

**c)** V roku 2010 bola putovná výstava *Zem a vesmír* umiestnená na 8 školách podľa harmonogramu a počas letných prázdnin a koncom kalendárneho roka bola sprístupnená v priestoroch HaP v Prešove. 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 2010 zhliadlo 2521 osôb. Organizačne zabezpečili R. Kolivošková a Mgr. V. Kolivoška.

**d)** Pri príležitosti *Medzinárodného dňa planetárií* bolo pripravená aktuálna výstavka venovaná slovenským a českým hviezdárňam a planetáriám. Zabezpečil PaedDr. J. Humeňanský

**e)** Prieběžne sa pripravuje výstavka *astronomických a kozmonautických aktualít*. Pripravuje Mgr. V. Kolivoška

## **7. Iné akcie**

**a) Medzinárodný deň planetárií** účasť: **115**

V nedeľu 21. marca 2010 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 *Ariadnina čelenka*, *Mesiak na vandrovke*, náučný program *Mytológia a hviezdna obloha*, hudobný program uvádzaný naživo *Luciano Pavarotti* a hudobný program *Jean Michel Jarre*. V prednáškovej sále sa premietali rozprávkové filmy pre deti a odborné filmy s astronomickou tematikou pre dospelých. Zároveň sa návštevníci mohli zoznámiť s hlavným ďalekohľadom HaP Prešov Coudé - refraktorom v kupole a s malými prenosnými ďalekohľadmi na terase planetária. Plánované pozorovanie večernej oblohy sa kvôli nepriaznivému počasiu nekonalo.

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

**b) Svetový deň letectva a kozmonautiky** účasť: **11**

Pri príležitosti Svetového dňa letectva a kozmonautiky, ktorý vyhlásila v roku 1968 Medzinárodná letecká federácia – FAI a ktorý sa oslavuje od 1969 vždy 12. apríla, kedy v roku 1961 vyletel do vesmíru prvý človek, ruský kozmonaut Jurij Gagarin; bolo pripravené podujatie

vo večerných hodinách, ktoré pozostávalo z prednášky *Kozmonautika v 21. storočí* (Mgr. Viliam Kolivoška), prezentovania audiovizuálneho programu *Od prachu k hviezdám* a z pozorovania večernej oblohy, na ktorej sa dali pozorovať planéty Venuša a Mars. Zabezpečili Mgr. V. Kolivoška a Mgr. R. Tomčík (pozorovanie)

### c) Deň Zeme

účasť: 9

Pri príležitosti Dňa Zeme bolo 22. apríla 2010 v popoludňajších a večerných hodinách zrealizované podujatie, ktoré pozostávalo z premietania filmov *o extrémnych vetroch* a *o ohrození Zeme medziplanetárnou hmotou* a z prezentácie hudobno-reportážneho programu v planetáriu *Žijeme na Zemi* - o zodpovednosti človeka za vplyvy vyvolané vedecko-technickým pokrokom. Zabezpečil Mgr. V. Kolivoška

### d) Sústreďenie účastníkov ČVOH 2010

účasť: 26

V dňoch 7. - 9. mája 2010 (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 19 účastníkov, z toho 12 žiakov vyšších ročníkov ZŠ a 7 stredoškôľakov z okresov Humenné, Prešov, Sabinov, Snina, Stropkov a Svidník. Celkový počet všetkých zúčastnených spolu s prednášateľmi a organizátormi bol 26. Program sústreďenia prebiehal podľa vopred stanoveného plánu, až na pozorovanie v sobotu večer, ktoré z dôvodu nepriaznivého počasia bolo nahradené náučným programom v planetáriu. Na sústreďení boli zrealizované nasledovné prednášky, programy v planetáriu, praktické cvičenia a pozorovania:

*7. máj (piatok)*

**Po západe Slnka**, náučný program v planetáriu (RNDr. D. Jančušková, HaP Prešov)

**Orientácia na oblohe v planetáriu**, prednáška, riešenie slepých máp (RNDr. D. Jančušková)

**Ďalekohľad zblízka**, prednáška (Mgr. P. Ivan, HaP Prešov)

**Pozorovanie ďalekohľadmi na terase** (Mgr. P. Ivan, M. Maturkanič, Mgr. D. Baluďanský)

*8. máj (sobota)*

**Záľudné otázky z astronomických súťaží**, prednáška (M. Maturkanič, Hvezdáreň Humenné)

**Hviezdy a ich pozorovanie**, prednáška (Mgr. D. Baluďanský, Hvezdáreň Roztoky)

**Astronomické súradnice**, prednáška, praktické cvičenia (RNDr. D. Jančušková)

**Celine Dion**, hudobný program v planetáriu (PaedDr. J. Humeňanský, HaP Prešov)

**Najväčšie ďalekohľady a rádioteleskopy sveta**, prednáška (Mgr. R. Tomčík, HaP Prešov)

**Jarná obloha**, náučný program v planetáriu, diskusia (Mgr. R. Tomčík)

*9. máj (nedeľa)*

**Astronomická špacírka mestom Prešov**, exkurzia s odborným výkladom (R. Kolivošková, HaP Prešov), v rámci ktorej boli navštívené pamätihodnosti mesta spojené s astronomickou minulosťou.

Sústreďenie prebiehalo na veľmi dobrej úrovni a splnilo svoj účel. Účastníci okrem nadobudnutia ďalších odborných poznatkov a vzájomných kontaktov dostali aj najnovšiu náučnú publikáciu *Hviezdny Tulák*, ktorú vydala HaP v Prešove za finančnej podpory APVV.

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

#### e) Deň detí s astronómiou

účasť: 75

V sobotu 5. júna 2010 bolo pri príležitosti MDD zrealizované popoludnie venované deťom a astronómii zamerané na rôzne tvorivé činnosti. Deti sa mohli zapojiť do výroby a vypúšťania rakietok, zostavovania mytologickej mapy severnej hviezdnej oblohy, v prednáškovej sále si mohli zahrať astronomické pexeso. Ďalej si mohli zhotoviť slnečné hodiny z vystrihovačky, alebo realizovať sa v kreslení na tému *To najkrajšie z vesmíru*. V planetáriu, pod umelou hviezdnu oblohou, boli uvedené rozprávkové programy *Rozprávanie o fotónkovi Filipkovi*, *Ariadnina čelenka*, *Mesiace na vandrovke*, *Vesmírne otázky*. Všetci účastníci podujatia mali možnosť pozorovať Slnko metódou projekcie cez hlavný ďalekohľad. Podujatie bolo v roku 2010 zrealizované v rámci projektu „Spoznaj vesmír v planetáriu“, ktorý je finančne podporovaný APVV, takže účastníci mohli byť obdarení darčekom - CD *Vesmírne otázky*, vydaného v rámci prebiehajúceho projektu.

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

#### f) Prešovská Detská univerzita 2010

počet: 3

účasť: 103

V dňoch 7.- 9. júla 2010 prebiehala na pôde HaP v Prešove časť programu Prešovskej detskej univerzity (PDU) pod názvom *Priblížme sa k hviezdám*. Prešovskú detskú univerzitu organizuje Centrum celoživotného a kompetenčného vzdelávania Prešovskej univerzity (PU) spolu s Kabinetom výskumu detskej reči a kultúry Pedagogickej fakulty, v spolupráci s ostatnými fakultami PU. Projekt umožňuje letné prázdninové vzdelávanie pre zvedavé deti vo veku 7 – 14 rokov (žiaci 1. – 8. ročníka základných škôl, resp. zodpovedajúcich tried osemročných gymnázií). Prvý ročník PDU bol zrealizovaný v roku 2008. Hlavou témou 3. ročníka PDU v roku 2010 bolo *lietanie*, preto bola oslovená HaP v Prešove na spoluprácu. Počas troch dní dopoludnia vyrábali 30 – členné skupiny PDU vo dvojiciach modely rakietok pod vedením odbornej pracovníčky R. Kolivoškovej. Zároveň si vypočuli inštruktáž o princípe rakiet v podaní Mgr. V. Kolivošku a pozreli si náučný prehľadový audiovizuálny program *Od prachu k hviezdám*, ktorý pútavou formou približuje históriu kozmonautiky od jej prvých nsmelých krokov po súčasné úspechy ľudstva. Posledný deň popoludní si všetci spolu prakticky vyskúšali vystreľovanie rakietok v areáli PU pod vedením Mgr. V. Kolivošku a R. Kolivoškovej. Celkový počet účastníkov PDU aj s vedúcimi jednotlivých skupín bol 103.

Zabezpečili R. Kolivošková a Mgr. V. Kolivoška

#### g) Exkurzia na Astronomický ústav SAV

účasť: 29

V rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu*, ktorý je podporovaný APVV, na základe zmluvy č. LPP-0014-09 sa v sobotu 25. septembra 2010 uskutočnila plánovaná exkurzia na Astronomický ústav v Tatranskej Lomnici pre dlhoročných spolupracovníkov HaP v Prešove. Väčšinou to boli členovia prešovskej odbočky Slovenskej astronomickej spoločnosti a vedúci astronomických krúžkov. Medzi účastníkmi boli aj študenti Univerzity tretieho veku pri PU v Prešove, špecializácie Astronómia, ktorej výučba prebieha v priestoroch HaP v Prešove. Cieľom exkurzie bolo zoznámiť sa s vedeckým pracoviskom v Tatrách, ktoré sa venuje astronomickému výskumu a popritom navštíviť Múzeum fotografickej optiky v Spišskej Belej. Na pracovisku v Starej Lesnej a na Observatóriu na Skalnatom Plese sa účastníkom exkurzie venoval Doc. RNDr. Ján Svoreň, DrSc., zástupca riaditeľa. Účastníci exkurzie získali nové teoretické poznatky a prakticky sa zoznámili s prístrojovou technikou používanou na pozorovanie Slnka, premenných hviezd, komét a asteroidov. Mnohých veľmi zaujala osobnosť Dr. Antonína

Bečvára, zakladateľa AsÚ SAV a prvého riaditeľa Observatória na Skalnatom Plese. Na záver prehliadky nechýbala diskusia s Doc. Svoreňom o nedávno nájdenom meteorite *Košice*. Celodenná exkurzia pokračovala v Spišskej Belej návštevou Múzea Jozefa Maximiliána Petzvala, zakladateľa a vynálezcu modernej fotografickej optiky, ktorý sa v tomto malom mestečku narodil a patril medzi najvýznamnejšie európske osobnosti 19. storočia. Exkurzia dopadla veľmi dobre, prehĺbila odborné vedomosti účastníkov a upevnila ich spolupatričnosť k astronómii, ako aj ku HaP v Prešove.

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

#### **h) Svetový kozmický týždeň**

počet: 2

účasť: 112

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 2010 bol vo Hvezdárni a planetáriu v Prešove prezentovaný pre verejnosť dvoma podujatiami. **Vo štvrtok 7.10.2010** v čase od 16. do 20. hod. prebiehalo podujatie, ktoré zahŕňalo audiovizuálny program pod názvom *Od prachu k hviezdám*, premietanie filmov z cyklu *Základy kozmonautiky*, prednášku *ISS 2010* (Mgr. V. Kolivoška) a premietanie filmu o mesiacoch planét slnečnej sústavy. Na tomto podujatí sa zúčastnilo **67 návštevníkov**.

Nasledujúci štvrtok 14.10.2010 bola otvorená výstava *Kozmický dizajn*, ktorého snahou je prepojiť vedu s umením. Tohtoročný v poradí už 4. ročník, sa niesol v znamení pomerne širokého zapojenia umelcov z Prešovského kraja - J. Bartka, J. Ondu, J. Drotára, L. Purdeša, I. Živčákovej a E. Vološčukovej, ktorá bola zároveň kurátorkou výstavy. Na vernisáži sa zúčastnilo **45 návštevníkov**. Výstava v našich priestoroch potrvá až do konca roka 2010.

Spolu sa na SKT zúčastnilo **112 účastníkov**.

Organizačne zabezpečili: Mgr. V. Kolivoška a PaedDr. J. Humeňanský

#### **i) Noc na hvezdárni**

účasť: 218

Dňa 15. októbra 2010 sa uskutočnila jedna z aktivít projektu „Spoznaj Vesmír v planetáriu“ pod názvom *Noc na hvezdárni*. Aktivita bola určená predovšetkým pre širokú verejnosť mesta Prešov, ale zúčastnili sa jej aj obyvatelia z blízkych obcí a miest. V čase od 19.00 do 24.00 hod. mali návštevníci možnosť zhladať jesennú nočnú oblohu ďalekohľadmi hvezdárne s odborným výkladom našich pracovníkov. Ďalej bola zabezpečená prezentácia ďalekohľadov značky *Celestron* firmou Tromf. V projekčnej sále planetária odznel pre veľký záujem návštevníkov 3-krát hudobný program *Celine Dione* a v prednáškovej sále bol premietnutý populárno-náučný film *Cesta na okraj vesmíru*. Prijemným a estetickým doplnením akcie bola aj výstava *Kozmický dizajn*. Návštevníkom boli rozdane otáčavé mapky hviezdnej oblohy a vystrihovačka „ďalekohľad“. Zabezpečili PaedDr. J. Humeňanský, R. Kolivošková, Mgr. P. Ivan, Mgr. R. Tomčík a A. Orgonáš.

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

účasť: 33

Dňa 26. novembra 2010 bol zrealizovaný tradičný krajský seminár pre učiteľov prírodovedných predmetov na ZŠ a SŠ a pre vedúcich astronomických a prírodovedných krúžkov. V rámci Prešovského kraja sa seminára zúčastnili účastníci z okresov Bardejov, Humenné, Levoča,



Poprad, Prešov, Sabinov, Stropkov, Stará Ľubovňa, Svidník a Vranov nad Topľou. Na seminári boli zrealizované nasledovné prednášky v prednáškovej sále, resp. v projekčnej sále planetária pod umelou hviezdou oblohou:

**Optické javy v atmosfére**, (RNDr. Zdeněk Komárek, SAS pri SAV)

**V ríši ľadu-transneptunické telesá** (RNDr. Zdeněk Komárek, SAS pri SAV)

**Hviezdne nebo nad nami** (RNDr. Danica Jančušková),

**Hudba pod hviezdou oblohou – Celine Dion** (PaedDr. Juraj Humeňanský)

**Globálne otepľovanie** (Mgr. Anna Pribullová, PhD., Geofyzikálny ústav SAV, Tatranská Lomnica)

Účastníkom seminára boli zdarma odovzdané astronomické náučné a propagačné materiály: publikácia *Hviezdny tulák*, plagát *Mapa severnej hviezdnej oblohy*, pohľadnica *Slnčná sústava* a brožúrka *Ponuka programov pre školy a verejnosť*. Okrem toho si viacerí zakúpili aj ďalšie odborné a propagačné publikácie. Úroveň seminára bola veľmi dobrá, všetci účastníci prejavili spokojnosť s jeho obsahovou aj organizačnou stránkou. Seminár si zachováva svoju určitú stálu klientelu a každý rok pribudne aj zopár nových účastníkov

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, PaedDr. J. Humeňanský a R. Kolivošková.

#### **k) Univerzita tretieho veku**

počet: **14**

účasť: **128**

V roku 2010 ďalej pokračovala Univerzita tretieho veku, špecializácia Astronómia, ktorú navštevuje 10 študentov – seniorov a ktorí ku koncu roku 2010 úspešne absolvovali zimný semester tretieho ročníka. Hvezdáreň a planetárium v Prešove nadviazala spoluprácu s Univerzitou tretieho veku (UTV) na Prešovskej univerzite v roku 2009. UTV na Prešovskej univerzite existuje piaty rok a v akademickom roku 2009/2010 začala prvýkrát prebiehať špecializácia *Astronómia* v priestoroch HaP 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. Po úspešnom ukončení prvého ročníka sa študenti môžu zapísať do ďalšieho ročníka na zvolenú odbornú špecializáciu. Študenti - seniori sa okrem povinných prednášok aktívne zúčastňujú aj na ďalších podujatiach organizovaných HaP v Prešove. V rámci UTV prednášajú Mgr. Peter Ivan, PaedDr. Juraj Humeňanský a RNDr. Danica Jančušková, ktorá je zároveň koordinátorkou štúdia.

#### **8. Tvorba audiovizuálnych programov**

Z dôvodu racionalizačných opatrení sa tvorba programov sústredila na prípravu scenárov a vylepšovanie a opravu existujúcich programov.

**a)** Bol spracovaný scenár nového programu do planetária pre stredoškolákov pod názvom *Hviezdy nášho neba*. Pripravila RNDr. D. Jančušková.

**b)** Nový náučný DVD film *Cesta na okraj vesmíru* bol spracovaný na premietanie jednak v pôvodnom anglickom jazyku a jednak so slovenskými titulkami, ktoré sa získali preložením českých titulkov a kontrolným porovnaním pôvodného anglického jazyka. Preklad titulkov a technickú realizáciu zabezpečil R. Šankvalier, slovenské titulky odborne recenzovala RNDr. D. Jančušková.

**c)** Štyri diafónové programy *Meteorológia*, *Okamih bez Slnka*, *Od prachu k hviezdám*, *Optika a optické prístroje* v prednáškovej sále boli prepracované do formy prezentácie s výstupom na dataprojektor, zároveň boli upravené a aktualizované. Zabezpečili: R. Šankvalier, R. Kolivošková, Mgr. P. Ivan a Mgr. V. Kolivoška, pri *Meteorológii* spolupracovala RNDr. D. Jančušková.

## **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. Podľa požiadaviek sa poskytujú odborné informácie širokej verejnosti osobne alebo telefonicky. Verejnosti boli poskytované tiež rôzne služby - nastavovanie barometrov a predaj metodických a propagačných materiálov, jednak vlastných, ako aj vydávaných inými astronomickými zariadeniami na Slovensku. Pravidelne bola propagovaná činnosť HaP Prešov v časopise *Kam do mesta*, *Kalendár*, na webovej stránke organizácie, v miestnej tlači a 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 2009* v náklade 50 kusov. Spracovali Mgr. P. Ivan a Mgr. R. Tomčík.

**c)** V náklade 500 kusov bola vydaná publikácia *Hviezdny tulák*, ktorej autorom je člen SAS pri SAV RNDr. Peter Begeni a odbornou recenzentkou RNDr. Danica Jančušková. Publikácia bola spracovaná a jej 300 kusov bolo vydaných v rámci projektu „Spoznaj vesmír v planetáriu“, podporovaného APVV. Zvyšných 200 kusov bolo vydaných v rámci HaP v Prešove. Zabezpečili: RNDr. D. Jančušková a R. Kolivošková

**d)** V náklade 1000 kusov bola vydaná pohľadnica *Slnčná sústava*, ktorej návrh, grafický dizajn a vydanie zabezpečil Mgr. R. Tomčík.

**e)** V náklade 50 kusov bolo vydané CD *Vesmírne otázky* v rámci projektu „Spoznaj vesmír v planetáriu“. Zabezpečil R. Šankvalier.

**f)** V náklade 1000 kusov bolo v reedícii vydané *Kozmonautické pexeso*. Zabezpečil Mgr. R. Tomčík.

**g)** Urobila sa dotlač materiálov vydaných v roku 2009. V náklade 1000 kusov sa dotlačila maľovanka pre najmenších pod názvom *Slniečková rodina* a v náklade 50 kusov publikácia *Príručka k ďalekohľadom*. Zabezpečili R. Kolivošková a Mgr. P. Ivan.

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

**i)** Pre veľký záujem verejnosti sa dotlačili materiály *Obloha nad nami*, *Zimná obloha*, *Jarná obloha*, *Letná obloha*, *Doplňovačky pre každého*, *Slnčná sústava v číslach*, *Astronomické rébusy*, *Kozmické hlavolamy*, *Mapa severnej hviezdnej oblohy*, *Rozhovory o vesmíre*, *Prvé predstavy o tvare Zeme*, brožúrka *Zvieratníkové súhvezdia*, maľovanka *Zvieratníkové súhvezdia*,

maľovanka *Deväťposchodový dom*, vystrihovačka *Ďalekohľad*, vystrihovačka *Slnečné hodiny*. Zabezpečili: RNDr. D. Jančušková, R. Kolivošková a Bc. S. Kiššová.

i) Pre potreby organizácie a na predaj sa kúpili od iných astronomických subjektov: plagát *Mapa severnej hviezdnej oblohy*, plagát *Planéty slnečnej sústavy*, plagát *Vesmír*, plagát *Zatmenia Slnka a mesiaca*, *Astroobal*, *Otáčavá mapa oblohy*, *Atlas vartovka*, *Obloha 2011* – predloha pre tlač, *3D pohľadnice*, *Astronomická ročenka a Astronomický kalendár*. Tiež sa nakupovala odborná literatúra do knižnice HaP Prešov.

Zabezpečili: RNDr. D. Jančušková a Bc. S. Kiššová.

## 11. Krúžková činnosť

Pri HaP pracoval astronomický krúžok pre 3.-7. ročník ZŠ, ktorý viedol Mgr. Roman Tomčík. Krúžok mal 5 členov a schádzal sa každý druhý utorok v čase 15.30-17.00 hod. Na krúžku okrem samostatných prednášok odzneli prednášky z cyklov *Slnečná sústava* a *Orientácia na oblohe*. Členovia krúžku vykonávajú aj praktické pozorovania oblohy, zúčastňujú sa na vedomostnej súťaži *Čo vieš o hviezdach?* a jeden člen sa úspešne zúčastnil na celoštátnom kole, ktoré sa konalo v KHaP M. Hella v Žiari nad Hronom.

## 12. Projekty

a) V roku 2010 boli realizované podujatia v rámci projektu *Spoznaj vesmír v planetáriu*, ktorý je finančne podporovaný Agentúrou pre vedu výskum a vzdelávanie (APVV) a je schválený na roky 2009-2011. (Zodp. PaedDr. J. Humeňanský, RNDr. D. Jančušková a R. Kolivošková)

b) Na Grantový systém MK SR bol podaný projekt *Kultúrne poukazy* na rok 2010. (RNDr. D. Jančušková, Bc. S. Kiššová). V čase od 1. apríla do 14. novembra 2010 bolo prijatých 7200 kusov kultúrnych poukazov od žiakov škôl.

## 13. Medzinárodná a iná spolupráca

a) *S Hvezdárňou v Záhrebe v Chorvátsku* si dlhoročne vymieňame odborné časopisy. My im zasielame *Kozmos* a *Astronomický informátor HaP Prešov*, (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 14.-16. mája 2010 zúčastnila R. Kolivošková a Mgr. R. Tomčík na medzinárodnej konferencii *Astronómia 21. storočia a jej výučba* v MOA Niepolomiciach v Poľsku, kde R. Kolivošková vystúpila s krátkym referátom o činnosti HaP v Prešove. Zodpovedná R. Kolivošková.

d) *Spolupráca s katedrou fyziky Prešovskej univerzity* – aj v roku 2010 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. Študenti PU navštevujú HaP Prešov nielen v rámci povinného vyučovania, ale aj vo svojom voľnom čase.

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 je členkou HV SAS pri SAV a členkou Výkonného výboru astronomickej olympiády na Slovensku.

Celková návštevnosť spolu: **24 907**

Počet jednorazových akcií : **690**

Počet cyklických foriem : **4**

Prehľad jednotlivých popularizačno-vzdelávacích podujatí je v nasledujúcej tabuľke.

Spracovala: RNDr. Danica Jančušková

## Prehľad popularizačno-vzdelávacích podujatí za rok 2010

Názov podujatia		Počet	Účasť
Tematické exkurzie a programy v planetáriu		615	20 308
Prednášky a prednáškové cykly		26	184
	2 cykly		
Samostatné prednášky pre verejnosť		1	28
Astronomické pozorovania pre verejnosť		9	162
Súťaže:			
Čo vieš o hviezdach	- okresné kolá	3	96
	- krajské kolá	3	64
Vesmír očami detí - okresné kolo		1	685
Výstavy		3	2 521
Výstavky		2	
Medzinárodný deň planetárií		1	115
Svetový deň letectva a kozmonautiky		1	11
Deň Zeme		1	9
Deň detí s astronómiou		1	75
Sústredenie účastníkov ČVOH 2010		1	26
Prešovská detská univerzita	1 cyklus	3	103
Exkurzia na AsÚ SAV	1		29
Svetový kozmický týždeň		2	112
Noc na hviezdárni		1	218
Krajský seminár pre učiteľov a vedúcich astronomických krúžkov		1	33
Univerzita tretieho veku	1 cyklus	14	128
<b>Celková návštevnosť spolu :</b>		<b>690</b>	<b>24 907 návštevníkov</b>

## B. Odborno-pozorovateľská činnosť

### 1) Oblasť slnečného výskumu

a) V dňoch priaznivého počasia sa pravidelne zakresľovala slnečná fotosféra. Za rok 2010 sa uskutočnilo celkom **178 kresieb** s vyhodnotením a zaslaním do medzinárodného centra v Bruseli. Zabezpečil : Mgr. P. Ivan a odborní pracovníci HaP Prešov.

b) Pravidelne mesačne sa zasielali slnečné protokoly do centra pozorovacej siete v Sezimovom Ústí.

Zabezpečil: Mgr. P. Ivan

c) HaP Prešov koordinovala aj v roku 2010 činnosť pozorovateľov slnečnej fotosféry na území Slovenska. V uplynulom roku bola do siete zaradená nová pozorovacia stanica v Leviciach.

Zabezpečil: Mgr. P. Ivan

### 2) Oblasť medziplanetárnej hmoty

a) V dňoch priaznivého počasia a vhodnej fázy Mesiaca sa uskutočnili pozorovania meteorických rojov ako Lyridy, Perzeidy, Cygnidy, Aurigidy. V roku 2010 bolo odpozorovaných **48 hodín . Počet pozorovaných meteorov 1188, počet záznamov meteorov 1549.**

Zabezpečil : PaedDr. J. Humeňanský

b) Fotografické práce sa v roku 2010 nerealizovali z dôvodu úsporných opatrení.

c) Výsledky pozorovaní boli spracované podľa medzinárodných protokolov IMO a zaslané do medzinárodného centra v Postupime.

Zabezpečil: PaedDr. J. Humeňanský

### 3) Iné odborné činnosti

a) Pre nepriaznivé poveternostné podmienky sa pozorovania mimoriadnych úkazov neuskutočnili.

b) Odborní pracovníci HaP Prešov uskutočňovali nastavovania barometrov a boli nápomocní pri poskytovaní údajov o prepočtoch tlaku pre záujemcov.

c) Pracovníci HaP Prešov sa venovali poradenskej službe a odpredaju ďalekohľadov a príslušenstva značky Celestron. Z tejto činnosti získava organizácia finančné prostriedky.

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

### 4) Technická činnosť

a) V uplynulom roku sa intenzívne pracovalo na úprave novej webovej stránky organizácie, ktorej nové riešenie podporil projekt APVV- Spoznaj vesmír v planetáriu.

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

b) Aj v roku 2010 sa hlavné podujatia organizácie dokumentovali fotograficky a archivačne.

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

c) V roku 2010 sa upravovali a prepisovali staršie diafónové programy na CD a DVD disky s možnosťou využitia v novej projekcii prednáškovej miestnosti.

Realizovali: Mgr. V. Kolivoška, R. Kolivošková, R. Šankvalier a Mgr. P. Ivan.

d) Pravidelná údržba planetária a prístrojov organizácie bola riešená priebežne počas roka 2010. Z dôvodu poruchového chodu diapojektorov v planetáriu bola uskutočnená oprava prístrojov externe Ing. Hurným s výmenou spínacích a plošných spojov diapojektorov.

Zabezpečovali: A. Orgonáš, Mgr. P. Ivan

e) Plánované opravy vchodových dverí organizácie, náter strechy planetária sa z dôvodu úsporných opatrení nerealizovali a organizácia ich presúva do roku 2011.

## **5) Odborné prehliadky a skúšky technických zariadení**

a) V roku 2010 boli realizované skúšky plynových zariadení kotolne, komínov.

Zabezpečil: Mgr. V. Kolivoška

b) Uskutočnená revízia elektrických zariadení a bleskozvodov.

Zabezpečil: A. Orgonáš

c) Uskutočnená STK a EK osobného motorového vozidla.

Zabezpečil: A. Orgonáš.

## **6) Personálna činnosť**

a) V roku 2010 boli realizované úpravy pracovného času a dovoleníek HaP Prešov podľa vyššej kolektívnej zmluvy platnej v roku 2010.

Zabezpečili: PaedDr. J. Humeňanský a Bc. D. Wilgová

b) Podmienky pre individuálne odmeňovanie pracovníkov v roku 2010 záviseli od finančných prostriedkov organizácie, pričom za mimoriadne úlohy a práce boli poskytnuté odmeny.

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

c) Koncom roka 2010 odišla do starobného dôchodku upratovačka organizácie. Uvoľnené miesto sa riešilo výberovým konaním uchádzačov.

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

Spracoval: PaedDr. Juraj Humeňanský

## C/ Rozbor hospodárenia

### 1. Rozpočet organizácie

Rozpisom záväzných ukazovateľov rozpočtu PSK na rok 2010 boli pre našu organizáciu určené bežné výdavky vo výške 149 012,- €.

V priebehu roka 2010 nám boli záväzné ukazovatele upravené takto:

- rozpočtové opatrenie zo 27.04.2010 – viazanie rozpočtových prostriedkov	- 14 901 €
- rozpočtové opatrenie zo 02.08.2010 – kultúrne poukazy jún 2010	+ 3 018 €
- rozpočtové opatrenie zo 02.11.2010 – kultúrne poukazy september 2010	+ 753 €
- rozpočtové opatrenie zo 26.11.2010 – kultúrne poukazy október 2010	+ 1 920 €
- rozpočtové opatrenie zo 13.12.2010 – kultúrne poukazy november 2010	+ 1 509 €

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 134 111,- €, čo predstavuje 100 % bežných upravených výdavkov.

b) príjmy z vlastných zdrojov k 31. decembru 2010 sú vo výške 18 242,50 € , čo predstavuje 114,01 % z plánovaných 16 000,- €.

Štruktúra príjmov	Plánovaný rozpočet	Upravený rozpočet	Plnenie
Za predaj výrobkov, tovarov a služieb (vstupné a predaj metodického materiálu)	16 000,00	17 100,00	17 900,01
Úroky	0,00	0,00	342,49
<b>SPOLU</b>	<b>16 000,00</b>	<b>17 100,00</b>	<b>18 242,50</b>

Príjmy z vlastných zdrojov sú pre našu organizáciu ťažko ovplyvniteľné, nakoľko závisia od návštevnosti školských skupín a jednotlivcov.

#### 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	<b>45 653,- €</b> ,
z toho: na rok 2009	3 951,- €
<b>na rok 2010</b>	<b>22 943,- €</b>
na rok 2011	18 759,- €.

Finančné prostriedky pre tento projekt boli pripísané nasledovne:

- 23. marca 2010 vo výške 11 471,50 €, 50 % z rozpočtu na rok 2010,
- 4. augusta 2010 vo výške 11 471,50 €, čím rozpočet na rok 2010 bol naplnený.

Organizácia sa v I. štvrtroku 2010 zapojila do *Grantového systému Ministerstva kultúry SR, podprogram 9.2 – Kultúrne poukazy*. Registrácia sa uskutočnila 25. marca 2010 a s platnosťou od 1. apríla 2010 organizácia začala prijímať kultúrne poukazy od žiakov základných a stredných škôl. K 14. novembru 2010 organizácia prijala a zadala do centrálného registra MK SR 7 200 ks kultúrnych poukazov v celkovej hodnote 7 200,- €.

### 3. Čerpanie výdavkov

#### 3.1. Bežné výdavky

Štruktúra bežných výdavkov, ktoré organizácie vyčerpala k 31. decembru 2010 je nasledovná

	Výška v EUR	Podiel v %
- z rozpočtu PSK	134 111,00	77,71
- z rozpočtu PSK - KP MKCR SR	7 200,00	4,17
- z vlastných zdrojov	9 439,12	5,47
- z projektu APVV	21 822,69	12,65
<b>SPOLU</b>	<b>172 572,81</b>	<b>100,00</b>

#### 610 – Výdavky na mzdy

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>90 160</b>	<b>94 308</b>	<b>89 048,32</b>
- z rozpočtu PSK	83 900	79 915	79 915,32
- z vlastných zdrojov	6 260	8 260	3 000,00
- projekt APVV	0	6 133	6 133,00

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 6 971,10 €, osobné príplatky a príplatok za riadenie vo výške 460,- €. Priemerná mzda za IV. štvrťrok 2010 je 710,74 €.

Organizácia v IV. štvrťroku vyplatila svojim zamestnancom odmeny za mimoriadne pracovné úsilie vo výške 3 000,- € z vlastných zdrojov.

Odmeny z projektu APVV boli vyplatené pracovníkom realizačného tímu za splnené plánované úlohy za obdobie I. - IV. štvrťroka 2010 a obslužnému personálu za pomocné práce.

#### 620 – Poistné a príspevok zamestnávateľa

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>33 781</b>	<b>34 248</b>	<b>31 1117,98</b>
- z rozpočtu PSK	30 772	29 117	29 116,38
- z vlastných zdrojov	3 009	3 009	0,00
- projekt APVV	0	2 122	2 001,60

Na položke poistné účtujeme poistné pre:

- zdravotné poist'ovne 8.814,48
- Sociálnu poist'ovňu 22.303,50

Zamestnávateľ prispieva svojim zamestnancom na doplnkové dôchodkové sporenie (DDS) čiastkou 2,- € pre 1 pracovníka na 1 mesiac, ktoré za sledované obdobie činí 327,- €.

Poistné hradené z projektu APVV pre:

- zdravotné poist'ovne 563,30
- Sociálnu poist'ovňu 1 438,30

#### 630 – Výdavky na tovary a služby

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>36 658</b>	<b>59 390</b>	<b>52 106,56</b>
- z rozpočtu PSK	29 965	32 059	32 058,86
- z vlastných zdrojov	6 693	12 635	6 359,61
- projekt APVV	0	14 696	13 688,09

Výdavky na tovary a služby sú rozpísané podľa jednotlivých položiek:

#### 631-Cestovné

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>0</b>	<b>445</b>	<b>369,90</b>
- z rozpočtu PSK	0	0	0,00
- z vlastných zdrojov	0	445	369,90

Za sledované obdobie tohto roka zamestnanci organizácie uskutočnili 4 služobné cesty – medzinárodná konferencia v Poľsku a celoslovenský slnečný seminár v Papradne.

Cestovné náhrady:

- tuzemské 103,90
- zahraničné 266,00

### 632-Energie a komunikačné poplatky

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>26 252</b>	<b>20 231</b>	<b>18 308,61</b>
- z rozpočtu PSK	22 852	17 871	17 798,01
- z vlastných zdrojov	3 400	1 845	0,00
- projekt APVV	0	515	510,60

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).

Východoslovenská energetika vypracovala splátkový kalendár na rok 2010 v celkovej výške 2 972,- €. V mesiaci december prebehlo zúčtovanie spotreby elektrickej energie a organizácií vznikol nedoplatok vo výške 253,98 €, ktorý je povinná uhradiť do 26.1.2011.

#### Výdavky podľa podpoložiek – organizácia:

- elektrická energia a plyn 14.091,78
- vodné a stočné 1.120,40
- telekomunikačné služby 360,54
- poštovné 312,15
- komunikačná infraštruktúra 1.913,14

#### Výdavky podľa podpoložiek – projekt APVV:

- telekomunikačné služby 396,00
- poštovné 114,60

### 633-Materiál

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>600</b>	<b>13 021</b>	<b>12 119,59</b>
- z rozpočtu PSK	0	356	355,88
- z vlastných zdrojov	600	3 700	2 997,72
- projekt APVV	0	8 965	8 765,99

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:

• výpočtová technika	53,65
• všeobecný materiál	972,90
• knihy, časopisy, nákup metodického materiálu	2 292,09
• pracovné odevy a obuv	16,30
• palivá ako zdroj energie	18,66

Výdavky podľa podpoložiek – projekt APVV:

• výpočtová technika	1 970,37
• prevádzkové stroje, prístroje	5 037,06
• všeobecný materiál	1 315,12
• knihy, časopisy, nákup metodického materiálu	443,44

**634-Dopravné**

	<b>Schválený rozpočet</b>	<b>Upravený rozpočet</b>	<b>Skutočnosť</b>
<b>SPOLU</b>	<b>700</b>	<b>1 538</b>	<b>1 234,28</b>
- z rozpočtu PSK	0	589	588,79
- z vlastných zdrojov	700	400	300,61
- projekt APVV	0	549	344,88

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,
- náklady na servis a údržbu,
- poistenie motorového vozidla, kde je zahrnuté povinné zmluvné poistenie (Allianz – Slovenská poisťovňa), havarijné poistenie, poistenie proti odcudzeniu a poistenie do zahraničia (ČSOB poisťovňa)
- poplatky za parkovanie, karty, známky.

Výdavky podľa podpoložiek - organizácia:

• pohonné hmoty	198,01
• servis, údržba dopravy	198,64
• poistenie	438,65
• karty, známky a poplatky za parkovanie	54,10

Výdavky podľa podpoložiek – projekt APVV:

• pohonné hmoty	45,00
• prepravné	299,88

### 635-Údržba

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>2 493</b>	<b>3 188</b>	<b>3 003,96</b>
- z rozpočtu PSK	2 493	1 058	1 057,57
- z vlastných zdrojov	0	2 130	1 946,39

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.

Organizácia zaplatila značnú čiastku za opravu diaprojektorov v planetáriu, ktoré sú v poslednej dobe často poruchové. Musí uvažovať o novom systéme, ktorý by prispel k skvalitneniu premietania obrázkov a nebol by náročný na energie a opravy.

V roku 2010 bola vykonaná údržba mramorovej dlažby vo vstupnej hale kryštalizáciou, čím sa dosiahla jej pôvodná štruktúra a farba.

#### Výdavky podľa podpoložiek:

- údržba výpočtovej techniky 23,68
- údržba prevádzkových strojov, prístrojov a zariadení 851,71
- údržba budov, objektov alebo ich častí 1 071,00
- údržba softvéru 1 057,57

### 636-Nájomné

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>71,28</b>
- z rozpočtu PSK	0	0	0,00
- z vlastných zdrojov	85	85	71,28

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

### 637-Služby

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>6 528</b>	<b>20 882</b>	<b>16 791,87</b>
- z rozpočtu PSK	4 620	12 185	12 185,55
- z vlastných zdrojov	1 908	4 030	539,70
- projekt APVV	0	4 667	4 066,62

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 (ČSOB poisťovňa), prídely do sociálneho fondu, odmeny

pre zamestnancov mimopracovného pomeru a dane (daň z nehnuteľnosti, komunálny odpad, koncesionárske poplatky).

Výdavky podľa podpoložiek - organizácia:

• školenia, kurzy, semináre	118,51
• propagácia, reklama, inzercia	247,04
• všeobecné služby – revízie, PO	3 850,18
• špeciálne služby – EZS	1 919,72
• poplatky a odvody – banke, SOZA	540,62
• stravovanie	2 883,14
• poistné majetku	1 050,12
• prídely do sociálneho fondu	673,50
• kolkové známky	3,00
• odmeny zamestnancom mimopracovného pomeru	141,72
• dane	1370,76

Výdavky podľa podpoložiek – projekt APVV:

• propagácia, reklama	17,85
• všeobecné služby	1 695,59
• cestovné náhrady	1 390,41
• poplatky a odvody – banke	38,77
• odmeny zamestnancom mimopracovného pomeru	924,00

**640 – Bežné transfery**

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>4 413</b>	<b>339</b>	<b>299,95</b>
- z rozpočtu PSK	4 375	221	220,44
- z vlastných zdrojov	38	118	79,51

Bežné transfery zahŕňajú platby vo forme nemocenských dávok (dočasná práceneschopnosť), odstupného, odchodného pre zamestnancov a členských príspevkov (člen Sdružení hvězdáři a planetáři v Prahe – Česká republika).

Výdavky podľa podpoložiek:

• nemocenské dávky pre pracovníkov	220,44
• členské príspevky	79,51

**3.2. Kapitálové výdavky**

	Schválený rozpočet	Upravený rozpočet	Skutočnosť
<b>SPOLU</b>	<b>0</b>	<b>1 100</b>	<b>1 100,00</b>
- z rozpočtu PSK	0	0	0,00
- z vlastných zdrojov	0	1 100	1 100,00

Organizácia v III. štvrtroku 2010 dostala súhlas od Ú PSK na obstaranie investičnej akcie s názvom „Rekonštrukcia a modernizácia plynovej kotolne – vypracovanie projektovej dokumentácie“, na ktorú použila vlastné zdroje (bývalý fond reprodukcie). Z Úradu PSK organizácia kapitálový transfer nemala pridelený.

V roku 2011 by organizácia chcela uskutočniť rekonštrukciu plynovej kotolne, ale nemá dostatok vlastných finančných prostriedkov (zostatok bývalého fondu reprodukcie), preto bude žiadať o pridelenie kapitálového transferu od Ú PSK.

#### 4. Celkové zhodnotenie príjmov a výdavkov – výsledok hospodárenia

Položky	HaP Prešov	Projekt APVV	CELKOM
Náklady za sledované obdobie	163 910,68	21 816,52	185 727,20
Výnosy za sledované obdobie	168 506,35	21 816,52	190 322,87
<b>Výsledok hospodárenia za rok 2010</b>	<b>+ 4 595,67</b>	<b>0,00</b>	<b>+ 4 595,67</b>

#### 5. Pohľadávky a záväzky organizácie

**Krátkodobé záväzky** k 31.12.2010 sú vo výške 10 779,27 €, sú to tieto záväzky:

- mzdy, zážky z miezd zamestnancov a odvody pre zdravotné poisťovne, sociálnu poisťovňu a daňový úrad za mesiac december vo výške 10 462,43
- záväzky na účte 321-5 Dodávatelia – bežné výdavky neuhradené faktúry vo výške 316,84

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

Položky	EUR
Počiatočný stav	<b>193,67</b>
Tvorba 1 % z HM	679,26
Použitie	- 718,35
z toho	
- stravné	349,35
- regenerácia pracovnej sily	139,00
- sociálne výpomoci	160,00
- odmena	70,00
<b>Konečný stav</b>	<b>154,58</b>

#### 6. Peňažné fondy

##### Rezervný fond

Organizácia vytvorila z kladného výsledku hospodárenia minulých období vo výške **17.458,23 €**.

## 7. Vedľajšia hospodárska činnosť

Hvezdáreň a planetárium v Prešove počas roka 2010 vedľajšiu hospodársku činnosť nevykonávala.

## 8. Majetok organizácie

Stav majetku k 31.12.2010

013 – Softvér	667,13
018 - Drobný dlhodobý nehmotný majetok	1.343,03
021 - Stavby	263.463,91
022 - Stroje, prístroje a zariadenia	175.610,52
023 - Dopravné prostriedky	13.689,85
028 - Drobný dlhodobý hmotný majetok	47.848,82
029 - Ostatný dlhodobý hmotný majetok	6.841,96
031 - Pozemky	796,65
Drobný nehmotný majetok	2.868,26
Drobný hmotný majetok	14.886,52
OTE	13.842,01
Knižnica	4.730,19
Materiál na sklade	585,14
z toho: pohonné hmoty	33,68
čistiaci	129,83
kancelársky	350,71
technický	70,92
Ceniny	795,20
- z toho: poštové známky	45,40
stravné lístky – Doxx	229,50
stravné lístky – Gastro - Pall	111,32
stravné lístky – PPSS	408,98
Bežné účty	66.023,51
- z toho: príjmy VÚC	1,58
príjmy HaP	42.628,66
projekt APVV	1.155,59
fond reprodukcie	22.014,77
sociálny fond	222,91

Inventarizácia nehmotného a hmotného majetku a súčasne inventarizácia odbornej knižnice organizácie bola vykonaná so stavom k 10.11.2010. Stav majetku k 31.12.2010 je upravený o prírastky a úbytky majetku.

Dokladová inventúra a inventúra zásob, bankových účtov, pohľadávok a záväzkov bola vykonaná so stavom k 31.12.2010.



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

Spracovala: Bc. Slavka Kiššová

Schválil: PaedDr. Juraj Humeňanský  
riaditeľ HaP Prešov