

**HVĚZDÁRNA VSETÍN**  
příspěvková organizace

**ROZBOR**

**ČINNOSTI  
A  
HOSPODAŘENÍ**

**za kalendářní rok 2004**

**16. února 2005**

**CELKOVÉ HODNOCENÍ ČINNOSTI A HOSPODAŘENÍ  
HVĚZDÁRNY VSETÍN, příspěvkové organizace  
za kalendářní rok 2004**

## **1. Úvodem**

Uplynulý rok 2004 byl z pohledu fungování *Hvězdárny Vsetín* opět problematickým. V polovině roku bylo rozhodnuto o sloučení této příspěvkové organizace zřizované Zlínským krajem s *Muzeem regionu Valašsko*. Přípravami ke spojení obou organizací byl pověřen dosavadní ředitel hvězdárny, který tak chyběl jako odborný pracovník po celou druhou polovinu roku. Veškerá astronomická, popularizační i propagační činnost tedy byla zajišťována jediným zbylým odborným pracovníkem a členy astronomických kroužků.

V budově dílny pokračovaly po celý rok rekonstrukční práce v místnostech bývalé kotelny a výměníku. Oprava kotelny byla úspěšně dokončena, rekonstrukce výměníku spojená s výměnou zařízení pro regulaci topení bude dokončena v průběhu roku 2005.

## **2. Jednorázová přednášková a vzdělávací činnost**

V průběhu roku 2004 se podařilo realizovat celkem **333** popularizačních a vzdělávacích akcí, kterých se zúčastnilo **5661** návštěvníků, přičemž podstatnou část z nich (asi **70%**) tvořily děti a mládež. Jednorázové akce (celkem **197**) byly zaměřeny především na popularizaci astronomie a přírodních věd obecně mezi mládeží školního věku.

Celkem bylo uskutečněno **10** přednášek (**290** návštěvníků), **94** vzdělávacích či popularizačních akcí (**1732** návštěvníků), **15** exkurzí na hvězdárně (**150** návštěvníků). V areálu hvězdárny proběhl též dětský den za účasti **36** dětí s rodiči. Přednášky byly věnovány aktualitám z astronomie a zajímavostem ze současnosti i historie kosmonautiky (*Kosmická GRAND TOUR sluneční soustavou, Roboti na Marsu, Komety, Apollo 11, ...*). Popularizační akce jsou soustředěny na doplnění učiva základních i středních škol. Našimi návštěvníky v tomto případě nejsou jen školy ze Vsetína, ale také z celého Zlínského Kraje.

V roce 2004 bylo uspořádáno celkem **76** pozorování astronomickými přístroji (**1000** návštěvníků), přičemž v **22** případech se jednalo o pozorování Slunce (**75** návštěvníků) a v **31** případech o večerní astronomická pozorování (**349** návštěvníků). Kromě toho byla realizována výjimečná pozorování zajímavých astronomických jevů: pozorování planet na počátku roku – **6** akcí (**209** návštěvníků), zatmění Měsíce – **2** akce (**30** návštěvníků) a přechod planety Venuše přes sluneční disk (s doprovodným programem) – **15** akcí (**337** návštěvníků). Některé další popularizační akce byly doplněny pozorováním Slunce. Celkem bylo Slunce sledováno v průběhu **44** akcí.

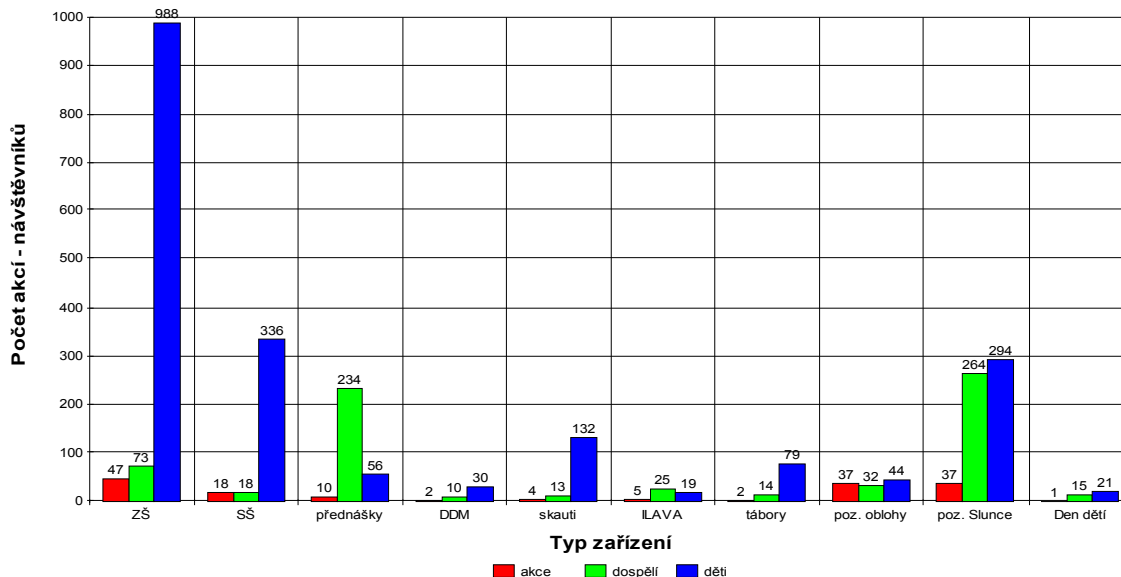
Tradičně hojně navštíven byl *Týden otevřených dveří* o jarních prázdninách, kdy se uskutečnilo **24** akcí (**438** návštěvníků) a také *Světový kosmický týden 2004* (4. – 10. října), kterého se

hvězdárna zúčastnila již potřetí (4 akce, 46 návštěvníků).

Nejvíce navštívenými jednorázovými akcemi, které hvězdárna pořádá, jsou pořady pro základní a střední školy, které populární formou doplňují učivo jednotlivých ročníků škol. Největší zájem o služby hvězdárny mají tradičně pedagogové vyučující ve 3. – 5. základní školy. Mezi středoškolskými zařízeními je zájem o astronomické vzdělávání nižší, nejspíše vzhledem k nabitým osnovám. Zájem je především u nižších ročníků středních škol a to o přednášky a pořady o gravitaci a aplikacích gravitačního zákona. Zatímco v ostatních případech převažují mezi návštěvníky děti je tomu u přednášek naopak. Důvodem je fakt, že některé z bohatě navštívených přednášek byly v loňském roce určeny uzavřenému kolektivu – například *Klubu důchodců* či *Křesťanskému sdružení ELIM ve Vsetíně*. Dobrá je též spolupráce s mládežnickými organizacemi – *skauty*, či *Historickou – astronomickou společností z Ilavy (SK)*. Poměrně hojně navštívená byla v letošním roce také pozorování oblohy astronomickými přístroji. To je dáno především několika velmi zajímavými a divácky vděčnými astronomickými úkazy, ke kterým v loňském roce došlo. Jednalo se například o zimní seskupení planet na večerní obloze, dvojici úplných zatmění Měsíce, jasnou kometu C/2001 Q4 (NEAT) ale především o přechod planety Venuše přes sluneční kotouč. Hvězdárna též oslavila Den dětí, kdy na své půdě hostila program jiných organizátorů.

### Návštěvnost Hvězdárny Vsetín (2004)

(jednorázové akce včetně pozorování)



**Graf 1.:** Návštěvnost Hvězdárny Vsetín v roce 2004. Zahrnuty jsou jednorázové akce pro různé typy zařízení a organizací. ZŠ – základní školy, SŠ – střední školy, DDM – domy dětí a mládeže, ILAVA – Historická astronomická společnost (SK). Zobrazen je počet akcí a návštěvníků (dětí i dospělých).

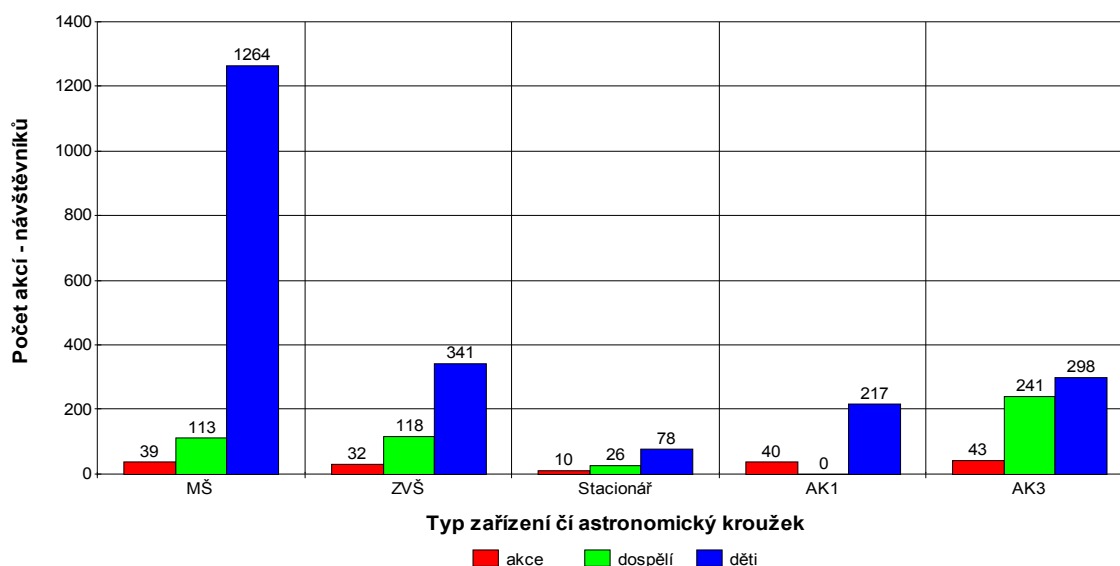
### 3. Dlouhodobá přednášková a vzdělávací činnost

Při Hvězdárně Vsetín v současnosti fungují dva astronomické kroužky. První z nich, vedený pod označením *AK1*, je určen pro žáky 5. až 7. tříd základních škol a v uplynulém roce měl **14** členů, kteří se sešli **40** krát. Mezi středoškoláky je systematický zájem o astronomii spíše výjimkou, proto se již v několika letech za sebou nepodařilo otevřít samostatný kroužek pro tuto věkovou skupinu – *AK2*. Vzhledem ke vzrůstajícímu zájmu se však kroužek *AK2* pokusíme opět otevřít na začátku příštího školního roku. Kroužek *AK3* je pak spíše setkáním starších příznivců astronomie z řad středoškolských či vysokoškolských studentů nebo pracujících – bývalých členů astronomických kroužků – **22** členů, **43** setkání, celkem **550** účastníků.

Mezi dlouhodobé vzdělávací akce jsou zahrnuty také série populárních přednášek doplňujících učivo základních škol pro *Speciální školy ve Vsetíně* – **32** akcí (**469** návštěvníků), spolupráce se *Stacionářem pro děti a mládež s postižením ve Vsetíně* – **10** akcí, **95** návštěvníků a již několik let probíhající pravidelné programy pro nejmenší děti z mateřských školek v těsném okolí hvězdárny (**39** akcí, **1206** návštěvníků).

#### Návštěvnost Hvězdárny Vsetín (2004)

(dlouhodobé akce, astronomické kroužky)



**Graf 2.:** Návštěvnost Hvězdárny Vsetín v roce 2004. Zahrnuty jsou dlouhodobé vzdělávací a popularizační akce pro různé typy zařízení a astronomické kroužky pro mládež. MŠ – mateřské školy, ZVŠ – zvláštní a speciální školy, Stacionář – Stacionář Vsetín pro děti s mentálním postižením, AK1 – astronomický kroužek I (12 – 15 let), AK3 – bývalí členové astronomických kroužků (15 – 99 let). Zobrazen je počet akcí a návštěvníků (dětí i dospělých).

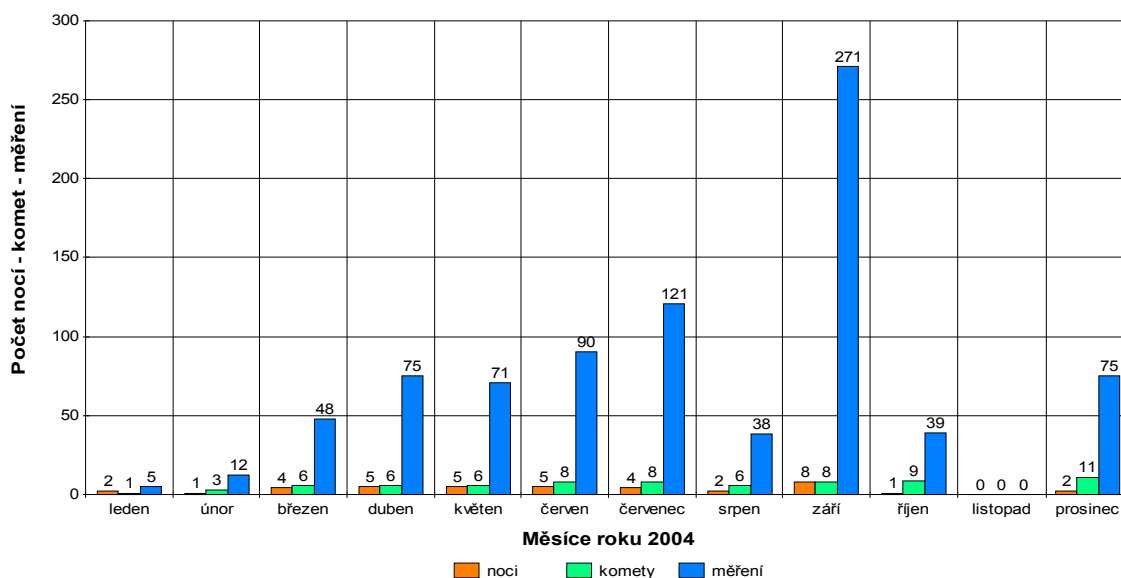
#### 4. Odborná činnost

Odborná činnost hvězdárny ve 3 sekcích je zajišťována takřka výhradně členy astronomického kroužku AK3. Nejdéle fungující (od roku 1995) je *Sekce MeziPlanetární Hmoty*, která se zabývá sledování aktivity meteorických rojů a má v současnosti **10** aktivních členů. V loňském roce uskutečnila 4 pozorovací setkání, kterých se celkem zúčastnilo **24** pozorovatelů. Byly sledovány meteorické roje *Lyrid*, *Aquarid* a *Perseid*. Získané výsledky byly publikovány ve *Zpravodaji Společnosti pro MeziPlanetární Hmotu (SMPH)* a také v cirkulářích mezinárodní organizace *International Meteor Organization - IMO*, která se shromažďováním dat o aktivitě rojů zabývá. Pokusně byly ve dvou případech vizuálně pozorovány také komety, výsledky nebyly publikovány.

Druhou dlouhodobě aktivní sekcí, jejíž činnost je realizována členy astronomických kroužků, je sekce *Astrofotografická*, která využívá fotografickou techniku (jak klasickou tak digitální) k zachycení zajímavých úkazů na obloze. Její činnost přímo na hvězdárně je velmi obtížná především vzhledem ke narůstajícímu světelnému znečištění údolí řeky Bečvy. O její činnosti v následujících letech bude ještě rozhodnuto.

#### CCD fotometrie komet v roce 2004

(měření provedená na Hvězdárně Vsetín)



**Graf 3.:** CCD fotometrie komet provedená na Hvězdárně Vsetín v roce 2004. Zobrazen je počet nocí v jednotlivých měsících roku 2004, kdy bylo pozorováno, počet komet které byly sledovány a počet jednotlivých měření provedených na pořízených snímcích.

Třetí sekce využívá již třetím rokem pro svou činnost CCD kameru, která je v majetku hvězdárny k *CCD fotometrii komet*. V loňském roce se do její činnosti aktivně zapojili 3 zájemci, kteří během **39** nocí pořídili fotometrické snímky (přes **3500** jednotlivých snímků, přes **57** hodin

expozic) pro celkem 21 různých komet. Bylo provedeno celkem 837 fotometrických měření pro 24 různých objektů. Výsledky byly publikovány ve *Zpravodaji Společnosti pro MeziPlanetární Hmotu–SMPH* (pozorovatel SRB, <http://smpH.astro.cz/comets/ccd.php?year=2004>) a v cirkulářích organizace *International Comet Quarterly – ICQ*.

V činnosti je také zařízení pro registraci bleskových výbojů, které v loňském roce pracovalo bez větších problémů a získalo cenné informace o bouřkové aktivitě na Valašsku, které jsou hojně využívány (<http://www.inext.cz/hvezdarna.vsetin/Num2004.htm>).

##### **5. Publikační a popularizační činnost**

Vsetínská veřejnost je pravidelně informována o akcích a novinkách prostřednictvím plakátů a článků v informačních skříňkách hvězdárny a regionálním tisku i jiných médiích. Již šestým rokem prezentuje hvězdárna svoji činnost na internetu (<http://www.inext.cz/hvezdarna.vsetin>), kam přispívá aktuálními informacemi většina členů astronomického kroužku AK3. Od poloviny roku 2003 je vydáván také astronomický bulletin - čtvrtletník *ATHENA*, jehož redakční tým a kolektiv autorů je opět tvořen členy AK3 (<http://www.inext.cz/hvezdarna.vsetin/Athena08.pdf>). V roce 2004 vyšla 4 čísla s celkovým počtem 75 stran. Bylo zveřejněno celkem 36 článků od 7 různých autorů.