

ZPRÁVA O HOSPODAŘENÍ A O ČINNOSTI PŘÍSPĚVKOVÉ ORGANIZACE ZA ROK 2016



Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.

Adresa organizace:	Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. Vsetínská 78 757 01 Valašské Meziříčí
Ředitel organizace:	Ing. Libor Lenža
Zprávu vypracoval(a):	Ladislava Orlová (ekonomka)
Telefon:	571 611 928
Razítko organizace a podpis ředitele:	
Datum zpracování:	15. února 2016

Obsah

A. Část textová.....	5
Úvod	5
I. Ekonomická část	6
1. Vyhodnocení závazně stanovených ukazatelů	6
2. Přehled o čerpání a plnění rozpočtu nákladů a výnosů hlavní činnosti	7
A) Čerpání rozpočtu nákladů hlavní činnosti.....	7
B) Plnění rozpočtu výnosů hlavní činnosti.....	9
C) Použití dohadných účtů aktivních a pasivních 38x	10
3. Vyhodnocení doplňkové činnosti.....	11
4. Vyhodnocení dosaženého výsledku hospodaření za rok 2016 za hlavní a doplňkovou činnost.....	11
5. Rozbor zaměstnanosti a mzdových nákladů.....	11
6. Vyhodnocení provedených oprav.....	13
7. Hospodaření s prostředky jednotlivých fondů organizace	14
8. Stav bankovních účtů, pokladní hotovost – tab. č. 10	15
9. Stav pohledávek – tab. č. 15a.....	15
10. Stav závazků a jejich finanční krytí	15
11. Stav nedokončeného dlouhodobého majetku	16
12. Stavy zásob, cenin.....	16
13. Vykazovaná skutečnost na vybraných nákladových účtech.....	17
14. Vyhodnocení projektů	17
15. Přehled investičních záměrů	17
16. Přehled o najatém a pronajatém majetku organizace	18
17. Přehled o provedených kontrolách v organizaci a jejich výsledky.....	19
18. Vyhodnocení tržeb (vstupné, návštěvnost atd.)	19
19. Vyhodnocení výstav a doprovodných akcí uskutečněných v organizaci.....	19
20. Další informace a přílohy dle vlastního uvážení.....	20
II. Odborná část dle požadavků věcně příslušného odboru	21
1. Činnost sbírkotvorná a péče o sbírky	21
1.1 Knihovní fond.....	21
1.1.1 Souhrnná statistika	21
1.1.2 Evidence a ochrana knihovního fondu.....	21
1.1.3 Inventarizace knihovního fondu	21
1.2 Knihovnické a informační služby	22
2. Vědecko-výzkumná a odborná činnost	22
2.1 Vlastní odborné aktivity	22
2.1.1 Monitorování projevů sluneční aktivity.....	22
2.1.2 CCD fotometrie proměnných hvězd.....	23
2.1.3 Pozorování a výzkum meziplanetární hmoty (meteory, meteority, komety).....	24
2.1.4 Výzkum vysoké atmosféry a vývoj kosmických technologií	25
2.1.5 Meteorologie a klimatologie	25
2.2 Spolupráce s externími badateli a jinými subjekty	25
2.3 Vědecké konference, semináře – vlastní	26
3. Metodická a edukační činnost.....	27

3.1 Spolupráce se školami	27
3.1.1 Speciální programy pro školy, spolupráce se školami.....	27
3.1.2 Pravidelné programy pro školy	28
3.1.3 Pomoc odborných pracovníků studentům SŠ a VŠ (vedení doktorandů)	28
3.2 Metodika vůči jiným subjektům.....	28
3.2.1. Metodika a spolupráce se subjekty s obdobnou náplní činnosti v regionu.....	28
3.2.2. Metodika a spolupráce s ostatními kulturními subjekty	28
3.2.3 Pomoc odborných pracovníků jiným subjektům	29
3.2.4 Spolupráce s AMG (činnost v komisích AMG), Radou galerií apod.	29
3.3 Školení a kurzy	29
3.3.1 Školení a kurzy vlastní.....	29
3.3.2 Účast na školeních a kurzech pořádaných jinými subjekty (aktivní, pasivní)	29
4. Kulturně-vzdělávací činnost (souhrnně).....	29
4.1 Expozice	29
4.2 Výstavy: A. vlastní; B. převzaté	30
4.3 Přednášky pro veřejnost: A: ve vlastní instituci; B: mimo vlastní instituci	31
4.4 Odborné výklady ve výstavách a expozicích	32
4.5 Doplnkové kulturní a jiné akce a programy	32
4.6 Zájmové aktivity (kluby, spolky apod.).....	32
4.7 Spolupráce se zahraničím	32
4.8 Spolupráce s jinými kraji.....	33
4.9 Spolupráce mezi sebou navzájem (s PO Zlínského kraje)	33
4.10 Návštěvnost muzea	33
5. Ediční a publikační činnost.....	34
5.1 Vlastní ediční činnost – vydané publikace, periodika	34
5.2 Odborné texty do publikací a periodik vydaných jinými subjekty	34
5.3 Medializace instituce – propagace výstav a doplňkových akcí v denním tisku, rozhlasu, TV, na plakátovacích plochách apod.....	34
5.4 Spolupráce s odbornými a jinými periodiky (účast na jednáních redakčních rad)	35
6. Rozvojové aktivity	35
6.1 Zapojení do evropských (nejen strukturálních) fondů	35
6.2 Dotace jiných subjektů (např. ministerstva).....	36
6.3 Přijaté dary (nefinanční)	36
6.4 Finanční pomoc sponzorů	36
6.5 Příprava projektů a koncepcí.....	37
7. Statistické ukazatele rozvoje organizací Zlínského kraje v oblasti kultury pro období let 2015–2024.....	37
7.1. Vyhodnocení plnění měřitelných indikátorů dle přílohy koncepce	37
7.2. Souhrnná zpráva o stavu plnění/dosažení indikátorů	37
8. Kopie ročního výkazu o hvězdárně za rok 2016	39
III. Účetní závěrka k 31. 12. 2016	41
1. Komentář k účetní závěrce k 31. 12. 2016 (celkové shrnutí)	41
2. Vyjádření ředitele k vybraným oblastem řízení	41
Nastavení vnitřního kontrolního systému PO	41

Inventarizace majetku PO	42
IV. Stanovisko ředitele ke schvalování účetní závěrky k 31. 12. 2016.....	43
B. Přílohy.....	44
I. Zpráva o hospodaření.....	44
II. Zpráva o činnosti	Chyba! Záložka není definována.
III. Účetní závěrka k 31. 12. 2016	45

A. ČÁST TEXTOVÁ

ÚVOD

Hvězdárna Valašské Meziříčí, příspěvková organizace se zabývá výzkumnou, vzdělávací, odbornou a pozorovatelskou činností, zajišťuje popularizaci vědy, techniky a technologií a poskytuje konzultační a odborně poradenské služby odborníkům i široké veřejnosti.

Na konci roku měla hvězdárna 14 zaměstnanců, z toho jedna zaměstnankyně čerpá rodičovskou dovolenou. V průběhu roku nám byl navýšen závazný ukazatel celkového počtu zaměstnanců o 1,0 úvazku. Potřebovali jsme přijmout pracovníka rozvoje (THP), kterého jsme také od 1. 10. zaměstnali, na konci roku s ním byl pracovní poměr ve zkušební době ukončen. Jedna zaměstnankyně s pracovním poměrem na dobu určitou v průběhu roku pracovní poměr ukončila, dále zaměstnáváme ještě jednu pracovníci s PP uzavřeným na dobu určitou jako zástup za zaměstnankyni čerpající rodičovskou dovolenou. Struktura našich zaměstnanců: 3 pracovníci THP, 8 odborných pracovníků a 3 pracovníci v dělnických profesích.

V roce 2016 jsme uskutečnili dva projekty, na které jsme obdrželi dotace Města Valašské Meziříčí – jednalo se o projekt Planetární hrátky a Týden vědy a techniky. Projekt Planetární hrátky byl určen pro žáky I. stupně základní školy, byl zaměřen na rozvoj vzdělávání a motivace k poznávání svého okolí. Dotace Města Valašské Meziříčí na tento program činila 5 000,- Kč. Projekt Týden vědy a techniky se uskutečnil pod záštitou Akademie věd ČR, která tento vědecký festival podporuje již několik let, dosud se však uskutečňoval pouze ve větších městech. Snaha Akademie věd byla dostat jej i do menších měst a regionů. Akce byla určena především žákům vyšších stupňů základních škol, středoškolákům a široké veřejnosti. Festival Týden vědy a techniky bylo podpořen finančně ze strany zřizovatele částkou 91 600,- Kč a také ze strany Města Valašské Meziříčí – dotace 20 000,- Kč. Další náklady na realizaci akce zajistila a přímo proplatila Akademie věd ČR.

V tomto roce jsme také požádali o poskytnutí nadačního příspěvku z Nadace Synot, příspěvek jsme obdrželi ve výši 50 000,- Kč (na dvě smlouvy). Byl určen na cyklus odborných motivačních přednášek Současný svět vědy a společnosti – diskusní fórum nejen pro mladé. V rámci tohoto projektu bylo uspořádáno několik přednášek odborníků na různá témata – např. astrobiologie, kosmonautika a raketová technika, kvantová fyzika. Cyklus přednášek z tohoto projektu bude pokračovat i v prvních třech měsících roku 2017.

V roce 2016 pokračovala také rekonstrukce hvězdárny. Na realizaci IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – Odstranění havarijního stavu budov 2. etapa* jsme dostali v tomto roce od zřizovatele investiční příspěvek ve výši 2 473 462,71 Kč a neinvestiční příspěvek 994 871,29 Kč. Dokončení tohoto investičního záměru je naplánováno na rok 2017, ve kterém by také měla proběhnout revitalizace a modernizace pohyblivých částí hlavní kopule a jejího motorového pohonu, která je také součástí IZ *Odstranění havarijního stavu budov 2. etapa*.

Hvězdárna Valašské Meziříčí realizuje ještě jeden investiční záměr – *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – energeticky úsporná opatření na provozně – technickém objektu*. V roce 2016 jsme nechali zpracovat odborný posudek a projektovou dokumentaci k tomuto IZ, které jsme financovali z prostředků našeho FI, nečerpali jsme investiční dotace od zřizovatele. Další realizace tohoto investičního záměru bude také pokračovat v roce 2017.

I. EKONOMICKÁ ČÁST

1. VYHODNOCENÍ ZÁVAZNĚ STANOVENÝCH UKAZATELŮ

Schválený příspěvek na provoz na rok 2016 byl stanoven na **3 840 000,- Kč**, z toho byl závazný objem prostředků na platy stanoven na **2 700 000,- Kč** a závazný objem prostředků OON na **100 000,- Kč**. Závazná výše prostředků na platy byla stanovena na 12,00 přepočtených pracovníků.

Na konci roku 2015 jsme uzavřeli s ÚP Smlouvu na VPP na rok 2016, v rámci této změny nám byl navýšen v únoru 2016 závazný objem prostředků na platy a závazné ukazatele na rok 2016. V této změně byla obsažena i zákonná úprava platů podle Nařízení vlády č. 278/2015, která mění NV č.564/2006 Sb. Celkové nám byl navýšen příspěvek na provoz o **136 000,- Kč**, závazný objem prostředků na platy o **227 200,- Kč**. V těchto prostředcích je obsažena i částka podle smlouvy na VPP s Úřadem práce ve výši **125 376,- Kč**. Celková výše příspěvku na provoz – **3 976 000,- Kč**, celková výše závazného objemu prostředků na platy – **2 927 200,- Kč**.

V dubnu 2016 byla schválena **2. změna závazných ukazatelů** na rok 2016, jednalo se o navýšení příspěvku na provoz v souvislosti s realizací IZ Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa, částka **1 190 000,- Kč**. Celková výše příspěvku na provoz byla **5 166 000,- Kč**.

V květnu 2016 byly schváleny další změny závazných ukazatelů – **3. změna závazných ukazatelů** na rok 2016, **2. změna závazného objemu prostředků na platy** a OON na rok 2016, **1. změna plánu tvorby a použití FI** v roce 2016. Bylo nám schváleno navýšení závazného ukazatele počtu pracovníků od 10/2016 o 1 pracovníka. Příspěvek na provoz byl navýšen o 271 000,- Kč, z toho bylo 82 000,- Kč mzdové náklady a zákonné sociální a zdravotní pojištění k těmto nákladům (61 000,- + 21 000,- Kč) na dalšího pracovníka na 3 měsíce, na posílení provozních výdajů bylo poskytnuto 189 000,- Kč (spotřeba energií, ostatní služby, opravy a údržba, odpisy DHM). Celková výše příspěvku na provoz byla upravena na částku **5 437 000,- Kč**, závazný objem prostředků na platy je stanoven na **2 988 200,- Kč**. Touto změnou byla také upravena výše OON na **130 000,- Kč**.

V 1. změně plánu tvorby a použití fondu investic byla upravena výše čerpání prostředků fondu investic o **40 000,- Kč** na celkových 1 403 000,- Kč na akci IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – energeticky úsporná opatření na PTO* – má být hrazeno z provozních prostředků.

V měsíci říjnu 2016 byla schválena **4. změna závazných ukazatelů** a **3. změna závazného objemu prostředků na platy** a OON na rok 2016. Těmito změnami nám byl navýšen příspěvek na provoz o **234 000,- Kč** na celkových **5 671 000,- Kč**. V navýšeném příspěvku na provoz bylo započítáno **16 000,- Kč** jako navýšení závazného objemu prostředků na platy na celkovou výši **3 004 200,- Kč** (změna výše osobního příplatku ředitele), zákonného sociálního a zdravotního pojištění k tomuto navýšení v částce 6 000,- Kč, navýšení příspěvku na provoz na realizaci festivalu Týden vědy a techniky v částce **91 600,- Kč**, provozní příspěvek na pořízení nábytku do budovy odborného pracoviště v částce 80 000,- Kč, posílení provozních prostředků – částka 40 400,- Kč. V souvislosti s realizací projektů Týden vědy a techniky a Současný svět vědy a společnosti jsme žádali o navýšení závazného objemu prostředků OON, ten nám byl navýšen o **41 900,- Kč**.

Z důvodů zákonných změn ve výši tarifních platů došlo v říjnu 2016 k další **5. změně ve výši příspěvku na provoz** a **4. změně závazného objemu prostředků na platy** a OON na rok 2016. Příspěvek na provoz byl navýšen o **29 000,- Kč** na celkovou částku **5 700 000,- Kč**, závazný objem prostředků na platy byl navýšen o **20 800,- Kč** na celkovou výši **3 025 000,- Kč**, z toho je 125 376,- Kč hrazeno dle Smlouvy na VPP s Úřadem práce.

Na základě probíhající realizace IZ Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa jsme v prosinci 2016 požádali o přesun částky 80 000,- Kč z příspěvku na provoz na nákup zařízení do budovy odborného pracoviště na rok 2017 a o navýšení příspěvku na provoz o 40 000,- Kč. Toto nám bylo schváleno v 6. změně závazných ukazatelů rozpočtu 2016, příspěvek na provoz byl upraven na celkovou výši **5 660 000,- Kč**.

Celková výše závazných ukazatelů na rok 2016 :

- Příspěvek na provoz – **5 660 000,- Kč**, z toho 1 190 000,- Kč na IZ „Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa“
- Závazný objem prostředků na platy – **3 025 000,- Kč**, z toho 125 376,- Kč Úřad práce
- Závazný objem OON – **171 900,- Kč**

V rámci realizace dvou investičních záměrů byly naší organizaci schváleny v průběhu roku investiční příspěvky zřizovatele, dále příspěvek na provoz a poskytnutí návratné finanční výpomoci.

K IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa* – investiční příspěvek zřizovatele ve výši 3 650 000,- Kč a příspěvek na provoz ve výši 1 190 000,- Kč byl schválen usnesením Rady Zlínského kraje č. 0269/R07/16 ze dne 11. 4. 2016. Investiční příspěvek jsme v roce 2016 čerpali ve výši 2 473 462,71 Kč a příspěvek na provoz ve výši 994 871,29 Kč. Zbývající finanční prostředky budeme čerpat při další realizaci tohoto investičního záměru v roce 2017.

K IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – energeticky úsporná opatření na provozně – technickém objektu* – návratná finanční výpomoc z rozpočtu Zlínského kraje ve výši 337 000,- Kč nám byla schválena Radou Zlínského kraje usnesením č. 0269/R07/16 ze dne 11. 4. 2016. Tyto finanční prostředky jsme v roce 2016 nečerpali. Investiční příspěvek pro IZ Energeticky úsporná opatření na PTO ve výši 831 000,- Kč byl rovněž schválen výše uvedeným usnesením Rady Zlínského kraje, tyto prostředky jsme v roce 2016 také nečerpali z důvodu přesunu realizace akce na rok 2017.

V roce 2016 nám byly poskytnuty Městem Valašské Meziříčí dvě dotace na námi uspořádané akce – na projekt Planetární hrátky jsme obdrželi dotaci města ve výši 5 000,- Kč, na vědecký festival pořádaný ve spolupráci s Akademií věd ČR jsme od Města valašské Meziříčí obdrželi dotaci ve výši 20 000,- Kč. Tyto finanční prostředky na obě akce jsme vyčerpali. Na další projekt *Současný svět vědy a společnosti – diskusní fórum nejen pro mladé* jsme uzavřeli dvě smlouvy o poskytnutí nadačního příspěvku Nadace Synot na celkovou sumu ve výši 50 000,- Kč. Jelikož se všechny naplánované akce nemohly uskutečnit v roce 2016, nevyčerpali jsme celou částku v tomto roce, projekt bude pokračovat i v I. čtvrtletí roku 2017. V roce 2016 jsme profinancovali částku 22 150,- Kč, na rok 2017 zbývá 27 850,- Kč.

2. PŘEHLED O ČERPÁNÍ A PLNĚNÍ ROZPOČTU NÁKLADŮ A VÝNOSŮ HLAVNÍ ČINNOSTI

A) ČERPÁNÍ ROZPOČTU NÁKLADŮ HLAVNÍ ČINNOSTI

Účet 501 – Spotřeba materiálu – ve schváleném rozpočtu pro tento účet byla částka 46 000,- Kč, v upraveném rozpočtu pak částka 95 600,- Kč. Čerpáno celkem na tomto účtu bylo **139 523,36 Kč**, z toho pro projekty Týden vědy a techniky částka 14 273,- Kč, projekt Planetární hrátky částka 8 226,- Kč. Jednalo se např. o nákup materiálu na pokusy, úložné boxy pro uskladnění těchto pomůcek, nákup odměn pro dětské účastníky soutěží. Další významnou položkou na účtu spotřeby je nákup nafty – pro služební vozidlo Ford jsme nakoupili naftu v hodnotě 7 046,- Kč, pro služební vozidlo Octavia jsme nakoupili naftu za 33 141,50,- Kč. Na tomto účtu uvádíme také nákupy pro astronomický tábor, který každoročně pořádáme, v roce 2016 zde bylo zaúčtováno celkem 21 949,30 Kč (nákupy potravin, čisticí prostředky, drobné pomůcky a odborná literatura).

Účet 502,503 – Spotřeba energie – ve schváleném rozpočtu byla částka pro tento účet ve výši 166 000,- Kč pro 502 a 24 000,- Kč pro 503. V upraveném rozpočtu byly částky pro účet 502 ve výši 154 000,- Kč, pro účet 503 zůstala částka nezměněna ve výši 24 000,- Kč. V roce 2016 zde účtujeme o odhadu skutečné spotřeby dle odečtu, celkem je zde zaúčtována spotřeba pro hlavní činnost ve výši **143 039,27 Kč**, z toho je 50 160,02 Kč zaúčtováno na spotřebu elektrické energie, 92 879,25 Kč na spotřebu plynu. Na spotřebu vody na účtu 503 je zaúčtováno **25 406,20 Kč**.

Účet 511 – Opravy a udržování – schválený rozpočet pro tento účet byl ve výši 37 000,- Kč. Tato částka zahrnovala financování opravy vjezdové brány z ulice Na Vyhliďce, částka 22 000,- Kč, a financování oprav a údržby služebních vozidel ve výši 15 000,- Kč. V průběhu roku po schválení 2. dodatku k IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – odstranění havarijního stavu budov 2. etapa*, ve kterém se počítalo i s využitím provozních prostředků na opravy, byl rozpočet tohoto účtu navýšen o 1 038 000,- Kč, z toho 456 000,- Kč bylo určeno na opravu hlavní budovy a 582 000,- Kč na opravy budovy odborného pracoviště. Dále byl rozpočet tohoto účtu navýšen o částku 40 000,- Kč na opravy žlabů a svodů na budově PTO – v souvislosti s IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – Energeticky*

úsporná opatření na budově PTO. Protože se v průběhu roku ukázala nutnost rozsáhlejší opravy služebního vozidla Octavia, přesunuli jsme v rámci plánu oprav a údržby částku 9 000,- Kč z položky opravy vjezdové brány na opravy a údržbu služebních vozidel. Čerpání účtu 511 – na opravy hlavní budovy hvězdárny bylo čerpáno 374 482,- Kč, na opravy budovy odborného pracoviště bylo čerpáno 613 748,- Kč, celkem v tomto IZ bylo profinancováno 988 230,- Kč. Na opravy služebních vozidel bylo zaúčtováno 29 088,- Kč. Celková částka zaúčtovaná na účtu opravy a údržba v roce 2016 – 1 017 318,- Kč.

Účet 512 – Cestovné – schválený rozpočet na rok 2016 byl 25 000,- Kč, upravený rozpočet byl ve výši 61 900,- Kč. Za rok 2016 zde bylo celkem naúčtováno 49 495,- Kč. V rámci realizace 3 hlavních akcí a projektů v roce 2016 – Planetární hrátky, Současný svět vědy a společnosti, Týden vědy a techniky – byla na účet cestovného naúčtována částka 11 146,- Kč.

Účet 518 – Ostatní služby – schválený rozpočet pro tento účet na rok 2016 byl ve výši 28 000,- Kč, v průběhu roku došlo k navýšení na částku 243 200,- Kč. V souvislosti s výše jmenovanými realizovanými projekty PH, SSVaS, TvT bylo čerpáno na účtu 518 – 71 054,- Kč. Jednalo se především o různé tisky pozvánek, plakátů, bannerů, propagační služby, nájemné prostor. Tyto akce byly financovány z dotací Města Valašské Meziříčí, z nadačního příspěvku Nadace Synot a z navýšeného příspěvku zřizovatele. Celkové čerpání na tomto účtu je ve výši **259 939,36 Kč**. Účtujeme zde např. o poštovním, připojení k internetu, ostraze objektu, hovorném, tisku letáků, brožur apod., revizích a různých službách. Významné položky – konferenční poplatek pro konferenci Astronomické vzdělávání na školách 2016 – částka 5 620,- Kč, dovozový poplatek za darovanou odbornou literaturu ve výši 2 295,- Kč, služby spojené s realizací astronomického tábora 23 957,- Kč, úpravy v odborných programech – 12 650,- Kč.

Účet 521 – Mzdové náklady – ve schváleném rozpočtu pro tento účet je na platy zaměstnanců uvedena částka 2 700 000,- Kč, na OON částka 100 000,- Kč. V upraveném rozpočtu v závěru roku je na platy zaměstnanců rozpočtována částka 3 025 000,- Kč a na OON částka 171 900,- Kč.

Schválený rozpočet na mzdy zaměstnanců byl v průběhu roku navýšen o částku dotace Úřadu práce na zřízení VPP ve výši 125 376,- Kč. V souvislosti se zřízením nového pracovního místa pro THP od 10/2016 byl mzdový limit navýšen o 61 000,- Kč, další částky navýšení byly 98 200,- Kč a v závěru roku 36 800,- Kč. Celková výše závazného objemu prostředků na platy byla v roce 2016 v částce 3 025 000,- Kč. Čerpáno celkem ze mzdových prostředků bylo **3 014 997,- Kč**, z toho z dotace Úřadu práce bylo čerpáno na mzdy 115 629,- Kč. Jelikož zaměstnanec na VPP čerpal v průběhu roku také nemocenskou, byla mu zúčtována náhrada mzdy za nemoc, která je také financována z dotace ÚP.

Schválená výše OON byla na rok 2016 stanovena na 100 000,- Kč, v průběhu roku byla navýšena na celkovou částku 171 900,- Kč. Z této částky bylo na projekt Týden vědy a techniky určeno 17 500,- Kč a na projekt Současný svět vědy a společnosti 24 400,- Kč. OON na akci Týden vědy a techniky byly vyplaceny v plné výši, na projekt Současný svět vědy a společnosti byly vyplaceny ve výši 14 400,- Kč. Částku 10 000,- Kč, která je financována z nadačního příspěvku Nadace Synot, přesunujeme na rok 2017. Ostatní částky OON, které se týkaly provozu (přednášková činnost, odborné posudky, odborná technická činnost, pozorování, články) byly zaúčtovány ve výši 129 950,- Kč (nevypliceno 50,- Kč).

Náhrada mzdy za dočasnou pracovní neschopnost – v roce 2016 je pro tento účet rozpočtována částka 7 000,- Kč, vyplaceno je z provozních prostředků 4 928,- Kč, hrazeno z dotace Úřadu práce je 3 592,- Kč. Finanční prostředky jsou vypláceny za krátkodobé pracovní neschopnosti.

Účet 524 – Zákonné sociální pojištění – celkový schválený rozpočet pro tuto položku byl ve výši 918 000,- Kč, z toho bylo na S pojištění 675 000,- Kč a na Z pojištění 243 000,- Kč. V závislosti s úpravou závazného limitu mezd byl upraven také rozpočet tohoto účtu na konečných 1 030 000,- Kč, z toho 756 210,- Kč na sociální pojištění a 273 790,- Kč na zdravotní pojištění. Celková částka zaúčtovaná na účet sociálního pojištění byla **1 025 103,- Kč**, z toho na sociální pojištění to bylo 753 754,- Kč a na zdravotní pojištění 271 349,- Kč. K vyplacené mzdě z dotace Úřadu práce přináleží částka S pojištění ve výši 28 908,- Kč, Z pojištění ve výši 10 403,- Kč. Celková výše čerpání částek sociálního a zdravotního pojištění odpovídá výši vyplacených mezd.

Účet 527 – Zákonné sociální náklady – na rok 2016 byla zvýšena procentní výměra pro základní příděl FKSP z 1 % na 1,5 %, ve schváleném rozpočtu byla stanovena částka pro základní příděl 95 000,- Kč, po navýšení závazného limitu mezd byl rozpočet mírně navýšen na částku 99 000,- Kč.

Čerpáno bylo celkem **103 105,96 Kč**, z toho na účet základního přidělu FKSP bylo zaúčtováno 45 224,96 Kč, příspěvek na stravování zaměstnanců byl zaúčtován ve výši 55 160,- Kč.

Účet 551 – Odpisy DHM – schválený rozpočet tohoto účtu na rok 2016 byl ve výši 392 000,- Kč, upravený rozpočet je v celkové výši 403 000,- Kč. Z této částky je rozpočet pro ČRIT 136 000,- Kč. Částka odpisů byla navýšena po schválení dodatku č. 2 k IZ Odstranění havarijního stavu budov, ve kterém se předpokládalo, že rekonstrukce budov bude dokončena do listopadu roku 2016. Celkové zaúčtování odpisů k 31. 12. 2016 bylo v částce **392 610,- Kč**, z toho bylo zaúčtováno 134 581,56 Kč jako ČRIT. Investiční záměry *Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa a Energeticky úsporná opatření na PTO* nebyly v roce 2016 dokončeny, k odepisování nového majetku tedy nedošlo.

Účet 558 – Náklady z drobného dlouhodobého majetku – ve schváleném rozpočtu byla uvedena částka 35 000,- Kč, v upraveném rozpočtu je stanovena částka 236 000,- Kč. V průběhu roku jsme navýšovali rozpočet účtu o 281 000,- Kč, na konci roku vzhledem k neukončenému investičnímu záměru Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa jsme žádali o ponížení rozpočtu účtu a převedení částky 80 000,- Kč určené na pořízení vnitřního vybavení do budovy odborného pracoviště na rok 2017. Celkové čerpání na tomto účtu je na konci roku ve výši **154 746,- Kč**. V roce 2016 jsme jako DDHM pořídili především přístroje a zařízení pro odbornou činnost – např. komponenty pro PC síť v ceně 11 722,- Kč, 2 ks PC Speciál i3-6100/SSD250GB v hodnotě 53 368,- Kč, Acer projektor v hodnotě 14 490,- Kč, který byl spolufinancován v rámci projektu Týden vědy a techniky, expozici pro výstavy v budově odborného pracoviště v ceně 17 664,- Kč, financováno z darů firmy DEZA a.s. Dále jsme zakoupili kameru PointGrey – cena 37 256,- Kč, objektiv SV-06144 – cena 11 011,- Kč, spolufinancováno z darů Dezy a.s. a CS Cabot spol s r.o.

<i>Celková výše plánovaného rozpočtu za hlavní činnost –</i>	6 713 600,00 Kč
<i>Čerpání nákladů v roce 2016 celkem -</i>	6 548 933,19 Kč
<i>Z toho projekt TvT -</i>	115 268,00 Kč
<i>Z toho projekt SSVaS -</i>	33 195,63 Kč

B) PLNĚNÍ ROZPOČTU VÝNOSŮ HLAVNÍ ČINNOSTI

Účet 602 – Výnosy z prodeje služeb – celkový schválený rozpočet pro tento účet byl v částce 266 000,- Kč, po úpravě rozpočtu v průběhu roku došlo ke snížení rozpočtu tohoto účtu na 246 000,- Kč. Z tohoto celkového rozpočtu bylo pro účet vstupného rozpočtováno ve schváleném rozpočtu 190 000,- Kč, v upraveném rozpočtu 155 000,- Kč. Rozpočty účtu výnosů z tržeb jsme snížili z důvodu zásadního omezení provozu při rekonstrukci budov hvězdárny, kdy hvězdárna byla na podzim pro veřejnost zcela uzavřena. Celková částka zaúčtovaná na tomto účtu výnosů ze služeb byla k 31. 12. 2016 ve výši **247 840,- Kč**, z toho částka vstupného byla 172 780,- Kč. Plnění výnosů ze vstupného je o 61 455,- Kč nižší jak v loňském roce (234 225,- Kč), výše návštěvnosti hodně závisí na počtu např. astronomických úkazů, na povětrnostních podmínkách. Nejvíce však tento výsledek ovlivnilo uzavření areálu pro veřejnost (rekonstrukce hvězdárny). I když jsme nabízeli a realizovali náhradní programy na školách, nepodařilo se výpadek nahradit. Dalšími významnými položkami na účtu výnosů ze služeb jsou platby za astronomický tábor (65 400,- Kč), které jsou zúčtované oproti nákladům na tuto akci.

Účet 604 – Výnosy z prodaného zboží – rozpočet tohoto účtu na rok 2016 byl celkem 45 000,- Kč, zaúčtováno bylo **29 262,11 Kč**. Účtujeme zde o prodeji odborných publikací, map, učebních pomůcek, pohlednic apod. Snížení bylo dáno uzavřením hvězdárny pro veřejnost (návštěvníci, kteří by si nějaký suvenýr, publikaci, mapu zakoupili, neměli přístup).

Účet 648 – Čerpání fondů – celkový schválený rozpočet pro tento účet byl 182 000,- Kč, z toho 150 000,- Kč bylo rozpočtováno jako použití prostředků RF ze zlepšeného výsledku hospodaření a 32 000,- Kč jako použití prostředků RF tvořeného z ostatních titulů (darů). V upraveném rozpočtu došlo k navýšení čerpání prostředků z RF – rozpočet částky pro čerpání z RF ze zlepšeného výsledku hospodaření byl 191 600,- Kč, pro čerpání prostředků z RF z ostatních titulů byl rozpočet 50 000,- Kč. Prostředky RF ze zlepšeného výsledku hospodaření jsme v roce 2016 čerpali v celkové výši **196 957,13 Kč**. Z rezervního fondu tvořeného z ostatních titulů jsme čerpali celkem **52 300,- Kč**. Použili jsme všechny finanční prostředky z darů společnosti DEZA a.s. ve výši

38 000,- Kč, CS Cabot spol s.r.o. ve výši 12 000,- Kč a vyčerpali jsme také zůstatek RF (414) z minulých let ve výši 2 300,- Kč. Prostředky RF tvořené z ostatních titulů jsme použili v souladu s účelem, pro který byly určeny – finanční příspěvek DEZA, a. s. na podporu mimořádných vzdělávacích a popularizačních aktivit hvězdárny – 18 000,- Kč, příprava expozice v knihovně – 20 000,- Kč, finanční příspěvek CS Cabot spol. s r.o. na odbornou a pozorovatelskou činnost a na její prezentaci – 12 000,- Kč.

Účet 649 – Ostatní výnosy z činnosti – schválený rozpočet na rok 2016 pro tento účet byl 90 000,- Kč, upravený rozpočet byl ve výši 100 000,- Kč. Celkové plnění účtu před závěrem roku bylo ve výši **70 801,61 Kč**, zaúčtováno je např. překlady ESO 45 000,- Kč, prodej dřeva 7 785,- Kč, prodej starého lehkého odpadu ve výši 5 934,- Kč, vyúčtování programového letáčku 2 031,20 Kč. V závěru roku jsme zde naučtovali částku 100 522,- Kč jako zaúčtování použití prostředků FI k doúčtování nepokrytých odpisů. Celkové plnění účtu bylo za rok 2016 v částce **171 323,61 Kč**.

Účet 672 – Výnosy vybraných místních vládních institucí z transferů – celkový rozpočet účtu na rok 2016 byl **6 039 000,- Kč**, z toho příspěvek zřizovatele na běžný provoz byl ve schváleném rozpočtu 3 840 000,- Kč, v upraveném rozpočtu potom 5 660 000,- Kč. Z této částky bylo schváleno na realizaci IZ Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa – 1 190 000,- Kč. Dalšími položkami rozpočtu byly dotace Města Valašské Meziříčí na provoz v celkové výši 25 000,- Kč, dotace na provoz z nadačního příspěvku Nadace Synot – částka 50 000,- Kč, dotace Úřadu práce v rozpočtované výši 168 000,- Kč.

Příspěvek na provoz od zřizovatele byl poukázán v celkové výši **5 464 871,29,- Kč**. Příspěvek na provoz byl poukázán ve výši 4 470 000,- Kč, účelový příspěvek na rekonstrukci hvězdárny byl zaúčtován ve výši 994 871,29 Kč. Časové rozlišení investičního transferu (ČRIT) bylo v roce 2016 zaúčtováno ve výši 134 581,56 Kč. Obdrželi jsme celkem dvě dotace Města Valašské Meziříčí na akci Planetární hrátky ve výši 5 000,- Kč, na projekt Týden vědy a techniky částku 20 000,- Kč. Obě dotace jsme vyčerpali. Dotaci Úřadu práce jsme zaúčtovali v celkové výši 158 532,- Kč. Z nadačního příspěvku Nadace Synot jsme v roce 2016 vyčerpali 22 150,- Kč. Realizace projektu bude pokračovat v následujícím roce.

Schválený příspěvek na provoz -	5 660 000,00 Kč
Z toho příspěvek na provoz účelový k IZ -	1 190 000,00 Kč
ČRIT -	134 581,56 Kč
Dotace Města Valašské Meziříčí -	25 000,00 Kč
Dotace Úřadu práce -	158 532,00 Kč
Dotace Nadace Synot -	22 150,00 Kč

Celková výše plánovaného rozpočtu za hlavní činnost - **6 671 600,00 Kč**

Čerpání výnosů v roce 2016 celkem **6 510 817,70 Kč**

Chybějící výnosy z vlastní činnosti (UZ 666) oproti rozpočtu nižší o 62 946,28 Kč.

Překročení nákladů financovaných z prostředků z vlastní činnosti (UZ 666) 33 691,21 Kč.

C) POUŽITÍ DOHADNÝCH ÚČTŮ AKTIVNÍCH A PASIVNÍCH 38X

Účet 381 – náklady příštích období – účtujeme zde např. o předplatném odborných časopisů, odborné literatury, aktualizací webových stránek, účetního programu – vztahující se k následujícímu roku (celkem 33 455,94 Kč)

Účet 384 – výnosy příštích období – na účtu 384/0100 účtujeme o předpisu příspěvku na provoz zřizovatele a o použití tohoto příspěvku v daném roce. V roce 2016 jsme měli schválený příspěvek na provoz ve výši 3 840 000,- Kč. V souvislosti s realizací investičního záměru Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa nám byl v dubnu 2016 navýšen příspěvek na provoz o částku 1 190 000,- Kč. Vyčerpáno na daný účel bylo do konce roku 994 871,29 Kč. O zbývající částku 195 128,71 Kč jsme ponížili zůstatek účtu, tato částka bude použita v následujícím roce. Účet 384 nevykazuje na konci roku 2016 žádný zůstatek, všechny předepsané finanční prostředky byly spotřebovány.

Účet 389 – dohadné účty pasivní – na jednotlivých analytických účtech účtujeme o dohadu spotřeby energií za dané období.

AÚ 389/0300 – elektrická energie – odhad spotřeby za období 2-12/2016 – celkem 37 890,72 Kč

AÚ 389/0310 – plyn – odhad spotřeby za hlavní budovu, období 12/2016 – 7 446,10 Kč a jižní budovu, období 1-12/2016 – 14 031,02 Kč, celkem 21 477,12 Kč

AÚ 389/0330 – voda – odhad spotřeby za období 11,12/2016 – celkem 1 033,11 Kč

3. VYHODNOCENÍ DOPLŇKOVÉ ČINNOSTI

Jako doplňkovou činnost organizace vykazuje v roce 2016 nájemné tři garáží, nájemné prostor v provozně – technickém objektu, rabat z prodeje publikací. Náklady na doplňkovou činnost jsou tvořeny u pronájmu garáží a prostor v provozně – technickém objektu spotřebou energií, rozpočet ve výši 5 000,- Kč, zaúčtováno bylo 2 332,05 Kč. Rozpočet výnosů z pronájmu byl na účtech 602 a 603 celkem ve výši 21 000,- Kč, zaúčtováno bylo na účtu 602 – 5 040,- Kč a na účtu 603 – 21 330,- Kč. Rozpočet účtu rabatu z prodeje publikací byl ve výši 26 000,- Kč, zaúčtováno bylo celkem 14 077,89 Kč.

Celkové výnosy z doplňkové činnosti jsou za rok 2016 ve výši 40 447,89 Kč, výše výsledku hospodaření z doplňkové činnosti pro rok 2016 je **38 115,84 Kč**.

4. VYHODNOCENÍ DOSAŽENÉHO VÝSLEDKU HOSPODAŘENÍ ZA ROK 2016 ZA HLAVNÍ A DOPLŇKOVOU ČINNOST

Výsledek hospodaření za hlavní činnost byl v roce 2016 **-38 115,49 Kč**, výsledek hospodaření za doplňkovou činnost za rok 2016 byl ve výši **+ 38 115,84 Kč**. Rozdíl mezi těmito dvěma výsledky je nepatrný, celkový výsledek hospodaření za hlavní i doplňkovou činnost v roce 2016 je + 0,35 Kč.

Jelikož v průběhu roku jsme dosahovali záporného výsledku hospodaření v oblasti hlavní činnosti, k pokrytí finančních prostředků jsme použili prostředky FI. Celkový výsledek hospodaření je z toho důvodu téměř nulový. V návrhu přidělu do fondů jsme zařadili částku výsledku hospodaření do rezervního fondu (0,35 Kč).

Hospodářský výsledek před pokrytím finančních prostředků z FI byl dán jednak omezením provozu a tedy omezením příjmů organizace, zvýšením některých výdajů souvisejících s běžným provozem organizace (opravy služebních aut, služby, aj.), ale také celkovým podhodnocením provozního příspěvku organizaci.

5. ROZBOR ZAMĚSTNANOSTI A MZDOVÝCH NÁKLADŮ

Schválená výše prostředků na platy byla pro rok 2016 stanovena na 2 700 000,- Kč, schválená výše limitu OON byla stanovena na 100 000,- Kč. Po úpravách závazných limitů v průběhu roku byla

závazná výše objemu prostředků na platy 3 025 000,- Kč, z toho bylo 125 376,- Kč jako dotace na VPP z Úřadu práce. Celkový závazný limit OON byl upraven na částku 171 900,- Kč, z toho částka 41 900,- Kč byla určena na OON v rámci projektů Týden vědy a techniky 17 500,- Kč a Současný svět vědy a společnosti 24 400,- Kč.

Tarifní platy – schválený rozpočet na rok 2016 ve výši 2 197 000,- Kč, upravený rozpočet ve výši 2 406 000,- Kč, čerpání ve výši **2 353 412,- Kč** (97,81 %)

Osobní příplatek – schválený rozpočet byl 123 000,- Kč, upravený rozpočet v souvislosti s navýšením OsP řediteli 143 000,- Kč, čerpání ve výši **137 372,- Kč** (96,06 %)

Příplatek za vedení – schválený i upravený rozpočet této položky platů byl stanoven na 55 000,- Kč, čerpáno bylo celkem **53 599,- Kč** (97,45 %)

Odměny – ve schváleném rozpočtu byla stanovena částka 91 000,- Kč, v upraveném rozpočtu částka 165 000,- Kč, zaúčtováno bylo celkem **160 300,- Kč** (97,15 %)

Příplatek za noční práci – schválený rozpočet ve výši 9 000,- Kč, upravený rozpočet ve výši 12 000,- Kč, čerpání této položky v částce **8 935,- Kč** (74,46 %)

Příplatek za práci v So a Ne – rozpočet této položky byl stanoven na 11 000,- Kč, upravený rozpočet ve výši 14 000,- Kč čerpáno v roce 2016 celkem **9 953,- Kč** (71,09 %)

Náhrada mzdy řádná dovolená – schválený rozpočet na rok 2016 ve výši 214 000,- Kč, upravený rozpočet ve výši 230 000,- Kč, čerpání celkem v roce 2016 – **291 429,- Kč** (126,71 %)

Prostředky na platy byly v roce 2016 čerpány v celkové výši **3 014 997,- Kč**. V rámci uskutečněných projektů a akcí jsme v letošním roce neúčtovali o našem podílu mezd na těchto projektech, případné mzdové ohodnocení bylo vyplaceno z prostředků OON.

Na základě smlouvy s Úřadem práce jsme od ledna 2016 zaměstnali pracovníka VPP na jeden celý úvazek na 1 rok. Částka na výplatu mzdy tohoto pracovníka byla 125 376,- Kč, vyplaceno bylo celkem **119 221,- Kč**.

Schválený závazný ukazatel přepočteného počtu pracovníků na rok 2016 byl ve výši **12,0**. V rámci uzavření smlouvy s Úřadem práce na zřízení VPP nám byl navýšen celkový počet pracovníků na 13,0. V průběhu roku jsme žádali o změnu počtu pracovníků, jednalo se o navýšení úvazku o 1,0 v kategorii THP, pracovník měl nastoupit v posledním čtvrtletí roku 2016. Celková výše přepočteného počtu pracovníků v roce 2016 byla tedy **13,25**.

V tomto roce jsme v jednotlivých měsících zaznamenávali pouze krátkodobou pracovní neschopnost, jednalo se o nemocnost nebo čerpání ošetřování člena rodiny. Celkové procento čerpání nemocnosti za rok je ve výši **3,04 %**, částka vyplacené náhrady mzdy za dočasnou pracovní neschopnost byla **8 520,- Kč**.

Výše průměrné mzdy v organizaci byla schválena v částce 18 750,- Kč, v upraveném rozpočtu byla stanovena v částce 19 025,- Kč. Skutečná výše průměrné mzdy v roce 2016 pro všechny pracovníky byla 18 962,- Kč.

THP pracovníci – schválený rozpočet průměrné mzdy 19 186,- Kč, upravený rozpočet ve výši 19 924,- Kč. Skutečná výše průměrné mzdy pro tuto kategorii je 19 068,- Kč.

Odborní pracovníci – schválená výše průměrné mzdy pro tuto kategorii je na rok 2016 – 19 463,- Kč, upravená výše průměrné mzdy je 20 546,- Kč. Skutečná výše průměrné mzdy pro odborné pracovníky je 20 587,- Kč.

Pro kategorii dělníci a provozní pracovníci byla stanovena výše průměrné mzdy ve schváleném rozpočtu na částku 15 462,- Kč, po úpravách to bylo 14 294,- Kč. Skutečná výše průměrné mzdy pro kategorii dělnické profese byla v roce 14 552,- Kč.

V roce 2016 bylo v naší organizaci zaměstnáno celkem 13 pracovníků, z toho jeden na VPP. Od října 2016 jsme zaměstnávali pracovníci na novou pozici THP, to byl celkový počet pracovníků 14, v listopadu rozvázala pracovní poměr jedna odborná pracovníce, na konci roku jsme rozvázali pracovní poměr s nově zaměstnanou pracovnící. Jedna pracovníce čerpala v roce 2016 rodičovskou

dovolenou, je za ni náhrada s pracovním poměrem na dobu určitou. Fluktuace zaměstnanců v tomto roce nebyla žádná.

Schválený rozpočet závazného objemu OON na rok 2016 byl ve výši 100 000,- Kč, po úpravách v průběhu roku byla celková výše prostředků na OON 171 900,- Kč. Na projekt Týden vědy a techniky bylo rozpočtováno 17 500,- Kč na výplaty OON, na projekt Současný svět vědy a společnosti bylo určeno 24 400,- Kč. Jelikož se v roce 2016 v rámci tohoto projektu uskutečnila pouze část přednášek, byla v rozpočtu akce ponechána částka 10 000,- Kč a výplatu OON v dalším roce. Celková výše čerpání prostředků OON byla 161 850,- Kč, z toho bylo 129 950,- Kč zaúčtováno z provozních prostředků a 31 900,- Kč bylo zaúčtováno na akce Týden vědy a techniky (17 500,- Kč) a projekt Současný svět vědy a společnosti (14 400,- Kč). Dohody o provedení práce byly v roce 2016 uzavírány na přednáškovou činnost, odborná pozorování a vyhodnocení těchto pozorování, technická správa observační sítě, laboratorní přípravy, vyhotovení odborných článků.

SÚ/AÚ	Název	Účel použití OON
521/042x	Dohody o pracovní činnosti	
521/0410,0411	Dohody o provedení práce	Odborné přednášky, odborná pozorování (Slunce, objekty na noční obloze), vyhodnocení údajů, odborná činnost elektrotechnická, práce na zahradě, příprava minipozice, laboratorní přípravy, testování, vyhotovení odborných článků, technická správa observační sítě
521/044x	Odstupné	...
521/04xx	Odchodné	...

6. VYHODNOCENÍ PROVEDENÝCH OPRAV

V roce 2016 jsme měli ve schváleném rozpočtu na opravy a údržbu částku 37 000,- Kč. Z této částky bylo rozpočtováno na opravu vjezdové brány z ulice Na Vyhlídce celkem 22 000,- Kč, na opravy a údržbu služebních vozidel bylo rozpočteno celkem 15 000,- Kč. V souladu se schváleným Rozhodnutím o poskytnutí investičního příspěvku a příspěvku na provoz v rámci IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa* jsme v dubnu provedli úpravu plánu oprav a údržby, celková částka určená na opravy byla ve výši 1 038 000,- Kč, z toho bylo na opravu hlavní budovy rozpočtováno 456 000,- Kč a na opravu budovy odborného pracoviště částka 582 000,- Kč. V květnu 2016 byla provedena další změna plánu oprav, na opravy služebních aut bylo přidáno 8 000,- Kč, na opravy žlabů a svodů na PTO bylo přidáno 40 000,- Kč. Tyto částky byly finančně kryty z navýšeného příspěvku na provoz od zřizovatele. V listopadu 2016 se ukázalo, že je nutná větší oprava služební Octavie, převedli jsme proto v rámci položek plánu oprav částku 9 000,- Kč z položky oprava vjezdové brány z ulice Na Vyhlídce na položku opravy a údržba služebních vozidel.

Na položku rozpočtu opravy a údržba služebních vozidel bylo v roce 2016 zaúčtováno celkem 29 088,- Kč. Oprava vjezdové brány z ulice Na Vyhlídce se v letošním roce nerealizovala, protože úpravy na objektu PTO se ještě neuskutečnily. V rámci prováděných oprav dle IZ *Odstranění havarijního stavu budov* byly k položkám opravy budov zaúčtovány částky – 374 482,- Kč na hlavní budovu a 613 748,- Kč na opravy v budově odborného pracoviště. Celkem byly provedeny opravy na budovách v hodnotě 988 230,- Kč. Opravy se týkaly zejména hlavní budovy (stavební úpravy atiky a obvodového pláště z kabřince, úpravy terasa (odstranění vztlínající vlhkosti) na soklu jižní fasády, drobné stavební úpravy v hale a přednáškovém sále - opravy podlahy z barevného litého teraca, repase venkovních rolet a oprava odpadlé venkovní omítky nad vstupem. Na budově odborného pracoviště se jednalo zejména o stavební úpravy obložení budovy kabřincem a úpravy nadstřešení vchodu do budovy, dále nové střešní žlaby a svody a výměna otvorových výplní v 1. PP (vč. zachování mříží) a výměna kastlových oken v 1. NP za dřevěná Euro.

V roce 2016 byla poskytnuta provozní dotace zřizovatelem (zminěná výše) na provedení opravy okapů a svodu na provozně-technickém objektu v rámci připravovaného a schváleného IZ. Oprava z uvedených důvodů neproběhla a prostředky byly použity na úhradu nákladů běžného provozu. Oprava byla přesunuta na rok 2017, částka bude hrazena z běžného provozu.

7. HOSPODAŘENÍ S PROSTŘEDKY JEDNOTLIVÝCH FONDŮ ORGANIZACE

Fond odměn (411) – stav fondu k 1. 1. 2016 byl v hodnotě **17 262,- Kč**, v průběhu roku jsme prostředky fondu nevyužili, stav k 31. 12. 2016 byl nezměněn.

Fond FKSP (412) – počáteční stav k 1. 1. 2016 byl **21 034,10 Kč**, zdrojem financí fondu byl základní příděl ve výši 1,5 % z vyplacené částky mezd v hodnotě 45 224,96 Kč, prostředky fondu FKSP jsme využili na dofinancování příspěvku na stravování zaměstnanců v hodnotě 36 400,- Kč. Konečný stav fondu k 31. 12. 2016 je **29 859,06 Kč**.

Fond rezervní ze zlepšeného výsledku hospodaření **(413)** – na začátku roku 2016 byl stav tohoto fondu ve výši **151 268,99 Kč**. Jako zdroj prostředků fondu jsme v průběhu roku zaúčtovali příděl zlepšeného výsledku hospodaření za rok 2015 ve výši 57 494,27 Kč. Prostředky tohoto fondu jsme v roce 2016 čerpali jako zdroj provozních prostředků v částce 196 957,13 Kč. Konečný stav fondu na konci roku je **11 806,13 Kč**.

Fond rezervní z ostatních titulů **(414)** – počáteční stav fondu k 1. 1. 2016 byl **2 300,- Kč**. V roce 2016 jsme obdrželi dary společností DEZA a.s., která nám poskytla dar v celkové hodnotě 40 000,- Kč, z toho 20 000,- Kč bylo určeno na přípravu expozice v knihovně a 18 000,- Kč na podporu mimořádných vzdělávacích a popularizačních aktivit. Firma CS CABOT spol. s r.o. nám darovala 12 000,- Kč na odbornou a pozorovatelskou činnost.

Dary firmy DEZA a. s. v celkové výši 38 000,- Kč byly použity na pořízení expozic v hale odborného pracoviště v částce 17 664,- Kč a nákup elektromateriálu v hodnotě 2 631,- Kč. Dále byla zakoupena kamera PointGrey s objektivem v hodnotě 27 647,- Kč, financováno ze zůstatku z daru DEZA a. s. a z daru firmy CS CABOT spol. s r.o. Dále byly zakoupeny venkovní kryty a držáky kamer v hodnotě 4 358,- Kč. K dofinancování těchto nákupů odborných přístrojů byla použita i zbývající částka z RF tj. 2 300,- Kč.

Konečný stav účtu k 31. 12. 2016 je tedy **0,- Kč**.

Fond investic (416) – stav fondu k 1. 1. 2016 byl **322 707,63 Kč**. Zdrojem finančních prostředků fondu byly v roce 2016 odpisy DHM a investiční příspěvek z rozpočtu zřizovatele na financování IZ HVM p.o. Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa.

Částka odpisů DHM v roce 2016 byla zaúčtována ve výši 392 610,- Kč. Investiční příspěvek zřizovatele byl poukázán ve výši 2 473 462,71 Kč. V březnu 2016 jsme čerpali prostředky fondu investic na zaúčtování zpracování odborného posudku ve výši 800,- Kč a zpracování projektové dokumentace ve výši 77 000,- Kč, vše pro IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p.o. – energeticky úsporná opatření na provozně – technickém objektu*. Celkem k tomuto IZ bylo čerpáno v roce 2016 – 77 800,- Kč. K dalšímu IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa* jsme naúčtovali částku 2 639 462,71 Kč. Jedná se o fakturu firmy JASY Vsetín s. r. o. na částku 2 612 829,- Kč a fakturu firmy MCI servis Zlín (realizace výběrových řízení) na částku 26 633,71 Kč. Na financování jsme použili investiční příspěvek zřizovatele a prostředky našeho FI ve výši 166 000,- Kč, v souladu se strukturou nákladů k danému IZ.

V důsledku záporného výsledku hospodaření na konci roku 2016 jsme dle vyhlášky č.410/2009 Sb. § 66 odst. 8 použili prostředky fondu investic k finančnímu krytí odpisů ve výši **100 522,- Kč**. Záporný výsledek hospodaření jsme vykazovali v průběhu celého roku, nicméně na konci roku se zásadněji prohloubil. I když jsme během roku zapojili do financování téměř všechny prostředky rezervního fondu tvořeného ze zlepšeného výsledku hospodaření – částka 196 957,13 Kč, kde jsme si ponechali jenom malou částku pro nejhorší případy. V průběhu roku nám také byly navýšeny příspěvky na provoz ze strany zřizovatele, ale ani to nebylo dostačující. Naše vlastní příjmy vykazovaly ztrátu v důsledku plánování realizace a realizace investičního záměru IZ Odstranění havarijního stavu budov. Svůj díl má i celkové podhodnocení standardního provozního příspěvku.

Konečný stav fondu k 31. 12. 2016 – **236 414,07 Kč**.

8. STAV BANKOVNÍCH ÚČTŮ, POKLADNÍ HOTOVOST – TAB. Č. 10

Účet 241 – běžný účet – stav finančních prostředků k 31. 12. 2016 – **472 835,97 Kč** z toho:

provozní prostředky -	169 235,13 Kč
prostředky FO -	17 262,00 Kč
prostředky RF (413) -	11 806,13 Kč
prostředky RF (414) -	0,00 Kč
prostředky FI -	236 414,07 Kč
prostředky BÚ v cizí měně -	2,80 Kč
účet doplňkové činnosti -	38 115,84 Kč

Účet 243 – účet FKSP – stav finančních prostředků k 31. 12. 2016 – **29 726,10** – vyjádření rozdílu vůči zůstatku fondu FKSP :

- + 111,- Kč – převod bankovních poplatků za 12/2016
- + 3 711,96 Kč – převod základního přídělu FKSP za 12/2016
- 3 690,- Kč – převod příspěvku na stravování za 12/2016

29 859,06 Kč = stav finančních prostředků fondu FKSP

Účet 261 – pokladna – stav finančních prostředků v pokladně ke dni 31. 12. 2016 – 18 924,- Kč.

Stanovený limit pro hotovost v pokladně je 50 000,- Kč.

9. STAV POHLEDÁVEK – TAB. Č. 15A

Celkový stav účtů pohledávek k 31. 12. 2016 je **125 667,14 Kč**. Na účtu 311 – Odběratelé je zaúčtována faktura 2016029 Valašská astronomická společnost Valašské Meziříčí v částce 2 031,20 Kč, faktura je splatná 5. 1. 2017 a byla v termínu uhrazena. Na účtu 314 – Krátkodobé poskytnuté zálohy – účtujeme o zaplacených zálohách na energie. Celkový stav tohoto účtu k 31. 12. 2016 je 76 180,- Kč. O zálohách na elektrickou energii účtujeme na účtu 314/0300, zaúčtováno 40 300,- Kč, zálohy na plyn účtujeme na 314/0310 – zaúčtováno ve výši 31 500,- Kč, o zálohách na vodu účtujeme na 314/0330, zde je ke konci roku naúčtováno 4 380,- Kč. Účet 346 – Pohledávky za vybranými ústředními vládními institucemi obsahuje pohledávku vůči Úřadu práce na základě Smlouvy o VPP. Částka na tomto účtu je 14 000,- Kč. Na účtu 381 – Náklady příštích období – účtujeme o platbách, které se vztahují k následujícímu roku, např. předplatné časopisů, aktualizace účetnictví, různých softwarů, aktualizace internetu. Částka zaúčtovaná na tomto účtu k 31. 12. 2016 je 33 455,94 Kč.

Všechny pohledávky jsou ve lhůtě splatnosti, o nedobytných pohledávkách organizace také v roce 2016 neúčtovala.

10. STAV ZÁVAZKŮ A JEJICH FINANČNÍ KRYTÍ

Celkový stav závazků k 31. 12. 2016 je 432 633,95 Kč.

Na účtu 321 – Dodavatelé – je ke konci roku zaúčtováno celkem **7 638,- Kč**. Jedná se o faktury pro firmy Kosmas s.r.o., částka 2 353,- Kč, splatnost 3.1.2017, faktura pro Dopravní společnost Zlín, částka 2 139,- Kč, splatná 12. 1. 2017, faktura BS Strážobjekt na částku 605,- Kč, splatná 14. 1. 2017, a faktura pro firmu Vihren s.r.o., částka 2 541,- Kč, splatnost 14. 1. 2017. Všechny tyto faktury byly v lednu 2017 podle dne splatnosti uhrazeny.

Účet 331 – Zúčtování se zaměstnanci – je zde účtováno o výplatě mezd a DPP za měsíc prosinec 2016. Na účtu 331/0100 je zúčtována částka 90 672,- Kč, jedná se o výplatu mezd a DPP v hotovosti, finanční prostředky byly vyplaceny na začátku ledna 2017 ve výplatním termínu. Na účtu 331/0110 účtujeme o zasílání mzdy na účet zaměstnance, částka 98 811,- Kč, prostředky poukázána na účty pracovníků ve výplatním termínu. Na účtu 331/011 – částka 18 96,- Kč, účtujeme o zasílání mzdy na účet insolvenčního správce. Celková částka na účtu 331 na konci roku 2016 je **208 446,- Kč**.

Účet 336 Sociální zabezpečení – celkový zůstatek na tomto účtu ke konci roku 2016 je **77 955,- Kč**, na účtu 337 – Zdravotní pojištění je zůstatek k 31. 12. 2016 celkem **33 412,- Kč**. Obě tyto částky se vztahují k vyúčtování mezd za 12/2016 a byly poukázány příslušným zdravotním pojišťovným aČSSZ ve výplatním termínu v lednu 2017.

Na účtu 342 – Ostatní přímé daně, poplatky – jsou zúčtovány částky daní z vyúčtování mezd a dohod o provedení práce. Celková zúčtovaná částka ke konci roku 2016 je **16 932,- Kč**, z toho je 13 287,- Kč zálohová daň z mezd a 3 645,- Kč je srážková daň z dohod o provedení práce. Také tyto částky se vztahují k vyúčtování mezd za prosinec 2016.

Účet 374 – Krátkodobé přijaté zálohy na transfery – částka zúčtovaná na konci roku 2016 je **27 850,- Kč**. V tomto roce jsme obdrželi dotaci Nadace Synot ve výši 50 000,- Kč. Tato dotace byla určena na spolufinancování projektu Současný svět vědy a společnosti – diskusní fórum nejen pro mladé. V tomto roce jsme využili částku 22 150,- Kč, na rok 2017 nám zůstala částka 27 850,- Kč. Tyto finanční prostředky budou použity na další akce v tomto projektu uskutečněné v roce 2017.

Na účtu 389 – Dohadné účty pasivní je na konci roku 2016 zúčtováno celkem **60 400,95 Kč**. Účtujeme zde o odhadu spotřeby energií v průběhu roku. Odhad spotřeby elektrické energie za období 2-12/2016 – 37 890,72 Kč, odhad spotřeby plynu za období 12/2016 pro hlavní budovu a pro období 1-12/2016 budovu odborného pracoviště – 21 477,12 Kč, odhad spotřeby vody za 11,12/2016 – 1 033,11 Kč. K vyúčtování spotřeby jednotlivých energií dochází různě v průběhu roku, proto se období u jednotlivých účtů liší.

11. STAV NEDOKONČENÉHO DLOUHODOBÉHO MAJETKU

V loňském roce nám zřizovatel schválil dva investiční záměry – IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa* a IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – Energeticky úsporná opatření na provozně – technickém objektu*. V témže roce se uskutečnila pouze příprava k realizaci těchto akcí. Na účtu 042 – Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek byly na konci roku 2015 zúčtovány faktury, které se vztahovaly k těmto investičním záměrům. Částka 233 371,- přísluší k IZ *Odstranění havarijního stavu budov* a částka 8 250,- Kč náleží k druhému IZ *Energeticky úsporná opatření na PTO*. Celková částka zůstatku z roku 2015 byla **241 621,- Kč**. V roce 2016 pokračovala realizace prvního investičního záměru *Odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa*, proto byly na účet nedokončeného hmotného majetku zúčtovány částky 2 612 829,- Kč – faktura JASY Vsetín s.r.o. a částka 26 633,71 Kč – faktura MCI Servis Zlín. Další realizace tohoto investičního záměru bude pokračovat v roce 2017. K dalšímu IZ *Energeticky úsporná opatření na PTO* byly naúčtovány faktura Ing. Radovan Zainer arting sdružení – zpracování projektové dokumentace – částka 77 000,- Kč, faktura ZO ČSOP Javorníček – odborný posudek na PTO, částka 800,- Kč. Také dokončení tohoto investičního záměru předpokládáme v roce 2017.

Počáteční stav účtu k 1. 1. 2016 –	241 621,- Kč
Konečný stav účtu k 31. 12. 2016 –	2 958 883,71 Kč

12. STAVY ZÁSOB, CENIN

Účet 112 – Materiál na skladě – stav účtu k 31. 12. 2016 celkem **48 067,47 Kč**.

112/0001 – materiál na skladě – dílny	23 550,28 Kč
112/0002 – materiál na skladě – elektro	1 797,34 Kč
112/0003 – materiál na skladě – foto a chemikálie	2 683,74 Kč

112/0004 – materiál na skladě – kancelářské potřeby 20 036,11 Kč

Účet 263 – Ceniny – stav účtu k 31. 12. 2016 celkem **8 840,- Kč**.

263/0002 – ceniny – stravenky 8 840,- Kč (136 ks × 65,- Kč)

Účet 123 – Výrobky – zásoby uvedené na tomto účtu jsou dlouhodobě neprodejné, není o ně žádný zájem. V roce 2015 jsme část vyřadili, jednalo se o stavebnice brýlového dalekohledu. V letošním roce jsme z důvodu záporného výsledku hospodaření žádné výrobky nevyřazovali. Stav tohoto účtu k 31. 12. 2016 – **3 380,- Kč**.

Celkový stav účtu 132 – Zboží – je na konci roku 2016 v hodnotě **767 785,40 Kč**. Účtujeme zde o nákupu a prodeji odborných publikací, map, učebních pomůcek, 3D pohlednic apod. Nejvýznamnější položkou je stav publikace „Okres Vsetín“ – 704 620,- Kč. Těto publikace se prodá v průběhu roku pouze několik kusů.

13. VYKAZOVANÁ SKUTEČNOST NA VYBRANÝCH NÁKLADOVÝCH ÚČTECH

Na těchto účtech jsme v roce 2016 neúčtovali.

14. VYHODNOCENÍ PROJEKTŮ

V roce 2016 jsme nerealizovali žádné projekty v rámci programů podpory EU ani obdobných.

Všechny projekty byly ukončeny do konce roku 2015, v roce 2016 jsme pouze obdrželi platbu za projekt Rozvoj přeshraniční kooperující sítě pro odbornou práci a vzdělávání (RPKS) ze strany poskytovatele dotace ve výši 215 184,84 Kč. Tato platba nám měla být poukázána do konce roku 2015, na náš účet byla připsána v červnu 2016.

V roce 2016 jsme jen dva velké projekty v rámci OP PS SR-ČR připravovali jako partneři.

15. PŘEHLED INVESTIČNÍCH ZÁMĚRŮ

V roce 2015 jsme zahájili realizaci dvou investičních záměrů na rekonstrukci objektů hvězdárny. Jedná se o IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa* a IZ *Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – energeticky úsporná opatření na provozně – technickém objektu*. Oba tyto investiční záměry měly v roce 2016 dodatky, k investičnímu záměru Odstranění havarijního stavu budov patřil dodatek č. 2 a k investičnímu záměru Energeticky úsporná opatření na PTO dodatek č. 1. Další realizace obou investičních záměrů bude pokračovat ještě v roce 2017.

IZ 1096/3/090/063/03/15-01/09/15 Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – odstranění havarijního stavu budov – 2. etapa – dodatek č. 2 – termín realizace se oproti dodatku č. 1 změnil, nově byl v rozmezí 4/2016 – 11/2016. Celkový rozpočet akce byl v dodatku č. 1 - 4 451 000,- Kč, v dodatku č. 2 je rozpočet akce navýšen na konečnou částku 5 366 000,- Kč. V rámci tohoto IZ by došlo k technickému zhodnocení a opravám budovy odborného pracoviště (vnitřní úpravy, odstranění havarijního stavu obvodových konstrukcí) a vybudování přípojky inženýrských sítí – splaškové kanalizace k budově odborného pracoviště, dále se mělo jednat o revitalizaci a modernizaci pohyblivých částí hlavní kopule na centrální budově. Náročnější příprava akce i výběrového řízení

způsobila posun realizace akce. Na revitalizaci a modernizaci kopule v hlavní budově hvězdárny se v roce 2016 nepřihlásila žádná firma.

V roce 2015 bylo zaúčtováno jako investiční prostředky celkem 233 371,- Kč, jednalo se o faktury na projektovou dokumentaci – Ing. R. Zainer arting sdružení, částka 146 971,- Kč, ProjectSoft HK, částka 86 400,- Kč. Z neinvestičních prostředků bylo zaúčtováno 46 029,- Kč – Ing. R. Zainer arting sdružení. Investiční prostředky byly zaúčtovány jako použití prostředků FI organizace jako náš podíl. Dle dodatku č. 2 k tomuto investičnímu záměru bychom měli v roce 2016 proinvestovat 3 650 000,- Kč jako investiční příspěvek zřizovatele a 166 000,- Kč z prostředků FI organizace. Zúčtované investiční náklady – faktura JASY Vsetín s.r.o., částka 2 612 829,- Kč, faktura MCI Servis Zlín – investiční část ve výši 26 633,71 Kč. Financování těchto nákladů – 166 000,- Kč z FI organizace jako náš podíl, 2 473 462,71 Kč investiční příspěvek zřizovatele. Na profinancování neinvestiční části byl použit účelový neinvestiční příspěvek zřizovatele ve výši 994 871,29 Kč, kterým jsme uhradili fakturu firmy JASY Vsetín s.r.o. ve výši 988 230,- Kč a neinvestiční část faktury MCI Servis Zlín ve výši 6 641,29 Kč.

Další realizace tohoto investičního záměru byla prodloužena do roku 2017, v současné době je v platnosti dodatek č. 3. V tomto dodatku se již nemění celková cena rekonstrukce, je zde nový termín realizace a ukončení 3/2017 – 5/2017 (s ohledem na opravu centrální kopule).

IZ 1133/3/090/066/09/15 Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. – energeticky úsporná opatření na provozně – technickém objektu – dodatek č. 1 – termín realizace byl posunut oproti původnímu investičnímu záměru na období 4/2016 – 11/2016, celkový původní rozpočet akce byl ve výši 1 100 000,- Kč, rozpočet podle dodatku č. 1 je navýšen na celkovou částku 1 451 000,- Kč. Záměrem této akce je odstranění havarijního stavu obvodových konstrukcí na PTO spojené s energeticky úspornými opatřeními v oblasti výroby (kotelna) a spotřeby tepla. Jedná se o celkovou revitalizaci stavebních částí provozně – technického objektu. Část nákladů na realizaci bude hrazena z obdržené dotace z dotačního programu OPŽP (žádost podávala EA ZK).

V roce 2015 bylo proinvestováno 8 250,- Kč, jednalo se o fakturu Ing. F. Hruška, Zlín – energetické hodnocení pro IZ PTO. V roce 2016 byly proinvestovány také pouze investiční prostředky v celkové výši 77 800,- Kč, z toho 77 000,- Kč – faktura Ing. R. Zainer arting sdružení, 800,- Kč – faktura ZO ČSOP Javorníček – odborný posudek. Tyto faktury byly zaúčtovány na vrub našeho fondu investic. V roce 2016 jsme v tomto investičním záměru nevyužili ani investiční příspěvek zřizovatele, který byl rozpočtován ve výši 831 000,- Kč, dále jsme nevyužili prostředky NFV ve výši 337 000,- Kč (dle rozpočtu). Neinvestiční výdaje k tomuto IZ nebyly v roce 2016 žádné. Posun realizace byl zapříčiněn jednak složitější přípravou žádosti na dotaci (problémy s energetickými dokumenty) a čekáním na vyhodnocení žádosti. Protáhla se i etapa přípravy zadávací dokumentace, která je v současné době v poslední fázi. V současné době se také připravuje dodatek č. 2 k tomuto investičnímu záměru.

16. PŘEHLED O NAJATÉM A PRONAJATÉM MAJETKU ORGANIZACE

V roce 2016 pronajímala hvězdárna 3 garáže, menší kancelář v hlavní budově organizace a část pozemku v areálu hvězdárny.

Částka za pronájem všech tří garáží byla v roce 2016 zaúčtována ve výši 15 840,- Kč jako čisté nájemné. Na účet služeb bylo zaúčtováno 5 040,- Kč, celková částka za pronájmy garáží zaúčtovaná do výnosů je v roce 2016 – 20 880,- Kč. Za pronájem kanceláře v hlavní budově byla zaúčtována částka 4 800,- Kč, služby byly zaúčtovány ve výši 892,05 Kč. Služby z těchto pronájmů nebytových prostor jsou sestaveny ze spotřeby elektrické energie a platby do fondu oprav.

17. PŘEHLED O PROVEDENÝCH KONTROLÁCH V ORGANIZACI A JEJICH VÝSLEDKY

V roce 2016 proběhla v naší organizaci kontrola VZP ČR, která se týkala kontroly plateb pojistného na veřejné zdravotní pojištění a dodržování ostatních povinností plátce pojistného. Tato kontrola se uskutečnila v prosince 2016, kontrolované dodržování plateb a ostatních povinností bylo shledáno bez závad, nebyla tudíž uložena žádná sankce.

V červenci 2016 byla na hvězdárně provedena kontrola ze strany Odborového svazu pracovníků kultury a ochrany přírody – inspektorát BOZP. Kontrola měla ověřit, zda máme zpracovanou dokumentaci k BOZP a PO, pracovní podmínky zaměstnanců k bezpečné zdraví a život neohrožující práci, byla provedena revize strojů a pracovišť, zkoumala, zda jsou dodržovány předpisy BOZP zaměstnanci. Závěr kontroly – pro pracoviště HVM je nastaven odpovídající aktuální režim, školení zaměstnanců je zajištěno, jsou zajištěny interní mechanismy režimu BOZP a aktualizace interních předpisů. Nebyly shledány žádné nedostatky.

18. VYHODNOCENÍ TRŽEB (VSTUPNÉ, NÁVŠTĚVNOST ATD.)

Schválený rozpočet tržeb ze vstupného na rok 2016 byl ve výši 190 000,- Kč, upravený rozpočet pak ve výši 155 000,- Kč. Upravovali jsme jej na nižší částku v souvislosti s realizací investičního záměru Odstranění havarijního stavu budov (tedy omezení přístupu veřejnosti), která byla původně naplánována na jaro 2016, nakonec se uskutečnila až na podzim a v zimě. Celková tržba ze vstupného byla 172 780,- Kč, je to částka vyšší jak v upraveném rozpočtu (snaha o pořádání externích akcí, které však nejsou pro všechny klienty tak atraktivní), avšak nižší oproti tržbám z roku 2015 (celková tržba ze vstupného 236 125,- Kč). Celkový počet návštěvníků za rok 2016 byl 18 395, z toho bylo 5 133 návštěvníků platících a 13 262 návštěvníků neplatících. Tady se projevila zmíněná skutečnost rekonstrukce hvězdárny, kdy jsme nemohli nabízet programy v areálu hvězdárny, nabízeli jsme proto akce mimo hvězdárnu. Základní i střední školy si sice objednávali instalaci výstav, ovšem ty jsou zapůjčovány zdarma, což je vlastně forma propagace naší činnosti. S návštěvou hvězdárny (platící návštěvníci) se rozhodli učitelé ve většině případů počkat.

V letošním roce jsme nerealizovali žádný projekt z podpory EU. Uskutečnily se ale celkem tři velmi vydařené akce s dobrým ohlasem – Týden vědy a techniky, projekt podpořený Nadací Synot – Současný svět vědy a společnosti, a akce pro děti z nižších stupňů základních škol Planetární hrátky. Jako každoročně se uskutečnil také seminář Kosmonautika a raketová technika.

Přehled tří hlavních vzdělávacích akcí v roce 2016:

- Týden vědy a techniky AV ČR (počet návštěvníků 1522 – bez vstupného – celostátní akce s podporou AV ČR, realizována na základě memoranda mezi předsedou AV ČR a hejtmánem ZK)
- Současný svět vědy a společnosti (počet návštěvníků 89 dospělých – vstupné 3 240 Kč)
- Planetární hrátky (počet návštěvníků 106 dětí a 9 dospělých – vstupné 2 120 Kč, akce byla financována také z grantu Města Val. Meziříčí).

Přehledy nákladů jsou uvedeny v samostatných tabulkách k výše uvedeným akcím v příloze.

19. VYHODNOCENÍ VÝSTAV A DOPROVODNÝCH AKCÍ USKUTEČNĚNÝCH V ORGANIZACI

V roce 2016 jsme pořádali následující tři rozsáhlejší akce:

1. **Současný svět vědy a společnosti** – rozpočet celkem 70 000,- Kč, v roce 2016 čerpáno z celkového nadačního příspěvku 50 000,- Kč, čerpání 22 150,- Kč, náš podíl rozpočet 20 000,- Kč, čerpání 11 045,63. Celkové náklady akce v roce 2016 byly 33 195,63 Kč.
2. **Týden vědy a techniky** – celkový rozpočet 111 600,- Kč, dotace Města VM 20 000,- Kč. Čerpání – dotace Města VM v plné výši, z navýšeného příspěvku zřizovatele 91 600,- Kč také čerpáno vše, celkové náklady akce byly 115 268,- Kč, 3 668,- Kč z našich prostředků.

3. **Planetární hrátky** – rozpočet akce 13 700,- Kč, dotace Města VM 5 000,- Kč. Vyčerpána celá dotace Města VM ve výši 5 000,- Kč, náš podíl z příspěvku zřizovatele 5000,- Kč na DPP, z vlastních příjmů 4 574,- Kč. Celkové náklady ve výši 14 574,- Kč.
4. **Večerní pozorování pro obce** – viz tabulka níže

Místo konání	dospělí	mládež	celkem
Město Štramberk	10	30	40
Obec Lužná	14	27	41
Obec Rouské	40	30	70
Obec Kojetín u N. Jičina	25	20	45
Město Štramberk	15	30	45
Obec Ratiboř	14	30	44
Obec Kunčice pod Ondřejníkem	15	25	40
Celkem	133	192	325

Výnosy 11 000,- Kč. Počty účastníků uvedeny v tabulce.

20. DALŠÍ INFORMACE A PŘÍLOHY DLE VLASTNÍHO UVÁŽENÍ

Přílohy k bodu 18 – přehledy nákladů k vybraným třem akcím.

II. ODBORNÁ ČÁST DLE POŽADAVKŮ VĚCNĚ PŘÍSLUŠNÉHO ODBORU

1. ČINNOST SBÍRKOTVORNÁ A PÉČE O SBÍRKY

Organizace neprovádí z podstaty své činnosti žádnou sbírkotvornou činnost, přesto však spravuje řadu předmětů charakteru předmětů sbírkových. Jedná se zejména o starší astronomické přístroje, zařízení a materiál, který dokumentuje historii práce naší organizace.

Tyto předměty jsou vystaveny pro popularizační a vzdělávací účely (zejména v minisexpozici meteorologických registračních přístrojů, která obsahuje i malou expozici historických měřících či záznamových zařízení, mnohé předměty byly využity při výstavě k akci Týden vědy a techniky AV ČR) případně řádně uskladněny. Přístroje jsou průběžně čištěny a jednoduchým způsobem konzervovány.

1.1 KNIHOVNÍ FOND

Jelikož naše organizace spravuje interní odbornou knihovnu, vyplňujeme zčásti i tuto kapitolu.

1.1.1 Souhrnná statistika

V roce 2016 byl knihovní fond Hvězdárny Valašské Meziříčí, p. o. obohacen o odborné monografie, časopisy a sborníky. Celkový přírůstek v roce 2016 byl 34 publikací a to včetně 10 monografií zakoupených v prosinci 2016. Bohužel možnosti nákupu zejména odborných monografií (v naprosté převaze cizojazyčné – anglicky) jsou s ohledem na naše finanční možnosti naprosto omezeny, což je z dlouhodobého hlediska velmi špatný stav. Bylo by velmi žádoucí posílit příspěvek zřizovatele tak, aby byla možnost knihovní fond o řádově alespoň několik kusů této vysoce odborné ročně průběžně a každoročně doplňovat.

Velmi významnou položkou, která obohatila naši odbornou knihovnu, bylo darování mnoha ročníků předního odborného časopisu Solar Physics, které nám daroval Dr. Peter Foukal z USA. Časopisy jsou z důvodu rekonstrukce a čekání na nové knihovny prozatím uložené v provozně-technické budově a knihovnický budou zpracovány a zařazeny do evidence v roce 2017. Stejně to je také u části odborné a osobní knihovny z pozůstalosti po Mgr. Antonínu Vítkovi, která obsahuje něco přes sto svazků literatury vážící se k pionýrským projektům kosmického výzkumu, zejména pak projektu Apollo. Tato pozůstalost bude uložena v nově rekonstruované budově odborného pracoviště a kromě vlastních knih zde bude i připravovaná malá výstava připomínající tohoto předního českého odborníka na kosmonautiku.

1.1.2 Evidence a ochrana knihovního fondu

Knihovní fond je evidován jednak v přírůstkové knize a dále pak v knihovní databázi BookCat2000. Evidence v databázi je prováděna na základě mezinárodního desetinného třídění.

Stav databáze k 31. 12. 2016: 7 145 záznamů.

1.1.3 Inventarizace knihovního fondu

V roce 2016 bylo řádně inventarizováno 5 % knihovního fondu. Inventarizaci a kontrolu stavu provedl odborný pracovník hvězdárny pověřený správou a evidencí publikací v knihovně.

1.2 KNIHOVNICKÉ A INFORMAČNÍ SLUŽBY

Fond knihovny využívají především zaměstnanci hvězdárny, badatelé a studenti základních a středních škol. Dále je fond využíván při práci v astronomických kroužcích a v rámci astronomického tábora a dalších vzdělávacích akcí organizace. Výpůjčky jsou realizovány výhradně prezenčně. Nižší počet výpůjček byl způsoben uzavřením knihovny z důvodu rekonstrukce jižní budovy hvězdárny.

	UŽIVATELÉ			
	Zaměstnanci (počet záznamů)	Badatelé (počet záznamů)	Studenti (počet záznamů)	Kroužky, tábor (počet záznamů)
Knihy	187	9	12	55
Časopisy, CD, DVD	153	2	4	67
Celkem (pohyb dle uživatelů)	340	11	16	122
Celkový počet pohybu	489			

V roce 2016 byla Hvězdárna Valašské Meziříčí p. o. zapojena do **projektu digitalizace** a zveřejnění sbírek paměťových institucí zřízených KÚ Zlín. Pověřený pracovník se věnuje přípravě zveřejnění digitálního obsahu v rámci pracovní skupiny „Centrum pro zpřístupňování digitálního obsahu“. Dále je členem redakční rady portálu eBadatelna Zlínského kraje (2 články, 1 virtuální výstava).

Články: (1) Stavba budovy hvězdárny ve Valašském Meziříčí a její financování v letech 1945-1955; (2) Poznámka ke vzniku a existenci Astronomické sekce muzejní společnosti ve Valašském Meziříčí

2. VĚDECKO-VÝZKUMNÁ A ODBORNÁ ČINNOST

A) Souhrnná statistika

2.1 VLASTNÍ ODBORNÉ AKTIVITY

Výzkumné, observační a vědecké aktivity organizace se stále více stávají součástí standardní činnosti organizace, což bylo podpořeno také žádostí zaslanou Zlínským krajem na Úřad vlády ČR o udělení naší organizace statutu výzkumné instituce. Všechny výzkumné a observační aktivity organizace jsou na všech úrovních přímo využívány ve vzdělávacích programech, astronomických táborech, soustředěních, workshopech, odborných stážích, apod.

V této kapitole uvádíme jen základní informace k oblastem odborné činnosti. Organizace v odborné a výzkumné činnosti dlouhodobě zaměřuje zejména na následující oblasti: monitorování projevů sluneční aktivity, CCD fotometrie proměnných hvězd, pozorování a výzkum meziplanetární hmoty, výzkum vysoké atmosféry a vývoj kosmických technologií, geologii, meteorologie a klimatologie.

2.1.1 Monitorování projevů sluneční aktivity

V roce 2016 jsme v období před zahájením rekonstrukce budov úspěšně rozvíjeli pozorování projevů sluneční aktivity (slunečních skvrn, protuberancí, filamentů, chromosférických erupcí, flokulí aj.), včetně archivace a předběžné analýzy pozorování. Výsledky pozorování byly využity nejen pro

odborné publikace (přednášky na mezinárodním semináři na Slovensku), ale zejména pro vzdělávací aktivity orientované na mládež a volnočasové aktivity.

Pozorování probíhalo pomocí moderních elektronických detektorů - CCD kamer. Kvůli přetrvávajícím technickým problémům (nefunkčnost klasické mechanické závěrky a poškozený filtr) nebylo možné snímkovat sluneční fotosféru metodou celkových snímků slunečního disku (na klasický fotografický materiál). Bohužel pořízení nového vhodného filtru je jak technický problém, tak finanční (existuje jediný dodavatel speciálního skla, jehož cena je velmi vysoká). V současnosti pracujeme na nalezení adekvátní náhrady či alternativy a vypracování nové metodiky pro pořizování celkových snímků.

Standardně elektronicky pořizujeme **detailní snímky aktivních oblastí v chromosféře** ve spektrální čáře H-alfa (656,3 nm - čára vodíku), ve které se provádí systematicky už šestým rokem, ve spektrální čáře Call K (393 nm - čára vápníku) třetím rokem a vizuální oblasti spektra tj. ve fotosféře též již třetím rokem. Výsledky pozorování zpracováváme, archivujeme a postupně zpřístupňujeme.

Výsledky publikujeme a využíváme pro vlastní odbornou a vzdělávací činnost. Fotografický a digitální archiv je k dispozici všem zájemcům o další zpracování. Databáze archivu je přístupná na adrese <http://pozorovanislunce.eu/hvm/documents/>.

Pozorování Slunce bylo zajišťováno kmenovými odbornými pracovníky za spolupráce (zejména v letních měsících) externích spolupracovníků. Hlavní pozorovací sezóna byla mezi dubnem a srpnem. V půlce září byla činnost přerušena kvůli rekonstrukci. Celkem bylo v průběhu 94 minimálně částečně jasných dnů pozorováno 73 aktivních oblastí, z toho 59 oblastí ve spektrální čáře H-alfa, 59 ve spektrální čáře Call K a 49 oblastí ve fotosféře. Zároveň se podařilo pozorovat 66 dnů celý sluneční disk v čáře Call K a 63 dnů v H-alfa. V případě příznivého počasí probíhala celodenní patrolní synoptická pozorování slunečního disku.

Vzhledem ke klesající sluneční aktivitě se v průběhu roku podařilo zaznamenat pouze 13 erupcí (ve spektrální čáře H - alfa). V současné době ukládáme všechna data z napozorovaných erupcí v sekvenci dva snímky za sekundu. To nám dává do budoucna mnoho možností k jejich studiu zejména v oblasti studia změny intenzity záření erupcí v čase a prostoru. Pro tento účel také ve spolupráci s brněnskými studenty a odborníky vyvíjíme novou generaci softwarových nástrojů.

Po celý rok byl veden archiv všech pořízených záznamů sluneční činnosti. Pravidelně byly připravovány a publikovány **přehledové články o sluneční aktivitě** a jejím pozorování na našem pracovišti. Články byly publikovány na specializovaném webu www.pozorovanislunce.eu a také na kmenových webových stránkách hvězdárny.

2.1.2 CCD fotometrie proměnných hvězd

V roce 2016 bylo k pozorování využito 65 nocí, během kterých bylo pořízeno 69 516 měření jasnosti proměnných hvězd. Během těchto pozorování bylo získáno celkem 182 minim zákrytových dvojhvězd.

V současné době pozorování proměnných hvězd probíhá ze tří stanovišť. V budově odborného pracoviště pomocí dalekohledu Newton 254/1200 mm se CCD kamerou G2 402, ve východní kopuli dalekohledem Celestron 355/2460 mm se CCD kamerou G2 1600 a západní kopuli na montáži Celestron CGEM s dalekohledem Celestron 280/1765 mm a CCD kamerou G2 - 4000.

V roce 2016 se nadále rozvíjela spolupráce s Astronomickým ústavem v Ondřejově na programu pozorování eruptivních zákrytových dvojhvězd a s Astronomickým ústavem Univerzity Karlovy na programu zákrytových dvojhvězd. V rámci programu pozorování eruptivních hvězd se podařilo navázat spolupráci s Apache Piont Observatory v Novém Mexiku na pořizování spekter těchto hvězd a s Piszkesteto observatory v Maďarsku na pořizování fotometrie těchto slabých hvězd. Ve spolupráci se Sekcí proměnných hvězd a exoplanet bylo v loňském roce vyhlášeno několik pozorovacích kampaní, kterých se účastnilo několik amatérských astronomů.

Výsledky pozorování byly využity na sepsání vlastních odborných prací (viz Publikáční činnost). Ty jsou pak základem pro další teoretické práce z oblasti astrofyziky proměnných hvězd. Jako zpětná vazba pak funguje studium odborných článků a případná úprava pozorovacího programu. Taktéž citace starších prací je vodítkem pro další rozvoj pozorovatelské činnosti.

V průběhu roku byly prezentovány výsledky na dvou konferencích – na Slovensku v červnu na Stelární konferenci na Bezovci a na 48. konferenci o výzkumu proměnných hvězd v Praze. Příspěvky byly věnovány výsledkům výzkumu některých zákrytových dvojhvězd a výsledkům pozorování eruptivních zákrytových dvojhvězd. Na mezinárodní konferenci Cool Stars ve švédské Uppsale v červnu byl prezentován poster o výsledcích fotometrie eruptivní hvězdy GJ 3236.

Výsledky i pozorovací metodiky jsou využívány také pro vzdělávací aktivity pracoviště orientované na mládež a vážné zájemce z řad dospělých. Jedná se o různá praktika, individuální konzultace, pomoc při zpracování studentských prací apod. V roce 2016 naše pracoviště také koordinovalo již výše zmíněnou mezinárodní kampaň na pozorování eruptivní dvojhvězdy GJ 3236.

V následující části jsou uvedené recenzované publikace vydané v roce 2016, kde je pracovník hvězdárny uveden jako autor nebo spoluautor.

Observation of eruptions in eclipsing binary NSVS 01031772

Autoři: Šmelcer, L.; Bílek, F.; Pečiva, T.
 Publikace: Open European Journal on Variable stars, Vol. 175, p.1
 Datum: 01/2016
 Kód: 2016OEJV..175...1S

Substellar companions in low-mass eclipsing binaries. NSVS 01286630, NSVS 02502726, and NSVS 07453183

Autoři: Wolf, M.; Zasche, P.; Kučáková, H.; Vraštil, J.; Hornoch, K.; Šmelcer, L.; Bílek, F.; Pilarčík, L.;
 Publikace: Astronomy & Astrophysics, Volume 587, id.A82, 8 pp.
 Datum: 03/2016
 Kód: 2016A&A..587A...82W

2.1.3 Pozorování a výzkum meziplanetární hmoty (meteory, meteority, komety)

Po celý rok 2016 probíhal rovněž observační projekt a program videopozorování meteorů. Po celý rok byly v činnosti širokoúhlé stanice (E - východní a S - jižní) a stanice systému NFC s úzkým zorným polem. V roce 2016 byla ukončena činnost nejstaršího spektroskopického systému, který byl nahrazen modernějšími plně digitálními stanicemi s vyšším rozlišením (kamery NW – severozápad a SW – jihozápad). Ty rovněž pracovaly po celý rok. Ve druhé polovině roku byl na hvězdárně testován nejmodernější spektroskopický systém, založený na využití kamery PointGrey s vysokým rozlišením. Ve spolupráci s kolegy z FMFI UK (Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislavě) byl tento systém v listopadu 2016 instalován na dvou stanicích na observatořích Teide a Roque de los Muchachos (Kanárské ostrovy).

Pozorování meteorů videotechnikou jsou koordinována v rámci středoevropské sítě CEMeNt, ve spolupráci se Společností pro MeziPlanetární Hmotu (SMPH) a slovenskou profesionální sítí SVMN. Data byla zpracována pracovníky a spolupracovníky hvězdárny a odeslána do mezinárodní databáze EDMOND. Spektroskopická pozorování meteorů jsou zpracovávána ve spolupráci s kolegy z Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR a SMPH.

Cílem pozorování je získání přesných astrometrických pozorování meteorů z více stanic, což umožňuje následný výpočet jejich drah ve Sluneční soustavě i v atmosféře. Pozorování našimi systémy probíhalo s krátkými technickými přestávkami po celý rok 2016. Alespoň jeden meteor byl širokoúhlými kamerami zaznamenán v průběhu 243 nocí a celkem jimi bylo zachyceno a 5 677 meteorů (3 415 východní a 2 262 jižní stanice). Systém NFC zaznamenal 978 meteorů během 202 nocí.

Spektrálními kamerami bylo v roce 2016 zachyceno 1 494 meteorů. Celkem se podařilo získat 24 unikátních spekter (plus 22 unikátních spekter na stanici na Kanárských ostrovech) spekter, která mohou být použita při studiu fyzikálních vlastností hmoty, která meteoroid tvoří.

Naši práci jsme v roce 2016 prezentovali v těchto člancích v odborné literatuře:

Srba J.; Koukal J.; Ferus M. et al, *Central European MetEor NeTwork: Current status and future activities*; WGN, Journal of the IMO 44:3 (2016)

Koukal J.; Srba J.; Gorková S.; *Meteors and meteorites spektra*, Proceedings of the IMC, Egmond, 2016.

Koukal J.; Srba J.; and Tóth J.; *Confirmation of the X Cygnids* (CCY, IAU#757); WGN, Journal of the IMO 44:1 (2016).

Další populární články byly zveřejněny na internetových stránkách hvězdárny www.astrovm.cz a na serveru České astronomické společnosti www.astro.cz.

2.1.4 Výzkum vysoké atmosféry a vývoj kosmických technologií

V roce 2016 jsme se této oblasti výzkumu z důvodů řešení jiných záležitostí příliš nevěnovali, ale i přesto jsme připravovali (ve spolupráci s kolegy z brněnských univerzit) několik zajímavých experimentů pro realizaci na MDRS (Mars Research Desert Station v Utahu, USA), ke naše kolegyně z organizace SOSA pobývala po 3 týdny v průběhu ledna 2017 v pozici velitelky simulované mise. Podařily se realizovat dva experimenty (jeden náš a jeden z VÚVL Brno). Na vyhodnocení a závěry ještě čekáme.

Zprostředkovávali jsme také tři kontakty mezi nadanými a aktivními studenty a předními vědeckými institucemi a jejich týmy tak, aby se i mladí lidé z našeho regionu měli šanci dostat do špičkových vědeckých a výzkumných týmů a inovačních skupin.

Tento směr naší činnosti vykazuje velmi dobré výsledky a budeme jej rozvíjet i v dalších letech.

2.1.5 Meteorologie a klimatologie

Měření automatickou klimatologickou stanicí na Hvězdárně Valašské Meziříčí jsou doplňována o další hodnoty zjištěné manuálně (sledování stavu počasí, výskyt námrazy či náledí, extrémní meteorologické jevy – bouře, kroupy, přivalový déšť, škody větrem apod.). Klimatologická stanice je zařazena do sítě automatických dobrovolnických stanic sítě ČHMÚ. Naměřené hodnoty jsou využívány i pro účely synoptické. Data jsou pravidelně automaticky předávána do celostátního archivu k dalšímu použití a zpracování. Slouží jednak k okamžitému vyhodnocení meteorologické situace na území ČR a dále pro získávání údajů využívaných ke dlouhodobému sledování vývoje klimatu. Na meteorologických měřeních se podíleli někteří pracovníci hvězdárny (především L. Orlová a A. Stromšíková). S povolením ČHMÚ byly informace využity při řešení odborných prací studentů středních a vysokých škol. Aktuální data i pozorovatelská řada měření (od 1. 1. 1957) na Hvězdárně Valašské Meziříčí jsou využívána při přednáškách a exkurzích, které jsou doplněny prohlídkou meteostanice a nové expozice historických meteorologických přístrojů v Ballnerově hvězdárně, která vznikla ve spolupráci s ČHMÚ Ostrava. Vybrané výstupy jsou publikovány na internetových stránkách hvězdárny a na vývěsních tabulích pro informování veřejnosti. Některé zajímavé (nejčastěji extrémní) projevy počasí jsou s povolením ČHMÚ prezentovány v lokálních médiích.

2.2 SPOLUPRÁCE S EXTERNÍMI BADATELI A JINÝMI SUBJEKTY

V roce 2016 pokračovalo prohlubování spolupráce s externími týmy, badateli a odborníky z řad pracovníků výzkumných ústavů a univerzit.

V **oblasti proměnných hvězd** stále spolupracujeme s Astronomickým ústavem MFF UK a Astronomickým ústav AV ČR, v.v.i. v Ondřejově na programu pozorování zákrytových proměnných hvězd s excentrickými drahami, s přítomností třetího tělesa a soustav se stáčením přímky apsid (M. Wolf, P. Zaslavsky). Velkou pozornost (zejména z pohledu observační sítě a pozorovatelů a v roce 2016 také teoretických studií) věnujeme oblasti pozorování erupcí slunečního typu na chladných hvězdách (červených trpaslících) a spolupracujeme v této oblasti s prof. Petrem Heinzelem, M. Wolfem a řadou pozorovatelů. V oblasti pořizování dat pokračuje drobná spolupráce se skupinou studentů MU v Brně (observatoř Vyškov) a řadou dalších pozorovatelů v ČR i SR.

Zcela ojedinělou akcí byla **koordinovaná kampaň výzkumu unikátní eruptivní dvojhvězdy GJ 3236**. V zahraničí byla pořízena optická vysokodisperzní spektra na Apache Point Observatory v USA, které zajistil prof. Petr Heinzel. Další spektra byla získána na observatoři San Pedro Martir v Mexiku (doc. Wolf). Díky Marku Skarkovi, který nyní působí na Konkoly Observatory v Budapešti, jsme získali pozorovací čas pro fotometrii v krátkých vlnových délkách na observatoři Piszkéstető v pohorí Mátra. Některé předběžné výsledky kampaně jsou již publikovány a mnohé se zpracovávají.

V oblasti **pozorování projevů sluneční aktivity** i nadále spolupracujeme s pracovníky Astronomického ústavu AV ČR, v. v. i. a Astronomického ústavu SAV v Tatranské Lomnici. V první polovině roku jsme se zapojili i do observačních kampaní (návaznost na projekt F-CHROMA), bohužel nám nepřálo počasí.

Velmi intenzivně se rozvíjela spolupráce v oblasti **výzkumu meziplanetární hmoty**, a to jak spolupráce s institucemi, tak jednotlivci. Pokračovala velmi dobrá spolupráce se Společností pro Meziplanetární Hmotu, o. s. (SMPH) a slovenskou observatoří AGO Modra (patří Univerzitě Komenského v Bratislavě) a Krajskou hvězdárnou v Žilině (pracoviště Kysucká hvězdárna v KNM). Dále se rozvíjela také rozsáhlá spolupráce s Ústavem fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i. v Praze, která byla i v roce 2016 opětovně podpořena grantem poskytnutým Akademií věd ČR na rozvoj Regionální spolupráce. Na analýze meteoritů jsme spolupracovali také s Institutem inženýrské geologie HGF TU-VŠB v Ostravě. Získaná data jsou zasílána do mezinárodních center a také intenzivně publikována a prezentována.

Velmi specifickou formou spolupráce, která pokračovala a vyvrcholila přípravou společného projektu OP PS SR-ČR, je naplňování zatím třístranné **Smlouvy o spolupráci** mezi naším pracovištěm, **Mendelovou univerzitou v Brně** a **Slovenskou organizací pro vesmírné aktivity**. V roce 2016 jsme připravili a podali společný projekt, který vycházel ze záměrů smlouvy o spolupráci s názvem Komplexním profesním vzděláváním ke zvýšení uplatnitelnosti.

Pokračovala také spolupráce s kolegyněmi a kolegy z HGF VŠB – **Geologického institutu**. A to zejména při přípravě a realizaci vzdělávacích programů na našem pracovišti, doplňování a úpravy expozic a také analýzou meteoritu Porangaba (Brazílie). Do spolupráce se také zapojilo Muzeum nafty a geologie v Hodoníně, se kterým jsme společně s městem Gbely také připravili a podali projekt OP PS SR-ČR s názvem Toulky po naftovém příhraničí, zaměřený na využití geologických a technických památek a lokalit v příhraniční oblasti pro rozvoj turistiky a vzdělávání.

2.3 VĚDECKÉ KONFERENCE, SEMINÁŘE – VLASTNÍ

Hvězdárna Valašské Meziříčí se i v roce 2016 věnovala organizování specializovaných vzdělávacích akcí s ohledem na plánovanou a odkládanou rekonstrukci výrazně méně než v předchozích letech. Připravila a zrealizovala dvě odborné akce:

- (1) **Kosmonautika, raketová technika a kosmické technologie**. Akce byla určena všem zájemcům o kosmonautiku, raketovou techniku a kosmické technologie, ale také středoškolské a vysokoškolské mládeži, pracovníkům vzdělávacích institucí a všem dalším zájemcům z řad veřejnosti. Realizace 25. – 27. 11. 2016. Akce byla uspořádána v náhradních prostorech hotelu Apollo. Celkový počet účastníků 63.
- (2) **56. praktikum pro pozorovatele proměnných hvězd** připravené a organizované ve spolupráci se Sekcí proměnných hvězd a exoplanet ČAS ve dnech 20. – 27. 08. 2016. Praktikum bylo určeno jak zkušeným astronomům amatérům, kteří chtějí zdokonalit a zpřesnit svá měření, tak i úplným začátečníkům, kteří se chtějí dozvědět, jak se získávají data s vědeckou hodnotou a jak může amatérská astronomie přispět k současnému vědeckému poznání.

2.4 VĚDECKÉ KONFERENCE, SEMINÁŘE – ÚČAST NA AKCÍCH POŘÁDANÝCH JINÝMI SUBJEKTY

V roce 2016 se podařilo aktivně zapojit do několika významných evropských i světových konferencí a sympózií. Měli jsme tak možnost nejen prezentovat výsledky pozorovacích a odborných aktivit, ale také navazovat a prohlubovat spolupráci s řadou institucí i jednotlivců po celém světě.

V roce 2016 se odborní pracovníci organizace aktivně zúčastnili následujících akcí:

- (1) **Stelární konference na Bezovci (SR)**. Tradiční akce zaměřena geograficky na region střední Evropy. Příspěvky byly věnovány výsledkům výzkumu některých zákrytových dvojhvězd a výsledkům pozorování eruptivních zákrytových dvojhvězd.
- (2) **48. konference o výzkumu proměnných hvězd v Praze**. Příspěvky byly věnovány výsledkům výzkumu některých zákrytových dvojhvězd a výsledkům pozorování eruptivních zákrytových dvojhvězd.
- (3) **23. Slnečný seminár** pořádaný Slovenskou ústřední hvězdárnou v Hurbanově a sluneční sekcí Slovenské astronomické společnosti při SAV (31. 5. až 3. 6. 2016, Liptovský Mikuláš). Účast dvou odborných pracovníků, předneseny referáty: *Fotometrie slunečních erupcí – testy a první výsledky* (L. Lenža, J. Benáček, J. Srba, M. Exnerová), *Solar Observation Data Manager – softwarové nástroje pozorovatele Slunce* (L. Lenža, Jáchym Bulek), *Softwarový nástroj – Sluneční fotometrie verze 0.1* (L. Lenža, J. Benáček) a *Rekonstrukce protuberančního koronografu pro CCD zobrazování s vysokým prostorovým a časovým rozlišením* (J. Srba, L. Lenža)
- (4) **Astronomické vzdělávání a popularizace astronomie 2016** – Kašperské Hory – 23. 10. – 25. 10. 2016, pořádáno ZČU PF, prestižní celostátní konference, účast dvou odborných pracovníků. Předneseny příspěvky autorů J. Srba a L. Lenža (včetně publikování ve sborníku): (1) *Vzdělávání v astronomii a jeho propojení s jinými obory* a (2) *Využití odborných astronomických pozorování ve vzdělávání*. L. Lenža se účastnil také panelových diskusí jako člen panelu.

Mnohé možnosti účasti na konferencích a seminářích byly odmítnuty z důvodů nedostatku finančních prostředků.

3. METODICKÁ A EDUKAČNÍ ČINNOST

A) Souhrnná statistika

3.1 SPOLUPRÁCE SE ŠKOLAMI

3.1.1 Speciální programy pro školy, spolupráce se školami

Po dobu normálního provozu pokračovala spolupráce se školami standardním způsobem a v některých ohledech se i rozvíjela. Soustředili jsme se na rozvoj komunikace se školami, resp. adresné komunikace s konkrétními pedagogy, řediteli apod. Nabízeli jsme zejména naše standardní vzdělávací produkty putovní výstavy, přednášky, ale i mimořádné akce a vzdělávací aktivity realizované přímo na školách.

Již realizované rozvojové projekty přinesly nové možnosti v oblasti speciálních, inovativních vzdělávacích programů orientovaných zejména na praktické experimenty, pokusy či využívají nově vybudované didaktické a vzdělávací pomůcky. Jedná se zejména o rozšiřující vzdělávací programy pro výuku nejen studentů středních škol zaměřené na **optiku a optické jevy, magnetismus, elektrostatiku a automatizaci a robotiku, moderní metody zobrazování a zpracování obrazu, geologie a nerostné bohatství, paleontologie** a některých dalších.

Díky blízkosti speciální školy pro sluchově postižené se na našem pracovišti věnujeme přípravě a realizaci speciálních programů pro tuto skupinu spoluobčanů, zejména mládeže.

Úspěšný byl nově připravený program ve spolupráci s Ústavem teoretické fyziky a astrofyziky MU v Brně nazvaný Planetární hrátky, který sklídl velký ohlas. Stejně tak popularizační a vzdělávací kampaň v první polovině roku zaměřená na děti z mateřských škol v podobě speciálně připraveného programu Hrátky se Sluníčkem a jeho kamarády. Program se těšil velké oblibě dětí i pedagogů.

Poprvé jsme se v roce 2016 zapojili do akce Týden vědy a techniky AV ČR, který byl určen primárně studentům středních škol. Program finančně podpořila AV ČR, Město Valašské Meziříčí i Zlínský kraj. Kromě přednášek, výstavy se jednalo o zajímavé interaktivní a praktické ukázky experimentů, výstavu aj. v prostorách Muzejního a galerijního centra ve Valašském Meziříčí.

3.1.2 Pravidelné programy pro školy

Nabídka vzdělávacích programů pro školy obsahuje téměř 50 typů standardních programů určených pro **doplňkovou výuku** pro školy všech stupňů. Programy jsou zaměřeny na klasické i nejmodernější poznatky z různých oblastí astronomie, kosmonautiky, meteorologie, fyziky, optiky, geologie a dalších oborů v souladu se školními osnovami. Tyto standardní akce jsou doplňovány také mimořádnými tématy v souvislosti s instalacemi putovních výstav (včetně putovní výstavy meteoritů) na školách.

Mezi pravidelné programy, které jsou primárně určeny jednotlivým žákům a studentům škol jako mimoškolní aktivity, patří především **Letní astronomický tábor**, na který se každoročně hlásí dostatečný počet zájemců z různých koutů republiky.

Pravidelným programem určeným mimo jiné i školám je **beseda u dalekohledu (BUD)**, který pořádáme každý pracovní den ve večerních hodinách (po setmění). Školní výpravy si mohou program objednat i o víkendu.

3.1.3 Pomoc odborných pracovníků studentům SŠ a VŠ (vedení doktorandů)

V roce 2016 jsme se na odborných pracích studentů VŠ a SŠ podíleli z několika pohledů. Od pouhých konzultací a pomoci s výběrem témat, metodiky či seznámení s pracovištěm a řešenými úkoly až po dlouhodobější spolupráci zejména v rámci příhraničních projektů a programu regionální spolupráce AV ČR.

V rámci spolupráce s univerzitami v Brně jsme byli nápomocni při řešení bakalářských i diplomových prací i některých výzkumných úkolů v rámci studentských aktivit (pozorování projevů sluneční aktivity a jejich zpracování, aj.). Napomáháme také studentům z UK v Praze v oblasti astrochemie (2 studenti), kde se podílíme i na samotných experimentech i přípravě experimentálního zařízení.

Elektronickou formou jsme řešili řadu dotazů k plnění úkolů astronomické olympiády. Dále odbornou stáž VŠ studentů z Olomoucké UP orientovanou na praktickou astronomii a pozorování.

3.2 METODIKA VŮČI JINÝM SUBJEKTŮM

3.2.1. Metodika a spolupráce se subjekty s obdobnou náplní činnosti v regionu

Tradiční metodickou činnost či metodické vedení na základě zmocnění vůči jiným subjektům nevykonáváme. V případě zájmu ze strany např. vedoucích astronomických kroužků či častěji kolegů z jiných hvězdáren však metodické rady a vedení podle potřeby poskytujeme.

Významně podílíme na plnění úkolů včetně strategického plánování a realizace skupiny ESON, která statut oficiální skupiny pro PR ESO (tedy Public Relations Evropské jižní observatoře v ČR).

Zvláštní skupinou činností je poskytování metodického vedení při přípravě projektů našimi partnery, kteří nás do svých projektů zapojují a kterým napomáháme s jejich přípravou a případně i realizací.

3.2.2. Metodika a spolupráce s ostatními kulturními subjekty

Hvězdárna spolupracuje nejen v rámci Zlínského kraje především s knihovnami, formou realizace přednášek, kurzů či putovních výstav. Spolupracujeme také s kolegy ze vsetínské hvězdárny (účast na akcích, přednášky, konzultace, apod.). Samostatnou kapitolou je spolupráce v oblasti odborných aktivit (viz část věnovaná odborné práci) a spolupráce v rámci realizace projektů přeshraniční spolupráce (Krajská hvězdárna v Žilině, Slovenská organizácia pre vesmírne aktivity, univerzity, Muzeum naftového dobývání a geologie aj.).

V rámci **Muzejní noci** a některých dalších akcí koordinujeme naše aktivity s Městem Valašské Meziříčí. Zapojujeme se do programu pozorování astronomickou technikou a exkurzemi po budovách hvězdárny.

Velmi dobrou zkušenost máme v roce 2016 ze spolupráce s Muzejním a galerijním centrem, kde jsme připravili a realizovali téměř kompletní program Týdne vědy a techniky AV ČR. Byli velmi vstřícní, ochotní a celá akce dopadla velmi dobře.

V rámci projektu Současný svět vědy a společnosti jsme navázali dobrou spolupráci s dalšími kulturními subjekty zřizovanými ZK (viz kapitola 4.9).

S ostatními subjekty spolupracujeme pouze příležitostně, což je dáno především naší specifickou činností, která není typicky kulturní.

3.2.3 Pomoc odborných pracovníků jiným subjektům

Jedná se spíše o neformální pomoc mezi partnery projektů přeshraniční spolupráce, projektu regionální spolupráce AV ČR a dalších dotačních titulů. V rámci odborné činnosti poskytovali odborní pracovníci pomoc ve formě konzultací zejména v oborech fotometrického pozorování dvojhvězd, pozorování projevů sluneční aktivity a pozorování meziplanetární hmoty pracovníkům jiných hvězdáren či organizací. Jednotlivcům pak v oblasti astronomické techniky a metodiky astronomických pozorování.

V oblasti přípravy odborné, ekonomické i administrativní stránky projektů pomáháme s přípravou žádostí našim partnerům v případě, že naše pracoviště je partnerem projektu.

3.2.4 Spolupráce s AMG (činnost v komisích AMG), Radou galerií apod.

Spolupracujeme v rámci našich možností a potřeb s **Asociací hvězdáren a planetárií**, které sdružuje většinu profesionálních i amatérských hvězdáren. S ohledem na limitovanou činnost této asociace jsme se do její činnosti intenzivně nezapojili.

Hvězdárna Valašské Meziříčí je kolektivním členem České astronomické společnosti (ČAS) a intenzivně v rámci svých priorit s touto organizací spolupracujeme a podílíme se na řadě konkrétních akcí, aktivit i projektů (od vzdělávacích, přes odborné až po ryze popularizační).

3.3 ŠKOLENÍ A KURZY

3.3.1 Školení a kurzy vlastní

Organizace díky výluce a omezení provozu v roce 2016 nepořádala žádný kurz či specializované školení.

3.3.2 Účast na školeních a kurzech pořádaných jinými subjekty (aktivní, pasivní)

Pracovníci hvězdárny se pravidelně zúčastňovali odborných akcí pořádaných jinými subjekty – viz Kapitola 2.4.

4. KULTURNĚ-VZDĚLÁVACÍ ČINNOST (SOUHRNNĚ)

A) Souhrnná statistika

4.1 EXPOZICE

Rozsah expozic se v roce 2016 neměnil a byly jen mírně upravovány a případně doplňovány. Ve vstupní hale hlavní budovy hvězdárny byla koncem roku 2013 (v rámci projektu Brána do vesmíru)

instalována nová stálá expozice věnovaná vybraným oborům astronomie, dále připomenutí významu kosmonautiky a také regionální geografii a paleontologii. Dále je spravovaná **miniexpozice meteoritů a tektitů**, z níž je část exponátů využívána pro putovní výstavy včetně putovní expoziční vitrín).

V malé **výstavní síni Ballnerovy hvězdárny** byla instalována zcela nová **expozice historických meteorologických měřících a registračních přístrojů** včetně vzdělávacích a informačních panelů. Součástí je také část stálé výstavy s názvem **Z historie astronomie na Valašsku**.

V areálu hvězdárny je spravovaná a využívána unikátní **venkovní geologická expozice** věnovaná historii a současnosti vnějších západních Karpat včetně doprovodných vzdělávacích tabulí a tištěných materiálů. Stejně tak jsou využívány **názorné didaktické pomůcky**: analematické sluneční hodiny, model Sluneční soustavy, modelu řez Zemí, model místního poledníku aj.

Připravovali jsme nové malé expozice pro vstupní haly odborného pracoviště zaměřené na geologii, mineralogii a paleontologii, expozici připomínající osobnost Mgr. Antonína Vítka. Teoreticky jsem také připravovali expozici věnované výskytu ropy v příhraniční oblasti v rámci přípravy projektu OP PS SR-ČR.

4.2 VÝSTAVY: A. VLASTNÍ; B. PŘEVZATÉ

Pro pořádání **putovních výstav** z naší standardní a průběžně doplňované nabídky využíváme celkem 3 sady dřevěných výstavních panelů o rozměrech zhruba 150×125 cm. Výstavy byly postupně instalovány na základních a středních školách převážně ve Zlínském kraji. V rámci doplňkové výuky byly výstavy v případě zájmu doplňovány přednáškami a pozorováním Slunce pomocí přenosných dalekohledů.

V roce 2016 byly veřejnosti představeny následující výstavy:

Název výstavy/návštěvníci	dospělí	mládež	celkem
Meziplanetární hmota	30	732	762
Kosmonautika a kosmické technologie	54	679	733
Slunce naše hvězda	26	521	547
Sluneční soustava	31	1101	1132
Meteorologie	33	515	548
Možnosti života ve vesmíru	33	547	580
Kosmologie	16	433	449
Člověk a Měsíc	41	482	523
Tunguzka – drtivé dopady	71	698	769
Sputnikem to vše začalo	34	892	926
60 let Hvězdárny Valašské Meziříčí	826	60	886
Jak vznikaly Karpaty	17	426	443
Svět vědy a techniky	5	277	282
Celkem	1217	7363	8580

Přehled míst, kam byly výstavy zapůjčeny: Bojkovice, Valašské Klobouky, Zlín, Kroměříž, Kostelec u Holešova, Vsetín, Tupesy, Morkovice, Velehrad, Kopřivnice, aj.

V roce 2016 jsme připravili a realizovali **mimořádnou výstavu pro akci Týden vědy a techniky AV ČR** (od 1. do 13. 11. 2016), **kterou naše hvězdárna pro část ZK zajišťovala**. Na realizaci akce finančně přispěl Zlínský kraj (účelový provozní příspěvek), Město Valašské Meziříčí (městský grant) a společnost DEZA, a.s. (formou daru). Výstava se skládala zejména z vystavených historických

přístrojů z našich depozitářů a byla připravena i speciální výstava na bannery s názvem Dobrodružství vědy a techniky, která je přenosná a je a bude využívána jako putovní pro školy Zlínského kraje.

Dále se náš pracovník podílel na realizaci e-Badatelny v rámci celokrajného projektu. Jednalo se o virtuální výstavu Astronomická sekce Muzejní společnosti ve Valašském Meziříčí.

4.3 PŘEDNÁŠKY PRO VEŘEJNOST: A: VE VLASTNÍ INSTITUCI; B: MIMO VLASTNÍ INSTITUCI

Tabulka „Porovnání vzdělávací činnosti v roce 2016 s roky předcházejícími“ přehledně zobrazuje vývoj hlavních ukazatelů vzdělávací činnosti v roce 2016. Výsledky roku 2016 jsou porovnány s lety předcházejícími. Celkový počet návštěvníků v porovnání s předcházejícím rokem i přes značené a časově dlouhé omezení provozu a návštěvnosti vzrostl o 1 935 osob. Vzrůst byl způsoben jedna naší snahou o realizaci akcí mimo zařízení v době uzavření a také větším počtem výstav realizovaných na školách. Celkově bylo vybráno na vstupném 172 780,00 Kč, což byl pokles oproti roku předchozímu o 61 455,00 Kč (příjmy ze vstupného jsme naplnili ze 74,29 %).

Porovnání vzdělávací činnosti v roce 2016 s roky předcházejícími:

Rok	2013	2014	2015	2016	% k roku 2013	% k roku 2014	% k roku 2015
Počet akcí	610	679	551	504	82,62 %	74,23 %	91,47 %
Počet vyučovacích hodin	1 231	1 334	1 122	1 100	89,36 %	82,46 %	98,04 %
Počet návštěvníků							
- dospělí	4 314	5 654	5 023	4 297	99,61 %	76,00 %	85,55 %
- mládež	10 447	14 009	11 438	14 099	134,96 %	100,64 %	123,26 %
- celkem	14 761	19 663	16 461	18 396	124,63 %	93,56 %	111,76 %
Průměrná délka akce (vyučovacích hodin)	2,02	1,96	2,04	2,18	108,05 %	111,35 %	107,18 %
Průměrná návštěvnost akce (osob)	24,2	28,9	29,87	36,50	150,83 %	126,30 %	122,18 %
Podíl mládeže z návštěvnosti	70,77 %	71,25 %	69,49 %	76,64 %	108,29 %	107,57 %	110,30 %

Přednášky pro veřejnost byly pořádány v přednáškovém sále Hvězdárny Valašské Meziříčí. V několika případech i ve spolupráci s Valašskou astronomickou společností (VAS), zpravidla ve středu uprostřed měsíce.

V roce 2016 jsme pořádali řadu přednášek také v jiných prostorách (díky uzavření vlastních prostor) a to nejen ve Valašském Meziříčí, ale i v Uherském Hradišti, Kroměříži, Vsetíně a zejména Zlíně (v rámci akce TVT a projektu SSVS).

Astronomická pozorování pro veřejnost se konala pravidelně každý pracovní den večer (po setmění). Tyto programy jsou závislé na počasí – pozorovat lze pouze za jasné oblohy. V roce 2016 (od 1. do 8. Měsíce) se uskutečnilo **47** programů u dalekohledu, které navštívilo **447** osob (285 dospělých a 162 mládeže).

V období **hlavních školních prázdnin** byla Hvězdárna Valašské Meziříčí otevřena pro veřejnost nejen ve večerních hodinách (v pracovní dny), ale i v denní dobu (pondělí až sobota). Pro návštěvníky byla připravena prohlídka hvězdárny a pozorování Slunce, za nepříznivého počasí náhradní program v přednáškovém sále. Celkem 82 individuálních akcí navštívilo 323 osob (178 dospělých a 145 mládeže) při denních exkurzích – vstupné činilo 11 530 Kč.

4.4 ODBORNÉ VÝKLADY VE VÝSTAVÁCH A EXPOZICÍCH

Nová stálá expozice ve vstupní hale hvězdárny je určena především veřejnosti a je využívána k názornému seznámení s různými astronomickými objekty či prostředky raketové techniky, s astronomickými družicemi, kosmickými sondami apod. Návštěvník si je může samostatně prohlédnout před přednáškou nebo je k nim podáván výklad v rámci exkurzí. Součástí stálé expozice je také expozice meteoritů a tektitů a část věnovaná paleontologii.

Odborné výklady k venkovní geologické expozici jsou nedílnou součástí vzdělávacích programů věnovaných geologii, paleontologii a regionální geografii.

4.5 DOPLŇKOVÉ KULTURNÍ A JINÉ AKCE A PROGRAMY

Doplňkové kulturní akce jsme v roce 2016 nepořádali. Mezi jiné akce je možné zařadit setkávání pracovních projektových týmů, organizační setkání, aj.

Zcela nové jsou nově zavedené programy večerních pozorování pro obce. Jedná se o to, že obec nás pozve a uhradí dohodnutou cenu a my realizujeme večerní pozorování pro občany dané obce, kteří tak mají vstup na tuto atraktivní akci zdarma. V roce 2016 jsem úspěšně realizovali celkem 7 akcí s celkovým počtem 325 návštěvníků.

4.6 ZÁJMOVÉ AKTIVITY (KLUBY, SPOLKY APOD.)

Valašská astronomická společnost (VAS) je občanským sdružením, které sdružuje zájemce především o astronomii a kosmonautiku. Vydává členský **Zpravodaj**, určený primárně členům Valašské astronomické společnosti. Valašská astronomická společnost, o. s. při Hvězdárně Valašské Meziříčí se v roce 2016 podílela (i finančně) na několika společných akcích. Jednalo se například o seminář Kosmonautika a kosmické technologie, přednášky **O vědě a technice populárně** (s podporou Města Valašské Meziříčí). Podílela se také na zajištění lektorů na některá výjezdní astronomická pozorování.

Každoročně Hvězdárna Valašské Meziříčí organizuje pro žáky a studenty astronomické kroužky. V roce 2016 (pouze v první pololetí) pracoval na hvězdárně jeden astronomický kroužek (pro začátečníky a pro pokročilé). Astronomické kroužky jsou zřizovány jako možnost využití volného času mládeže různých věkových kategorií. Bohužel se nám nedaří získat pro práci v astronomickém kroužku (zejména tu systematictější a dlouhodobější) nové zájemce z řad žáků základní školy.

4.7 SPOLUPRÁCE SE ZAHRANIČÍM

Zahraniční spolupráce se rozvíjí zejména ve výzkumné, odborné a observační činnosti. Spolupracujeme s řadou institucí na Slovensku (hvězdárny, výzkumné ústavy, neziskové organizace, UK Bratislava aj.), a to zejména v oblasti pozorování meziplanetární hmoty (meteorické roje). V rámci středoevropské sítě pak i s dalšími pozorovateli z okolních evropských států. Pokračuje spolupráce s kolegy z Brazílie.

V oblasti pozorování projevů sluneční aktivity pokračuje spolupráce s Astronomickým ústavem SAV v Tatranské Lomnici a Slovenskou ústřední hvězdárnou v Hurbanove a studenty vysokých škol.

Velmi významná je spolupráce se Slovenskou organizací pro vesmírné aktivity (SOSA), se kterou spolupracujeme jak v oblasti technologií, vědy a zejména vzdělávání spolu s dalšími subjekty z ČR. V této oblasti se také prohlubuje spolupráce s Univerzitou Komenského v Bratislavě a začíná spolupráce s STU Bratislava.

Podařilo se zrealizovat (ještě probíhají) experimenty na americké testovací základně *Mars Desert Research Station* (MDRS) v Utahu. Bohužel plánovanou a vyvíjenou pokusnou aparaturu na elektrochemickou detekci vybraných těžkých kovů pro hydroponické pěstování kulturních plodin v podmínkách kosmického prostoru či jiných planet se nepodařilo i přes veškerou snahu vyvinout do finální podoby, podařily se realizovat dva jiné experimenty.

Podařilo se umístit vyvíjený spektroskopický systém pro pozorování spekter meteorů na Kanárské ostrovy. Systém je plně funkční a poskytuje velmi užitečná data (klíčová spolupráce se slovenskými partnery).

O výzkumu unikátní eruptivní dvojhvězdy GJ 3236 a výjimečné mezinárodní observační kampani jsme se již zmiňovali výše.

V rámci přípravy přeshraničního projektu navazujeme kontakty také s městem Gbely.

4.8 SPOLUPRÁCE S JINÝMI KRAJI

Spolupráce s jinými kraji koresponduje s aktivitami a spoluprací z minulých let. Z těch nejbližších krajů spolupracujeme především: Krajskou hvězdárnou v Žilině, pracovištěm Kysucká hvězdárna v Kysuckom Novom Meste (Žilinský kraj) a Hornonitrianskou hvězdárnou v Partizánskom (Trenčianský kraj). Prohlubujeme také kontakty s organizací SOSA a městem Gbely sídlící v Trnavském kraji.

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ

Večerní pozorování spojená s orientací na obloze a s přednáškou na Hradě Starý Jičín a pozorování pro obce. Spolupráce s Technickou univerzitou v Ostravě (HGF – IGI)

JIHOMORAVSKÝ KRAJ

Spolupráce s Hvězdárnou Vyškov. Pokračovala spolupráce se skupinou VŠ studentů, kteří využívají astronomickou techniku této hvězdárny pro odbornou práci.

Významným způsobem se prohloubila spolupráce s Ústavem chemie a biochemie AF Mendelovy univerzity v Brně, a to jak v oblasti odborné, tak vzdělávací. Rozvíjela se úspěšně i spolupráce (příprava projektu, edukační a konzultační činnost) s Muzeem nafty a geologie v Hodoníně.

Dále jsme zahájili spolupráci s Fakultou analytické chemie Masarykovy univerzity v Brně v oblasti LIBS a ICP-MS – analýza meteoritů a vzorků pomocí spektroskopie (včetně hmotnostní) ablačního plazmatu.

4.9 SPOLUPRÁCE MEZI SEBOU NAVZÁJEM (S PO ZLÍNSKÉHO KRAJE)

Díky specifické činnosti není spolupráce v rámci kulturních organizací ZK v našem případě rozvinutá a omezuje se spíše a konzultační pomoc, předávání informací apod. Pracovníci oddělení hvězdárny se pravidelně zúčastňují námi pořádaných akcí a naopak jsme zváni a účastníme se jejich programů, včetně příprav společných akcí (např. semináře, přednášky apod.).

V roce 2016 jsme intenzivně spolupracovali na dvou klíčových vzdělávacích a popularizačních projektech s institucemi PO) Zlínského kraje. Jednalo se o využití prostor našich PO pro realizaci přednášek (Slovácké muzeum v UH, MRV ve Vsetíně, Muzeum Kroměřížska a zejména 14|15 Baťův institut) v rámci Týdne vědy a techniky AV ČR tak projektu Současný svět vědy a společnosti.

Jako významnou hodnotíme také spolupráci v rámci pracovní skupiny „Centrum pro zpřístupňování digitálního obsahu ZK“.

4.10 NÁVŠTĚVNOST MUZEA

Hvězdárna Valašské Meziříčí neprovozuje žádné muzeum. Některé historické přístroje (meteorologie, astronomie) jsou vystaveny v objektu Ballnerovy hvězdárny z roku 1929, v níž byla zřízena malá expoziční místnost s instalovanou výstavou.

5. EDIČNÍ A PUBLIKAČNÍ ČINNOST

A) Souhrnná statistika

5.1 VLASTNÍ EDIČNÍ ČINNOST – VYDANÉ PUBLIKACE, PERIODIKA

V roce 2016 nebyly vydány žádné rozsáhlejší publikace, pouze sborník ze semináře Kosmonautika, raketová technika a kosmické technologie (Kosmonautika, raketová technika a kosmické technologie 2016, vydáno v listopadu 2016, vlastní nákladem. Počet výtisků 60 ks. Dostupné online. Standardní sborník sylabů z tradičního semináře. Vydala Hvězdárna Valašské Meziříčí.)

Programový letáček Hvězdárny Valašské Meziříčí – vydáván již od roku 1976, v současné době v průměrném nákladu 80-120 ks měsíčně (podle aktuální potřeby je dotištěn). Formát A4 složený na třetiny, oboustranný tisk. Výrobu letáčku a jeho tisk zajišťuje hvězdárna. Letáček slouží zároveň jako informační zpravodaj pro členy Valašské astronomické společnosti. Od roku 2006 jsou letáčky nejen tištěny, ale v elektronické podobě (formát pdf) jsou k dispozici na našich internetových stránkách.

Na internetových stránkách Hvězdárny Valašské Meziříčí jsou od počátku roku 2008 uveřejňovány **české překlady tiskových zpráv Evropské jižní observatoře** (ESO – European Southern Observatory), jejímž členem je Česká republika od roku 2007. Překlady tiskových zpráv převážně zajišťuje odborný pracovník organizace Jiří Srba. Tyto tiskové zprávy jsou dále prezentovány na webu České astronomické společnosti, a především na oficiální české verzi webu Evropské jižní observatoře (<http://www.eso.org/public/>). Hvězdárna Valašské Meziříčí byla i v roce 2016 partnerem ESO a ČAS při přípravě českých modifikací těchto prestižních tiskových zpráv.

Odbornými příspěvky i redakčně se podílíme na vydávání **Zpravodaje** Společnosti pro Meziplanetární Hmotu (SMPH), který slouží k aktuálnímu informování zájemců o problematiku pozorování a výzkumu meziplanetární hmoty, a představuje prostor k publikování pozorování meteorů a komet získaných v České republice a na Slovensku.

5.2 ODBORNÉ TEXTY DO PUBLIKACÍ A PERIODIK VYDANÝCH JINÝMI SUBJEKTY

V průběhu roku 2016 byly publikovány menší populární články v časopise **Tajemství vesmíru** (měsíčník). Dále se odborní pracovníci organizace podíleli na přípravě odborné kapitoly (proměnné hvězdy) Hvězdářské ročenky na rok 2017, kterou každoročně vydává Hvězdárna a planetárium hl. m. Prahy ve spolupráci s Astronomickým ústavem AV ČR.

Společnost pro meziplanetární hmotu, o. s. při České astronomické společnosti vydává pro své členy **Zpravodaj**, informující o novinkách ve výzkumu komet a meteorických rojů. Na přípravě Zpravodaje se podílí rovněž Jiří Srba, pracovník Hvězdárny Valašské Meziříčí.

Dále byly publikovány v níže uvedených sbornících odborné práce publikované v široké spolupráci s našimi partnerskými pracovišti. Informace o publikování v odborných publikacích jsou uvedeny v rámci odborných kapitol.

5.3 MEDIALIZACE INSTITUCE – PROPAGACE VÝSTAV A DOPLŇKOVÝCH AKCÍ V DENNÍM TISKU, ROZHLASE, TV, NA PLAKÁTOVACÍCH PLOCHÁCH APOD.

Propagace akcí patří ke standardním činnostem organizace, která však není uspokojivě personálně vyřešena a činnosti jsou rozděleny na několik pracovníků. V roce 2016 jsme se snažili tuto aktivitu sjednotit pod jedinou (nově příchozí) pracovníci, což se nám bohužel nepodařilo. Přesto jsme v roce 2016 velmi nadstandardně propagovali některé akce v rámci dvou projektů (Týden vědy a techniky AV ČR a projektu SSVS podpořeného společností SYNOT). Bylo to díky tomu, že v rozpočtech těchto akcí jsme měli tyto náklady zahrnuté a projektové záměry a žádosti byly takto schváleny. V rámci běžného rozpočtu nemám k dispozici prakticky žádné finanční prostředky, byť ke skromným propagačním akcím k vybraným programům.

K propagaci nám také pomáhal KÚ ZK i Město Valašské Meziříčí, podařilo se natočit také drobné reportáže (Regionální televize), články v novinách a reportáže rozhlasové.

Dále byly k propagaci významných akcí využívány bannery na oplocení areálu hvězdárny, a to zejména ke Dni kraje 2016, letního programu, Týdne vědy a techniky aj.

Propagace akcí a aktivit hvězdárny byly realizovány například:

- Vydáváním měsíčního programového letáčku v průměrném nákladu 80-120 kusů; kromě upoutávek na akce hvězdárny obsahuje překlady článků, uveřejňovaných na zahraničních internetových stránkách.
- Prostřednictvím vlastních propagačních míst u autobusové zastávky před hvězdárnou, na náměstí ve Valašském Meziříčí a před vstupem do areálu hvězdárny.
- vlastní webové stránky spravované organizací, na nichž najdou zájemci komplexní informace. Kromě toho vkládáme informace o akcích na hvězdárně na informační servery <http://www.infocesko.cz/>; <http://zlk.neziskovka.cz/cz/>; <http://www.zkola.cz/>; <http://www.astro.cz/>; aj. Další internetové servery i klasická média (denní tisk, rádia) pravidelně informují o akcích na Hvězdárně Valašské Meziříčí na základě našich tiskových zpráv a propagačních materiálů.

Za účelem propagace a realizace některých projektů Hvězdárna Valašské Meziříčí zřídila a provozuje další internetové stránky: www.astrocesty.eu; www.oblohanadlani.eu; www.branadovesmiru.eu a www.pozorovanislunce.eu.

Informace o akcích a činnosti hvězdárny jsou zasílány do deníků Jalovec, Lidové noviny apod., rovněž do zpravodaje „Valašský chemik“, který vydává největší podnik ve Valašském Meziříčí DEZA, a. s. Pozvánky na akce Hvězdárny Valašské Meziříčí vysílají také regionální rádia Čas, Valaško, Valaška apod.

5.4 SPOLUPRÁCE S ODBORNÝMI A JINÝMI PERIODIKY (ÚČAST NA JEDNÁNÍCH REDAKČNÍCH RAD)

Odborní pracovníci přispívali do astronomického časopisu s názvem **Tajemství vesmíru**. Vlastními odbornými příspěvky i redakčně se podílíme na vydávání **Zpravodaje Společnosti pro MeziPlanetární Hmotu**, o. s. (SMPH), který slouží k aktuálnímu informování zájemců o problematiku meziplanetární hmoty.

6. ROZVOJOVÉ AKTIVITY

Hvězdárna Valašské Meziříčí věnuje velkou pozornost průběžné a pružné přípravě a realizaci rozvojových aktivit v rámci schválené Koncepce rozvoje organizací zlínského kraje v oblasti kultury pro období let 2015 – 2024, odborných rozvojových plánů a dalšího odborného růstu jeho pracovníků i rozvoji vzdělávacích aktivit pro všechny skupiny návštěvníků.

6.1 ZAPOJENÍ DO EVROPSKÝCH (NEJEN STRUKTURÁLNÍCH) FONDŮ

V roce 2016 jsme přímo nerealizovali žádný projekt podpořený EU, ale pracovali jsme na rozvoji již dříve realizovaných projektů v rámci doby udržitelnosti, a to zejména: (1) **Brána do vesmíru**, (2) **Společně do stratosféry**, (3) **Společně pod tmavou oblohou**, (4) **Společným vzděláváním pro společnou budoucnost**, (5) **Rozvoj přeshraniční kooperující sítě pro odbornou práci a vzdělávání**, aj.

V roce 2016 jsme velmi intenzivně komunikovali a řešili s partnery (stávajícími i novými) přípravu nových projektů z velké části navazující na projekty již řešené. Jednalo se o konzultace a přípravu s následujícími subjekty: Ústavem chemie a biochemie AF Mendelovy univerzity v Brně, Slovenskou organizací pro vesmírné aktivity, Muzeem naftového dobývání a geologie v Hodoníně, Institutem geologického inženýrství HGF TU-VŠB, aj.

V roce 2016 jsme podali žádosti na dva velké projekty přeshraniční spolupráce OP PS SR-ČR, a to: (1) Toulky po naftovém příhraničí a (2) Komplexním profesním vzděláváním ke zvýšení uplatnitelnosti. V obou případech jsme zpracovávali žádost a v projektu vystupujeme jako partneři.

6.2 DOTACE JINÝCH SUBJEKTŮ (NAPŘ. MINISTERSTVA)

Nejvýznamnější byla příprava a realizace projekt **regionální spolupráce AV ČR - Rozvoj pozorování a spektroskopie meteorů a meteoritů**, reg. č. R200401521. Předkladatelem a hlavním řešitelem projektu bylo a je oddělení spektroskopie, Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i. pod vedením doc. Martina Feruse a prof. Svatopluka Civiše. Toto pracoviště zajistilo a poskytlo, stejně jako v předchozím roce, laboratorní měření spekter pomocí unikátního vysoce rozlišujícího spektrometru Echelle ESA 4000 a Ocean Optics HR 4000, provoz ablační aparatury, vyhodnocení spekter, interpretaci pomocí databází, kvantově mechanické výpočty a komparativní studie reálných spekter meteorů a laboratorních ablačních spekter meteoritů.

Hvězdárna Valašské Meziříčí, příspěvková organizace působila jako regionální partner (ve spolupráci se Společností pro meziplanetární hmotu) a zajistila přípravu, konstrukci a provoz observačních aparatur, vzorky meteoritů pro ablační experimenty, poskytla vzorky minerálů a hornin, zajistila zpracování a zpřístupnění spekter reálných meteorů a identifikaci k mateřským tělesům. Pracovníci a spolupracovníci hvězdárny se také podíleli na vývoji experimentálních zařízení a laboratorních měření.

V rámci projektu byla zaznamenávána, studována a srovnávána reálná spektra meteorů pořizovaná na observatoři Valašské Meziříčí a řadě dalších stanic kamerovými spektrografy zapojenými do Evropské sítě CEMENT a laboratorní ablační emisní spektra vzorků meteoritů pořízená pomocí aparatury umožňující vysoko repetiční ablací materiálů excimerovým laserem a synchronizovanou akvizicí spekter vysoce rozlišujícím Echelle spektrografem ESA 4000.

V roce 2016 činil celkový rozpočet projektu 289 tisíc Kč. Z toho dotace ze strany AV ČR na regionální spolupráci činí 197 tisíc Kč a Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. projekt dofinancovává částkou 62 tisíc z běžného provozu organizace.

Výsledky projektu byly komisí pro regionální spolupráci hodnoceny jako výborné a bylo schváleno pokračování projektu i v roce 2017.

Kromě realizaci výše uvedených projektů jsme realizovali **malé projekty spolufinancované Městem Valašské Meziříčí**: (1) Planetární hrátky, (2) Týden vědy a techniky. Celkový objem poskytnutých prostředků činil 25 000 Kč.

Dále jsme se snažili získat prostředky na naši činnost od Nadace Partnerství na revitalizaci jezírka v areálu hvězdárny. Výsledky hodnocení by měly být známy v průběhu měsíce března či dubna 2017.

6.3 PŘIJATÉ DARY (NEFINANČNÍ)

V roce 2016 jsme získali a přijali výjimečný dar v podobě mnoha ročníků prestižního časopisu Solar Physics, který nám z USA věnoval Dr. Peter Foukal. Pro naši instituce se rozhodl z v konkurenci dalších asi 10 zájemců. Po ukončení rekonstrukce a instalaci knihovního nábytku budou časopisy zarchivovány a řádně uloženy pro využití studenty, odbornými pracovníky naší i jiných institucí, případně odbornou veřejností.

Žádné další nefinanční dary jsme neobdrželi.

6.4 FINANČNÍ POMOC SPONZORŮ

V roce 2016 jsme obdrželi tři sponzorské příspěvky, a to:

- 1) Na podporu odborné a pozorovatelské činnosti a prezentaci jejich výsledků od společnosti CS CABOT, spol. s r. o., ve výši 12 000 Kč.
- 2) Příspěvek na rekonstrukci objektů hvězdárny vč. přípravy expozice Hvězdárny Valašské Meziříčí od společnosti DEZA, a.s. ve výši 20 000 Kč a 18 000 Kč na podporu mimořádných vzdělávacích a popularizačních aktivit Hvězdárny Valašské Meziříčí.

Poskytnuté prostředky byly řádně využity a vyúčtovány.

6.5 PŘÍPRAVA PROJEKTŮ A KONCEPCÍ

V roce 2016 jsme připravovali několik investičních i neinvestičních projektů s novými i stálými partnery. Projekty jsme připravovali jak pro programy EU, tak pro další dotační výzvy a programy podpory. Níže je uveden přehledný soupis hlavních připravovaných projektů. Připravovaly se s menší intenzitou i další projekty pro další léta.

P. č.	Pracovní název projektu	Partneři
1	Toulky po naftovém příhraničí	Muzeum naftového dobývání a geologie Hodonín, obce Gbely
2	Komplexním profesním vzdělávání ke zvýšení uplatnitelnosti	Ústav chemie a biochemie AF Mendelovy univerzity v Brně, Slovenská organizace pro vesmírné aktivity (SOSA)
3	Spektroskopie a plazmochemie meteorů a meteoritů – podpora i v roce 2016 a příprava žádosti na rok 2017	Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského v Praze, Společnost pro meziplanetární hmotu
4	Vzdělávací, výzkumné a inovační centrum pro mládež	TIC Zlín, KÚ ZK, univerzity

7. STATISTICKÉ UKAZATELE ROZVOJE ORGANIZACÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE V OBLASTI KULTURY PRO OBDOBÍ LET 2015–2024

Naší organizace se z její povahy a charakteru činnosti týkají jen některé statistické ukazatele rozvoje, které vyplňujeme a komentujeme níže.

7.1. VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ MĚRITELNÝCH INDIKÁTORŮ DLE PŘÍLOHY KONCEPCE

V níže uvedené tabulce uvádíme aktuální čísla za rok 2015 a 2016.

Údaj	Rok 2015 * k vyplnění	Rok 2016 * k vyplnění	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2019	Rok 2020 +
Objekty - pobočky, detašovaná pracoviště (NIPOS ř. č. 0101)	1	1				
Počet knihovních jednotek	7 111	7 145				
Počet stálých expozic	3	3				
Počet výstav (NIPOS ř. č. 0108):	14	39				
- z toho v zahraničí	0	0				
Počet vzdělávacích akcí pro veřejnost (NIPOS ř. č. 0103):	551	504				
Celková návštěvnost (NIPOS ř. 0102)	16 461	18 396				

7.2. SOUHRNNÁ ZPRÁVA O STAVU PLNĚNÍ/DOSAŽENÍ INDIKÁTORŮ

Počet objektů a stálých expozic je nezměněn (počet expozic snad poroste v roce 2017). Počet knihovních jednotek evidovaných v organizaci se mírně zvýšil, ale jedná se o velmi nepodstatné

zvýšení, které je způsobeno nedostatkem finančních prostředků na nákup zejména specializované odborné české i zahraniční literatury, čímž knihovna ztrácí svou aktuálností a sílu.

Počet výstav výrazně vzrostl, což bylo dáno uzavřením areálu pro veřejnost v době rekonstrukce a tedy intenzivnější aktivity přímo na školách rozvoz výstav apod. O tohoto ukazatele se také odvíjí zvýšení návštěvnosti (zvýšení podílu návštěvnosti výstav mládeží) a tedy k celkovému růstu návštěvnosti.

8. KOPIE ROČNÍHO VÝKAZU O HVĚZDÁRNĚ ZA ROK 2016

Ministerstvo kultury, POB 119
120 21 PRAHA 2
Vyplněný výkaz doručte do 27. 2. 2017

Kult (MK) 16-01

Schváleno ČSÚ pro Ministerstvo kultury
ČV 112/11 ze dne 12. 10. 2010

Roční výkaz o hvězdárně^{*)}, planetáriu^{*)} a astronomické pozorovatelně^{*)} za rok 2016

Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování na rok 2011. Ochrana důvěrnosti údajů je zaručena zákonem č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů. Údaje se zjišťují pro potřebu Ministerstva kultury, které odpovídá za jejich ochranu. Zpravodajská jednotka je povinna poskytnout všechny požadované údaje. Děkujeme za spolupráci.

Název zpravodajské jednotky	Hvězdárna Valašské Meziříčí, p.o.	Organizační složka státu dle zák. č. 219/2000 Sb. *	11
IČO	00098639	Organizační složka kraje dle zák. č. 129/2000 Sb. *	12
Adresa	Vsetínská 78, 757 01 Valašské Meziříčí	Organizační složka obce dle zák. č. 128/2000 Sb. *	13
Telefon	571 611 928	Státní příspěvková organizace dle zák. č. 219/2000 Sb. *	21
Email		Příspěvková organizace kraje dle zák. č. 129/2000 Sb. *	22
Kraj	Zlínský	Příspěvková organizace obce dle zák. č. 128/2000 Sb. *	23
Vlastní www stránky	ano <input checked="" type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/>	Státní podnik dle zák. č. 111/1990 Sb. *	30
www stránky zpravodajské jednotky		Vysoká škola dle zák. č. 111/1998 Sb. *	32
Možnost bezbariérového vstupu	ano <input type="checkbox"/> ne <input checked="" type="checkbox"/>	Sdružení (svaz, spolek, společnost, odbory, klub aj.) dle zák. 83/1990 *	40
		Obecně prospěšná společnost dle zák. č. 248/1995 Sb. *	50
		Nadace nebo nadační fond dle zák. č. 227/1997 Sb. *	60
		Církevní organizace dle zák. č. 3/2002 Sb. *	62
		Školská právnická osoba dle zák. č. 561/2004 Sb. *	64
		Veřejná obchodní společnost dle zák. č. 513/1991 Sb. *	71
		Komanditní společnost dle zák. č. 513/1991 Sb. *	72
		Společnost s r. o. dle zák. č. 513/1991 Sb. *	73
		Akciová společnost dle zák. č. 513/1991 Sb. *	74
		Družstvo dle zák. č. 513/1991 Sb. *	75
		Zivnostenské oprávnění – fyzická osoba dle zák. č. 455/1991 Sb., 513/1991 Sb. *	80
		Jiná (uvést jmenovitě)	90

Právní forma zpravodajské jednotky (zakroužkuje se odpovídající právní formou)

* ve znění pozdějších předpisů

I. UKAZATELE HLAVNÍ ČINNOSTI

a		Č. ř.	Celkem
		1	2
Počet zařízení k 31. 12.		0101	1
Počet návštěvníků zařízení a návštěvníků vzdělávacích a osvětových akcí		0102	18 396
Počet jednorázových vzdělávacích a osvětových akcí v zařízení i mimo ně celkem		0103	504
z toho	pozorování oblohy astronomickými přístroji	0104	76
	vzdělávací nebo osvětové akce za použití planetária	0105	
	vzdělávací nebo osvětové akce bez použití planetária	0106	407
	literárně hudební pořady	0107	
	výstavy	0108	39
Počet návštěvníků jednorázových vzdělávacích a osvětových akcí v zařízení i mimo ně celkem		0109	18 396
z toho návštěvníků, kteří se zúčastnili vzdělávacích a osvětových akcí uvedených v řádcích	0104	0110	1705
	0105	0111	
	0106	0112	8102
	0107	0113	
	0108	0114	8589
Počet dlouhodobých vzdělávacích a osvětových akcí v zařízení i mimo ně celkem		0115	
Počet účastníků dlouhodobých vzdělávacích a osvětových akcí v zařízení i mimo ně celkem		0116	
Počet zájmových kroužků a sekcí při zařízení		0117	2
Počet členů těchto kroužků a sekcí		0118	8
Počet počítačů připojených na internet k 31. 12.		0119	15
z toho přístupných veřejnosti		0120	1
Počet titulů vydaných neperiodických publikací dle zák. č. 37/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů		0121	
Náklad (počet výtisků v ks)		0122	
Počet titulů vydávaného periodického tisku dle zák. č. 46/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů		0123	
Náklad (počet výtisků v ks)		0124	
Počet titulů vydaných audiovizuálních děl dle zák. č. 273/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů		0125	
Náklad (počet nosičů v ks)		0126	
Počet elektronických dokumentů na hmotných nosičích		0127	
Náklad (počet nosičů v ks)		0128	
Počet elektronických dokumentů na internetu		0129	
Kontrolní součet (ř. 0101 až 0129)		0139	

Výkaz sestavují hvězdárny všech kategorií, planetária a astronomické pozorovatelný. Do výkazu za svoji činnost zahrne zpravodajská jednotka i údaje za činnost své pobočky. Sledovaným obdobím je celý rok.

^{*)} nehodící se škrtněte

II. ZAMĚSTNANCI

a	Č. ř.	Celkem
1	2	
Celkový počet pracujících (fyzických) osob ¹⁾	0201	14
Počet zaměstnanců (přepočtený stav)	0202	13,11
z toho odborných pracovníků	0203	7,95
Počet dobrovolných (fyzických) pracovníků z ř. 0201	0204	0
Počet hodin odpracovaných dobrovolníky ročně	0205	0
Kontrolní součet (ř. 0201 až 0205)	0239	35,06

¹⁾ Zahnuje podnikatele, rodinné příslušníky, zaměstnance, dobrovolníky apod.

III. PŘÍJMY RESP. VÝNOSY

a	Č. ř.	Celkem v Kč
1	2	
Tržby za vlastní výkony (výrobky, služby) a za zboží	0301	325 550
z toho		
vybrané vstupné	0302	116 380
tržby z prodeje upomínkových předmětů, propagačních materiálů, programů apod.	0303	29 262,11
Príspevky, dotace a granty na provoz ze státního rozpočtu	0304	158 532
Príspevky, dotace a granty na provoz z rozpočtu kraje	0305	5 599 452,85
Príspevky, dotace a granty na provoz z rozpočtu obce	0306	25 000
Príspevky, dotace a granty na provoz od ostatních subjektů	0307	22 150
Príspevky, dotace a granty na provoz ze zahraničí	0308	
z toho z fondů EU	0309	
Dary a sponzorské příspěvky	0310	50 000
Ostatní provozní výnosy výše neuvedené	0311	370 580,74
Příjmy (výnosy) celkem (ř. 0301 + ř. 0304 až 0308 + ř. 0310 + ř. 0311)	0312	6 551 265,59
Dotace a granty na investice ze státního rozpočtu	0313	
Dotace a granty na investice z rozpočtu kraje	0314	2 473 462,71
Dotace a granty na investice z rozpočtu obce	0315	
Dotace a granty na investice od ostatních subjektů	0316	
Dotace a granty na investice ze zahraničí	0317	
z toho z fondů EU	0318	
Dotace a granty na investice celkem (součet ř. 0313 až 0317)	0319	
Vlastní vklady ¹⁾	0320	
Kontrolní součet (ř. 0301 až 0320)	0339	15 721 636

¹⁾ Vložené finanční prostředky z vlastních zdrojů (rezerv apod.).

IV. VÝDAJE RESP. NÁKLADY

a	Č. ř.	Celkem v Kč
1	2	
Spotřeba materiálu, energie, zboží a služeb	0401	600 482,35
z toho nájmy	0402	
Osobní náklady (součet ř. 0404 až 0407)	0403	4 321 852,96
z toho		
mzdy	0404	3 014 997
ostatní osobní náklady	0405	161 850
náklady na zdravotní a sociální pojištění	0406	1 025 103
ostatní sociální náklady	0407	119 902,96
Daně a poplatky (bez daně z příjmů)	0408	2 872
Daň z příjmů (účet. skupina 59)	0409	
Odpisy dlouhodobého majetku	0410	392 610
Ostatní provozní náklady výše neuvedené	0411	1 233 447,93
Výdaje (náklady) celkem (součet ř. 0401 + ř. 0403 + ř. 0408 až 0411)	0412	6 551 265,24
Investiční výdaje (na hmotný a nehmotný majetek) celkem	0413	2 717 262,71
z toho		
hmotný majetek ²⁾	0414	2 717 262,71
nehmotný majetek ³⁾	0415	
Kontrolní součet (ř. 0401 až 0415)	0439	22 858 908,86

²⁾ Vstupní cena vyšší než 40 000 Kč a provozně-technické funkce delší než jeden rok (§ 26 ZDP).

³⁾ Vstupní cena vyšší než 60 000 Kč a doba použitelnosti delší než jeden rok (§ 32a ZDP).

Metodické vysvětlivky k výkazu

- Řádek 0102: uvedou se návštěvníci, kteří navštívili zařízení a dále návštěvníci vzdělávacích a osvětových akcí uvedených v řádcích 0103 a 0115. Návštěvník dlouhodobých vzdělávacích a osvětových akcí bude v tomto řádku uveden tolikrát, kolik akcí (lekci) těchto dlouhodobých forem navštívil. (Počet návštěvníků vzdělávacích a osvětových akcí bude dále rozveden ještě v řádcích 0109 až 0114).
- Řádek 0103: jde o jednorázové vzdělávací a osvětové akce, tzn. pozorování oblohy, přednášky, besedy, exkurze apod., jejichž je zpravodajská jednotka pořadatelem.
- Řádek 0105: nevyplňuje hvězdárna, která nemá planetárium.
- Řádek 0111: nevyplňuje hvězdárna, která nemá planetárium.
- Řádek 0115: zde se uvádí dlouhodobé pozorovací projekty, cykly přednášek, apod., nikoliv počet jednotlivých akcí pozorovacích projektů nebo jednotlivých lekcí cyklů přednášek apod.
- Řádek 0116: na rozdíl od řádku 0102 se zde každý pravidelný návštěvník dlouhodobé vzdělávací nebo osvětové akce (ř. 0115) uvede pouze jednou, nikoliv tolikrát, kolik akcí (lekci) navštívil. Pokud tyto akce neabsolvoval alespoň v 50% účasti, bude uveden pouze v řádku 0102 a v řádku 0116 vykazán nebude.
- Řádek 0117: zde se uvede počet zájmových kroužků a sekcí, jejichž zřizovatelem je zpravodajská jednotka, pokud tyto vyvíjely během sledovaného roku nepřetržitou činnost po dobu nejméně 6 měsíců.
- Řádek 0118: uvede se počet aktivně pracujících členů kroužků a sekcí vykázaných v řádku 0117.
- Řádek 0202: uvede se průměrný evidenční počet zaměstnanců (přepočtený stav). Metodicky odpovídá ukazateli uváděnému na příslušném čtvrtletním výkazu o práci dobrovolný pracovník je člověk, který bez nároku na finanční odměnu poskytuje svůj čas, svoji energii, vědomosti a dovednosti ve prospěch ostatních lidí či společnosti.

Případné připojení komentáře s doplňujícími nebo vysvětlujícími údaji je vítáno.

Odesláno dne:	Razítko:	Výkaz vyplnil - jméno (hůlkovým písmem) a podpis:
		Telefon:
	Jméno (hůlkovým písmem) a podpis vedoucího zpravodajské jednotky:	e – mail:

III. ÚČETNÍ ZÁVĚRKA K 31. 12. 2016

1. KOMENTÁŘ K ÚČETNÍ ZÁVĚRCE K 31. 12. 2016 (CELKOVÉ SHRNU TÍ)

Zpracování účetní závěrky k 31. 12. 2016 proběhlo v souladu s aktuálně platnou legislativou a metodickými pokyny zřizovatele v řádném termínu.

V průběhu roku 2016 byly pravidelně po odsouhlasení čtvrtletních uzávěrek zřizovatelem odeslány požadované dávky a daty do systému CSUIS. Odesílání dat probíhalo standardně a nevyskytovaly se žádné závažnější problémy.

V průběhu roku 2016 proběhly v organizaci následující kontroly:

V roce 2016 proběhla v naší organizaci kontrola VZP ČR - kontrola plateb pojistného na veřejné zdravotní pojištění a dodržování ostatních povinností plátce pojistného (kontrolováno dodržování plateb a ostatních povinností). Termín kontroly prosinec 2016. Výsledek: bez závad, nebyla tudíž uložena žádná sankce.

V červenci 2016 byla na hvězdárně provedena kontrola ze strany Odborového svazu pracovníků kultury a ochrany přírody – inspektorát BOZP. Kontrola ověřovala zpracovanou dokumentaci k BOZP a PO, pracovní podmínky zaměstnanců k bezpečné zdraví a život neohrožující práci, byla provedena revize strojů a pracovišť, zkoumala, zda jsou dodržovány předpisy BOZP zaměstnanci. Závěr kontroly – pro pracoviště HVM je nastaven odpovídající aktuální režim, školení zaměstnanců je zajištěno, jsou zajištěny interní mechanismy režimu BOZP a aktualizace interních předpisů. Nebyly shledány žádné nedostatky.

Závěr inventarizace majetku provedené k datu 31. 12. 2016 jsou zachyceny ve Zprávě inventarizační komise. Návrhy na vyřazení majetku budou prozkoumány a vyhodnoceny v prvním čtvrtletí roku 2017. Výsledky dokladové inventarizace jsou obsaženy jak ve Zprávě o hospodaření, tak ve Zprávě inventarizační komise.

V účetní závěrce k 31. 12. 2016 jsou zachyceny a proúčtovány všechny nám známé skutečnosti týkající se daného období. Stejně tak účetní postupy v daném období obsahují účtování o časovém rozlišení nákladů a výnosů, účtování o dohadných položkách, odpisů majetku.

V roce 2016 jsme obdrželi platbu dotace za ukončený projekt Rozvoj přeshraniční kooperující sítě pro odbornou práci a vzdělávání. Jednalo se o výnosy roku 2015.

Nedobytné pohledávky ve sledovaném období v rámci hospodaření organizace nejsou, a tedy je neevidujeme. V rámci dotčeného období organizaci daňová povinnost nevznikla. Daňovou úsporu zohledňujeme v rámci hospodaření organizace v jednotlivých letech průběžně.

2. VYJÁDŘENÍ ŘEDITELE K VYBRANÝM OBLASTEM ŘÍZENÍ

NASTAVENÍ VNITŘNÍHO KONTROLNÍHO SYSTÉMU PO

Vnitřní kontrolní systém organizace byl zaveden směrnicí č. 2/2003 vydanou ředitelem dne 3. září 2003 ve smyslu § 9 zákona č. 320/2001 Sb. o finanční kontrole ve veřejné správě a vyhlášky 64/2002 Sb v aktuálním znění. Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. v souladu se stanovenými úkoly a na základě rozhodnutí zřizovatele nevytváří obě složky finanční kontroly definované výše uvedeným zákonem, ale pouze řídicí kontrolu ve smyslu části čtvrté, hlavy I a II citovaného zákona. Interní audit je z rozhodnutí zřizovatele nahrazen výkonem veřejnosprávní kontroly ze strany zřizovatele.

Řídicí kontrola je součástí řídicí práce vedoucích zaměstnanců příspěvkové organizace a má následující formy: předběžná kontrola, průběžná kontrola a následná kontrola. Předběžná kontrola – je základním stupněm řídicí kontroly. Je na ni kladen zvláštní důraz, jelikož je kontrola prováděna před uskutečněním výdaje či příjmu.

Pozice správce rozpočtu a hlavní účetní jsou s ohledem na malý rozsah a složitost organizace sloučeny a jejich povinnosti plní ekonomka-účetní. V době její nepřítomnosti je zastupována zástupcem ředitele.

Výjimka z režimu předběžné kontroly platí pro drobná vydání do 2.000,- Kč, realizovaná pokladnou. Tato vydání musí být v souladu s oběhem účetních dokladů. Před úhradou budou ověřena a schválena ředitelem organizace (popř. jeho zástupcem).

Průběh finanční kontroly je na účetních a jiných dokladech zachycen prostřednictvím vyplňovacího razítka a podpisy odpovědných pracovníků včetně data provedení kontroly.

INVENTARIZACE MAJETKU PO

Inventarizace majetku organizace je pravidelně zajištěna Příkazem ředitele k provedení inventarizace. K zabezpečení řádného provedení inventarizace majetku Hvězdárny Valašské Meziříčí je v Příkazu ředitele jmenovaná inventarizační komise. Příkaz ředitele obsahuje také stručné pokyny k provedení inventarizace a plán inventur.

V příloze Zprávy o hospodaření a činnosti za rok 2016 je formou přílohy přiložena Inventarizační zpráva za rok 2016. Zpráva také obsahuje návrhy na vyřazení neupotřebitelného majetku (nerentabilní oprava notebooku). Inventarizace proběhla v uvedeném období na základě fotografické databáze veškerého majetku, která usnadňuje případné dohledávání a nejasnosti u majetku, který není často používán. Všechny etapy procesu inventarizace proběhly řádně a ve vzájemném souladu.

IV. STANOVISKO ŘEDITELE KE SCHVALOVÁNÍ ÚČETNÍ ZÁVĚRKY K 31. 12. 2016

**Stanovisko ředitele příspěvkové organizace
ke schvalování účetní závěrky PO k 31. 12. 2016**

V návaznosti na vyhodnocení vybraných oblastí řízení
a předaných podkladů ke schvalování účetní závěrky za rok 2016
ředitel příspěvkové organizace

doporučuje / ~~nedoporučuje~~ *

schválit účetní závěrku příspěvkové organizace k 31. 12. 2016
na zasedání Rady Zlínského kraje dne 27. 3. 2017

Valašské Meziříčí dne 14. 2. 2017

Libor Lenža
ředitel

B. PŘÍLOHY

(jednotlivé dokumenty jsou řazeny na konci zprávy o hospodaření a činnosti v následujícím pořadí)

I. ZPRÁVA O HOSPODAŘENÍ

- 1) Tab. č. 1 Závazně stanovené ukazatele pro rok 2016
- 2) Tab. č. 2 Přehled čerpání a plnění rozpočtu nákladů a výnosů („Finanční rozvaha“) k 31. 12. 2016
- 3) Tab. č. 3 Vyhodnocení doplňkové činnosti podle jednotlivých činností za rok 2016
- 4) Tab. č. 4 Vyhodnocení výsledku hospodaření a návrh přidělu do fondů za rok 2016
- 5) Tab. č. 5 Objem mzdových nákladů a jednotlivých složek platu k 31. 12. 2016
- 6) Tab. č. 6 Stav zaměstnanců a průměrná mzda dle kategorií k 31. 12. 2016
- 7) Tab. č. 7 Přehled oprav a údržby k 31. 12. 2016
- 8) Tab. č. 8 Přehled o tvorbě a užití fondu investic k 31. 12. 2016
- 9) Tab. č. 9 Příloha k tvorbě a užití fondu investic k 31. 12. 2016
- 10) Tab. č. 10 Přehled o tvorbě a užití rezervního fondu ze zlepš. VH (413) k 31. 12. 2016
- 11) Tab. č. 11 Přehled o tvorbě a užití rezervního fondu z ostatních titulů (414) k 31. 12. 2016
- 12) Tab. č. 12 Přehled o tvorbě a užití FKSP k 31. 12. 2016
- 13) Tab. č. 13 Přehled o tvorbě a užití fondu odměn k 31. 12. 2016
- 14) Tab. č. 14 Finanční fondy a stav bankovních účtů k 31. 12. 2016
- 15) Tab. č. 15 a) Přehled pohledávek organizace ke dni 31. 12. 2016 + Přehled vyřazených nedobytných pohledávek organizace ke dni 31. 12. 2016
b) Přehled a rozpis pohledávek po lhůtě splatnosti k 31. 12. 2016
- 16) Tab. č. 16 Přehled závazků organizace ke dni 31. 12. 2016
- 17) Tab. č. 17 Přehled akcí roku 2016 (v objemu nad 500 tis. Kč bez DPH)
- 18) Tab. č. 18 Přehled příjmů z pronájmů a výdajů na nájmy PO za rok 2016
- 19) Tab. č. 20 Přehled o provedených kontrolách v PO v roce 2016
- 20) Tab. č. 21 Přehled návštěvnosti v organizaci dle kategorií návštěvníků v roce 2016
- 21) Tab. č. 22 Vyhodnocení stavu výtisků a nedokončené výroby v roce 2016

III. ÚČETNÍ ZÁVĚRKA K 31. 12. 2016

- 1) Účetní výkazy k 31. 12. 2016 v Kč (rozvaha, výkaz zisku a ztráty, příloha)
- 2) Ostatní podklady ke schvalování účetní závěrky:
 - a) Inventarizační zpráva
 - b) Zpráva o výsledku finanční kontroly
 - c) Zpráva auditora o ověření účetní závěrky k 31. 12. 2016 (příp. další informace a zprávy vypracované auditorem)
 - d) Zpráva útvaru interního auditu o zjištěních z provedených auditů a roční zpráva interního auditu
 - e) Záznam z kontroly hospodaření PO ZK v rámci přezkoumání hospodaření ZK za rok 2016