

VÝROČNÁ SPRÁVA ZA ROK 2016

Námestie Biely kríž 3
831 02 Bratislava 3

www.planetaria.sk
info@planetaria.sk

Obsah

O združení

- 1. Stručné hodnotenie činnosti a hospodárenia v roku 2016**
- 2. Činnosti združenia**
- 3. Činnosti pre ciele skupiny**
- 4. Strategický rozvoj združenia**

IČO: 423 57 004

Registrácia MV SR: 13. 12. 2013 pod značkou VVS/1-900/90-428 68

O združení

Združenie Slovenské planetáriá pôsobí od roku 2013 s cieľom podporovať činnosť existujúcich aj výstavbu nových planetárií na Slovensku na zlepšenie prístupu verejnosti k poznatkom o vesmíre a prírodných vedách všeobecne. Združenie je od roku 2015 členom Medzinárodnej asociácie planetárií.

1. Stručné hodnotenie činnosti a hospodárenia v roku 2016

Najúspešnejšie akcie v roku 2016

V roku 2016 sme pokračovali v úspešných akciách začatých v predchádzajúcom roku, medzi ktoré patrili najmä verejné astronomické pozorovania pred OC Eurovea. Uskutočnili sme spolu 9 plánovaných pozorovaní vo večerných hodinách ([link](#)). Okrem výkladu o pozorovaných objektoch sme návštevníkom vysvetľovali poslanie nášho Združenia a dôvody, pre ktoré Bratislava potrebuje planetárium.

Najväčší úspech mali pozorovania tranzitu planéty Merkúr cez slnečný disk a opozícia Marsu. Obe akcie si na nábrežie prišlo pozrieť viac ako 100 záujemcov. Na všetkých našich akciách sme sa okrem vzdelávacích, výchovných a odborných tém, venovali aj predstaveniu nášho projektu prvého planetária v Bratislave. Veľkú pozornosť sme získali aj na hudobnom festivale Pohoda na trenčianskom letisku v prvej polovici júla. Počas piatkového poobedia a večera sme spolu s kolegami zo SOSA zorganizovali astronomické pozorovanie. Pred tromi teleskopmi sa tvorili rady s desiatkami ľudí. Najprv sme s filtermi pozorovali Slnko a po jeho západe planéty Jupiter a Saturn.

Hospodárenie

Aj v roku 2016 sme do príjmov združenia získali prostriedky z asignačnej dane (2 %).

Príjmy	eur	Výdavky	eur
členské	853,00	administratívne poplatky	363,49
dve percentá	1384,88	cestovné náklady	434,70
príjmy z vlastnej činnosti	1500,00	propagácia a webstránka	642,55
		nákup techniky	473,90
spolu	3737,88	spolu	1914,64

2. Aktivity združenia

Pozorovanie astronomickými ďalekohľadmi

Verejné pozorovania sú vynikajúci prostriedok na zviditeľnenie projektu planetária Bratislava a získanie podpory verejnosti. Je to vhodná príležitosť na rozpovedanie príbehu nášho združenia ľuďom, ktorí astronómii doteraz nevenovali pozornosť, ale pohľad do ďalekohľadu ich nadchne.

Na naše pravidelné verejné pozorovania sme používali do konca októbra astronomický ďalekohľad Meade ETX-80AT. Koncom roka sme do združenia zakúpili nový Maksutov-Cassegrain ďalekohľad

National Geographic od firmy Bresser. Vzhľadom na zvýšené svetelné znečistenie v Bratislave, sú na pozorovanie vhodné iba tie najjasnejšie objekty na nočnej oblohe ako sú Mesiac, Venuša, Mars, Jupiter, Saturn a pri dobrých pozorovacích podmienkach aj iné objekty, ako napríklad dvojhviezda Albireo, galaxia M 31 v Andromede, veľká hmlovina v Orióne, hviezdokopy Plejády, χ a h Persei, jasné dvojhviezdy a podobne. Počas jedného večera sa pri našom stanovišti zastavilo zvyčajne od 20 do 60 záujemcov v rôznych vekových kategóriách. Časť z nich prišla na základe našej informačnej aktivity na stránke. Facebook všeobecne považujeme za významný komunikačný kanál zameraný najmä, ale nie len, na mladšie generácie od 16-30 rokov.

Najväčšiu návštevnosť v 2016 malo pozorovanie prechodu planéty Merkúr cez slnečný disk. Všetky pozorovania zabezpečujú minimálne dvaja demonštrátori z radov našich členov. Spätná väzba získaná počas organizácie pozorovaní od návštevníkov nás stále utvrdzuje v našom presvedčení, že planetárium v Bratislave má svoje miesto a bude živou kultúrnou a vzdelávacou inštitúciou, slúžiacou nielen na popularizáciu vedy, ale aj na organizovanie iných kultúrnych podujatí, ako koncerty a výstavy.

Noc múzeí a galérií

V máji sme sa zúčastnili celoeurópskeho podujatia pod záštitou Rady Európy, spojené s Medzinárodným dňom múzeí pod názvom Noc múzeí a galérií v priestoroch SNM na Vajanského nábřeží. V aule múzea sme asistovali pri prezentáciách v nafukovacom planetáriu a predstavili návštevníkom múzea činnosť nášho združenia.

Astronomické prednášky a workshopy pre dospelých

Pre dospelých a astronomických amatérov, ktorí už majú základné znalosti o astronómii nadobudnuté, sme vo februári pripravili cyklus troch prednášok spojených s workshopom o astrofotografii. Tohto programu sa zúčastnilo 8 záujemcov, ktorí sa naučili, ako sa fotí nočná obloha a deepsky objekty.

Otvorenie Dunajskej promenády

3.7.2016 bola pri bývalom PKO otvorená zrekonštruovaná Dunajská promenáda. Na pozvanie organizátora otvorenia malo naše Združenie na mieste stánok s ďalekohľadmi. Záujemcom sme priblížili projekt vznikajúceho planetária, ktoré bude stáť približne na mieste bývalého PKO.

Špeciálne prednášky nielen pre deti

V treťom júlovom týždni, tak ako minulý rok, sme boli prednášať o Slnčnej sústave deťom v detskom centre Rafael v Bratislave. Dvojhodinovú astronomickú prednášku pre 7 - 9 ročné deti sme v júly zorganizovali aj na pozvanie Goetheho inštitútu. Na našej stránke ([link](#)) máme ponuku na zorganizovanie pozorovania a astronomickej prezentácie, na základe ktorej nás oslovujú jednotlivci a organizácie. Náplň prezentácie vieme flexibilne pripraviť a prispôbiť podľa skupiny, ktorej je prednáška určená, tak, aby bola pútavá a zábavná.

Pohyb inovácie spojenia 6.-8.7. (pozorovanie Slnka pred Starou tržnicou)

V dňoch 6. – 8. 7. sa v rámci podujatia Pohyb inovácie spojenia pred Starou tržnicou predstavilo aj naše Združenie zorganizovaním pozorovania Slnka dňa 6.7.2016.

Festival Pohoda

Júl 2016 bol veľmi akčný, čo sa týka zorganizovaných pozorovaní a sprievodných akcií. V spolupráci s Organizáciou pre vesmírne aktivity sme zorganizovali v mediálnom stane .týždeň astronomické

pozorovanie na festivale Pohoda na trenčianskom letisku 7.7.2016. Počas dňa sme namierili teleskopy na Slnko, večer sme pozorovali Mesiac, Jupiter, Saturn a Mars.

Fulldome festival Brno

V dňoch 15. – 17. 7. sa členovia riadiaceho výboru Združenia, Peter Volek a Juraj Kubica, zúčastnili 4. ročníka Fulldome festivalu v Brne. Nejedná sa o klasický filmový festival. Jeho cieľom je podpora tvorby akýchkoľvek programov pre originálne audiovizuálne systémy premietajúce na polguľovité projekčné plochy planetárií.

Letné astronomické praktikum vo Hvezdárni v Partizánskom

Združenie Slovenské planetária v dňoch 29. - 31. 7. zorganizovalo pre svojich členov astronomické praktikum vo Hvezdárni v Partizánskom. Praktika sa zúčastnili všetci členovia združenia.

Návšteva viedenského Naturhistorisches museum

Na pozvanie riaditeľa viedenského Naturhistorisches museum, Univ.-prof. Dr. Christiana Köberleho bolo 6.11.2016 Združenie na návšteve tejto významnej vedeckej inštitúcie našich susedov. Združenie bolo zastúpené 4 členmi, Jurajom Kubicom, Petrom Wachterom, Patrikom Čechvalom a Henrichom Ploczekom. Stretnutia sa zúčastnil aj manažér planetária NHM, Gabriel Stöckle.

Uchádzanie sa o granty

V roku 2016 sa Združenie uchádzalo o grant ZSE s projektom na zorganizovanie verejných astronomických pozorovaní v školách Bratislavského kraja. Žiaľ, náš projekt nebol vybraný medzi podporené projekty.

Kampaň 2% z daní

Kampaň na 2% z daní sme viedli jednak individuálne po vlastnej línii medzi svojimi kolegami a známymi a tiež prostredníctvom kampane na Facebookovej stránke, rovnako ako v minulom roku. Kampaň s výzvou na darovanie 2% nášmu združeniu sme sponzorovali čiastkou 20 €, vďaka čomu výzvu videlo takmer 28 tis. užívateľov tejto sociálnej siete.

Propagácia Združenia na sociálnych sieťach

Komunikácia na sociálnych médiách je v súčasnosti zameraná hlavne na Facebook, keďže sa vzhľadom na predmet a obsah činností nášho združenia najviac hodí na propagáciu. Vývoj počtu priaznivcov stránky Slovenské planetária na Facebooku môžete vidieť na nasledujúcom grafe. Dáta sú za obdobie od 1.1. 2016 do 1.1.2017.



Post	Dátum	Dosah
SÚŤAŽ o skvelé ceny – školské tašky a púzdra. Stačí dať like našej stránke, zdieľať ju vašim priateľom a uviesť do komentu jedným slovom čo je pre teba vesmír. Platnosť súťaže od 27.12.do 30.12. 2016. Vylosujeme z Vás 6 šťastlivcov.	26-12-16	48317
PODPORTE VESMÍRNE AKTIVITY 2% Z DANÍ Pomôžte nám aj Vy svojim príspevkom na popularizáciu astronómie a vesmírnych aktivít na Slovensku. Na Vašom rozhodnutí a pomoci záleží ! Sme tu pre Vás aj s Vašou pomocou. Zdieľajte verejne naše príspevky a lajknite si nás.	25-3-16	16101
Máte radi vesmír? Stále ste sa nerozhodli komu dať 2%? Ešte stále môžu zamestnanci do 30.04 2016 venovať svoje 2% na podporu vzdelávania a popularizácie astronómie, vesmíru a kozmonautiky. Vašu podporu nám môžete prejavíť aj verejným zdieľaním a lajkom.	17-4-16	11861
Prečítajte si niekoľko zaujímavostí o meteorickom roji Perzeíd v článku od Samuela Kováčika.	8-8-16	1782
Aka veľká je čierna diera? Pozrite si nasledujúce video.	6-12-16	1537
NEZABUDNITE!! Už najbližšiu stredu je zápis do Astronomického krúžku Prírodovedného múzea SNM. Začiatok je o 16:00 v Objavovni na 3. poschodí. Krúžok je určený pre deti a mládež od 10 rokov. Jeho cieľom je získanie základných poznatkov z astronómie, schopnosť orientácie na nočnej oblohe a rozvíjanie kritického a vedeckého zmysľovania. Krúžok je bezplatný. Dajte vedieť aj svojim priateľom a známym. :)	3-9-16	1507
Budúcu nedeľu (13.3.) budeme mať na Slovensku Deň hvezdární a planetárií. Neváhajte preto a navštívte svoje blízke planetárium alebo hvezdáreň. Podrobnejší program nájdete nižšie. :)	4-3-16	1209

Organický rast je postupný počas celého obdobia od vzniku stránky so skokmi počas niekoľkých za sebou idúcich príspevkov v marci a apríli, ktoré zaujali svojou viralitou alebo aj za použitia sponzorovania príspevkov. Najväčšie nárasty počtu fanúšikov však boli zaznamenané v júli, keď sa stránka zlúčila so stránkou Okná vesmíru dokorán a v decembri, keď prebiehala vianočná súťaž. Zoznam najúspešnejších príspevkov:

Webstránka planetaria.sk

OZ má dynamickú stránku na doméne www.planetaria.sk vytvorenú na platforme Wordpress. Na úvodnej stránke obsahuje horná lišta správy, galériu, informácie o Združení a planetáriách, kontakt a odkaz na eshop. Najaktuálnejšie články sú publikované v hornej časti so staršími článkami zoradenými pod nimi s fotkou a perexom. Jedná sa o novú stránku, pričom obsah z pôvodnej sa do nej preklopil. Na prácu so stránkou, sociálnymi médiami a verejnosťou sme v auguste vypracovali mediálny plán, podľa ktorého Združenie komunikuje svoju misiu. Cieľom mediálneho plánu je presadiť svoje zámery, za účelom ktorých bolo vytvorené.

Predaj astronomického tovaru

Elektronický obchod združenia ponúka na predaj vecí a služby na podporu činnosti Združenia. Eshop je dostupný z hlavnej stránky odkazom z banneru "Podporte nás", alebo odkazom "eshop" na hornej lište. Eshop pozostáva z ponuky týchto produktov:

- tričká,
- pozorovania a prezentácie,
- darčkové predmety (záložky, samolepky, zápisníky, zošity, plagáty).

Do budúcnosti by sme chceli na novej stránke rozšíriť ponuku o ďalšie produkty a služby.

3. Činnosti pre ciele skupiny

Konzultačná a poradenská činnosť

Na združenie sa telefonicky aj písomne obracajú ľudia aj organizácie s najrôznejšími otázkami z oblasti astronómie a prírodných vied. Pri mediálne zaujímavých astronomických udalostiach, napríklad pri zatmení Slnka, alebo prelete sondy popri nejakom telese v Slnčnej sústave, je združenie kontaktované novinárskou obcou so žiadosťou o komentár, alebo vyjadrenie. Naši členovia na otázky a žiadosti odpovedajú rýchlo a odborne.

Komunikovať s verejnosťou sa snažíme aj prostredníctvom zasielania tlačových správ médiám.

Mapa planetárií na Slovensku

Na stránke <http://nove.planetaria.sk/planetaria/planetaria-na-slovensku/> je zverejnená mapa hvezdárni a planetárií na Slovensku, ktorú pravidelne aktualizujeme o nové informácie a zmeny. Na stránke je aj podrobná tabuľka planetárií a prehľad s detailnými informáciami o slovenských planetáriách.

4. Strategický rozvoj združenia

Projekt Planetárium Samuela Mikovíniho

Planetárium je najmä vzdelávacie zariadenie, ktoré navštevujú školské skupiny a rodiny s deťmi. Doplnkovo sa planetária venujú aj kultúrnym programom, napríklad hudobným projekciám. Popri planetáriách bývajú organizované aj astronomické krúžky, prednášky a programy pre verejnosť či privátne kultúrne programy. Misiou nášho OZ je vybudovať planetárium v Bratislave a združovať planetária a centrá popularizácie vedy na Slovensku, aby sme podporili zvyšovanie kvality programov a zlepšovanie reputácie prírodných vied v spoločnosti.

Zdôvodnenie investície

Bratislava je jediné hlavné mesto v Európe, ktoré nemá hvezdáreň ani planetárium. Približne 600-tisíc obyvateľov v bratislavskom kraji nemá žiadne verejné astronomické pracovisko, hoci astronómia je súčasťou osnov a návšteva planetária je výslovne doporučená pre žiakov 4. a 9. ročníkov základných škôl. Prezentácia z geografie a astronómie v planetáriu pomôže žiakom rýchlejšie, hodnotnejšie a trvalejšie zvládnuť učivo. Potenciál na využitie planetária je nielen pre žiakov takmer 500 škôl na území Bratislavského samosprávneho kraja, ale tiež pre individuálnych návštevníkov, rodiny s deťmi a turistov. Z viac ako 100-tisíc študujúcich v Bratislave tvoria $\frac{3}{4}$ žiaci ZŠ a SŠ, čiže len cieľová skupina žiakov 4.

ročníka ZŠ predstavuje minimálne 300 exkurzií ročne. Planetárium rozvíja kultúrny rozhľad návštevníkov, a podporuje pozitívny prístup k poznaniu a k prírode. Je možné ho využívať aj na iné kultúrne, vedecké a komunitné účely, kde sa vyžaduje vysoká reprezentatívna úroveň prezentácie. Snahou nášho OZ je túto nepriaznivú situáciu zmeniť a vytvoriť tejto inštitúcii v našom meste dôstojné miesto na realizáciu svojich cieľov.

Návrh technického riešenia

Združenie počas roka 2016 pokračovalo v príprave technickej špecifikácie moderného digitálneho planetária, ktoré poslúžia pri projektovaní planetária pre Bratislavu. Základom sú konzultácie s dodávateľmi technológie pre planetária. Prebehli konzultácie, aj na základe nich sa doladuje konkrétna podoba planetária.

Pozorovacia technika Združenia

V združení sme v roku 2016 používali na pozorovania spolu tri ďalekohľady:

- Meade ETX-80AT – vo výpožičke sme tento ďalekohľad mali od bývalého člena Združenia Petra Polakoviča. Ďalekohľad sme mu vrátili v druhej polovici augusta.
- Dobson – majetok Združenia, zakúpený v roku 2015 z príspevku 2% daní.
- NATIONAL GEOGRAPHIC Automatic Telescope 90/1250 – majetok Združenia, zakúpený v roku 2016 z príspevku 2% daní

Členovia združenia a ich astronomické aktivity

Peter Volek – je zakladajúcim členom združenia, je členom riadiaceho výboru združenia. Je nadšeným amatérskym astrofotografom. Vyštudoval Elektrotechnickú fakultu STU v Bratislave. Profesne pôsobí ako Projektový manažér a Pre-sales specialist v oblasti veľkej zdravotníckej techniky viac ako 13 rokov.

Juraj Kubica – Ing. Juraj Kubica, PhD. sa začal venovať astronómii na astronomickom krúžku v PKO ešte ako žiak ZŠ. Vyštudoval elektroenergetiku na STU v Bratislave. Popritom pôsobil aj ako lektor astronomických krúžkov v PKO, neskôr v prírodovednom múzeu SNM. V súčasnosti podporuje zámer vybudovať planetárium v Bratislave prostredníctvom občianskeho združenia Slovenské planetária, ktorého je zakladajúcim členom.

Peter Bartek – člen kontrolnej komisie združenia, dlhoročný astronomický nadšenec.

Peter Wachter – do združenia vstúpil v roku 2014. Okrem kontrolnej činnosti má v združení na starosti marketing a komunikáciu s verejnosťou, ktorým sa aj profesionálne venuje. Vyštudoval Ekonomickú univerzitu v Bratislave a prostredníctvom Coursera.com absolvoval semestrálny predmet Astronomy: Exploring Time and Space na University of Arizona.

Patrik Čechvala – študuje astronómiu a astrofyziku na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave. Vo veľkej miere sa venuje aj popularizácii tohto odboru a to prostredníctvom členstva vo vzdelávacích organizáciách, vypomáhaním pri organizácii vedeckých festivalov, pozorovaní a prednášok pre verejnosť. Takisto pôsobí ako vedúci Astronomického krúžku v Prírodovednom múzeu SNM v Bratislave.

Tomáš Vorobjov – absolvent Colby College, Maine, USA v odbore informatiky, matematiky a fyziky. Profesionálny astronóm a objaviteľ kométy nesúcej jeho meno. Astronómiu popularizuje bez prednášok, originálnym spôsobom. Pozorovania z profesionálnych observatórií sprostredkúva stovkám stredných škôl po celom svete a umožňuje študentom zažiť radosť z objavovania.

Henrich Ploczek – vyštudoval fyziku v Kanade, spolupracuje so SNM – Prírodovedným múzeom v Bratislave.

Členstvo v Medzinárodnej asociácii planetárií (IPS)

Od roku 2016 je naše združenie riadnym členom Medzinárodnej asociácie planetárií. IPS je najväčšou organizáciou združujúcou planetária po celom svete. (angl. International Planetary Society, <http://www.ips-planetarium.org/>). IPS vydáva členský štvrťročný magazín s informáciami o súčasných trendoch vo vývoji planetárií, organizuje odborné semináre o rôznych témach týkajúcich sa planetárií (od technických tém ako je projekcia, osvetlenie, ozvučenie, či ventilácia, až po príklady prezentačnej praxe a ekonomiku prevádzky planetária). Interné príručky sú veľmi užitočné aj pri rozvoji planetárií na Slovensku a umožňujú združeniu rozvíjať znalostnú bázu na podporu plánovania planetárií na Slovensku.