

VÝROČNÁ SPRÁVA ZA ROK 2017

Obsah

Predslov

1. O združení
2. Stručné hodnotenie činnosti a hospodárenia v roku 2017
3. Činnosti združenia
4. Činnosti pre cielené skupiny
5. Strategický rozvoj združenia

Predslov

Planetárium ako zariadenie na verné zobrazenie hviezdnej oblohy je storočná technológia. Na Slovensku máme dlhodobo osem stálych planetárií, ktoré sa len pomaly posúvajú do modernej digitálnej éry. Digitalizácia zobrazovacích systémov priniesla revolúciu v možnosti premietiť akýkoľvek obraz, nielen hviezdy a planéty vo forme svetlých bodov. Súčasne sa rozširujú ďalšie technológie, ako sú mobilné nafukovacie planetária, okuliare na virtuálnu realitu, či aplikácie pre mobilné telefóny.

Aká je teda budúcnosť popularizácie astronómie a všeobecne prírodných vied? Som si istý, že planetárium má stále nezastupiteľné miesto vo vzdelávaní a popularizácii, ako zariadenie, ktoré vie verne zobrazovať pohľad do vesmíru. Snáď viac než v minulosti je potrebné vedieť vyvolať úžas, zaujať diváka pre vesmír a nasmerovať mladých ľudí, aby sa zaujímali o svet, v ktorom žijeme.

Naše združenie sa snaží podporovať planetária, aby dosiahli najlepšiu technickú úroveň, ale aj didaktickú náplň a aby obstáli v tvrdej konkurencii o pozornosť návštevníka. Zasadujeme sa aj o výstavbu nového planetária v hlavnom meste, kde citelne chýbajú príležitosti na modernú prezentáciu vedeckého poznania školám i návštevníkom. Som presvedčený, že investícia do popularizácie prírodných vied sa prejaví na celej spoločnosti.

Juraj Kubica, člen riadiaceho výboru

1. O združení

Združenie Slovenské planetária 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 2016 členom Medzinárodnej asociácie planetárií.

IČO: 423 57 004, Registrácia MV SR: 13. 12. 2013 pod značkou VVS/1-900/90-428 68

2. Stručné hodnotenie činnosti a hospodárenia v roku 2017

Najúspešnejšie akcie v roku 2017

V roku 2017 sme pokračovali v úspešných akciách začatých v predchádzajúcom roku, medzi ktoré patrili najmä verejné astronomické pozorovania. Pred OC Eurovea sa zo 7 plánovaných uskutočnilo kvôli nepriazni počasia len 5 pozorovaní vo večerných hodinách. Okrem výkladu o pozorovaných objektoch sme návštevníkom vysvetľovali poslanie nášho Združenia a dôvody, pre ktoré Bratislava potrebuje planetárium.

Ako úspešnú hodnotíme aj našu účasť na dvoch conoch, teda stretnutiach nadšencov komixov a sci-fi, koncom apríla na Slavcone v Dúbravke a v polovici augusta na Comics salóne v DK Ružinov. Na oboch týchto akciách sme okrem sa okrem pozorovaní prezentovali aj odbornými prednáškami na tému vesmír a naše miesto v ňom. Veľkú pozornosť sme získali opäť aj na hudobnom festivale Pohoda na trenčianskom letisku začiatkom 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.



Občianske združenie Slovenské planetária

Pochod za vedu

22.apríla sme sa zúčastnili celosvetového podujatia Pochod za vedu, spojené s Medzinárodným dňom Zeme. Na námestí SNP pred Starou tržnicou sa zhromaždila približne stovka nadšencov vedy, aby demonštrovali význam vedy v spoločnosti. Túto evanjelizačnú činnosť považujeme za veľmi dôležitú vzhľadom na tlak, ktorý je na vedu a vedeckú obec vyvíjaný zo strany štátu a antivedeckých spolokov.

Astronomické prednášky a workshopy pre dospelých

Mesiac máj bol, čo sa týka našich aktivít, najslušnejším mesiacom v roku 2017. Od 14.5. počas dvoch týždňov prebiehala súťaž o najkrajšiu astrofotografiu. Cieľom súťaže bolo spropagovať plagáty, ktoré ponúkame v našom eshope a zbieranie emailových adries do našej databázy. Do súťaže sa zapojilo 115 súťažiacich.

V máji sa nám podarilo dohodnúť spoluprácu s Centrom pre vedecko technické inovácie, čo vyústilo do podpisu Memoranda o spolupráci 25.7. Konkrétnym výstupom tejto dohody bolo zverejnenie našich podujatí v kalendáriu na stránkach CVTI a zdieľanie informácií so stránkou Veda na dosah. Koncom mája, presnejšie 29.5. bolo podpísané aj Memorandum o spolupráci s STU.

Okrem toho sme sa v mesiaci máj zúčastnili s pozorovacou technikou 20.5. v rámci Noci múzeí a galérií aj akcií vo Vodárenskom múzeu BVS a pred SNM.

Pre amatérskych astronómov a nadšencov, ktorý už o astronómii niečo vedia, sme zorganizovali 27.5. pozorovacie praktikum na Astronomickom a geofyzikálnom observatóriu UK v Modre.

Koncom mája sme stihli ešte jednu akciu. Prechádzka slnečnou sústavou, ktorú na dunajskom nábreží zo strany Petržalky zorganizoval Spaceman championship 28.5., mala veľký ohlas. Medzi Starým mostom a mostom Lafranconi boli v mierke rozmiestnené planéty Slnečnej sústavy. Ľudia tak mali možnosť názorne vidieť, aké veľké sú v skutočnosti vzdialenosti medzi planétami a aké sú modely Slnečnej sústavy, s ktorými sa bežne stretávame, nepresné.



Občianske združenie Slovenské planetária

Hospodárenie

| Príjmy | | Výdaje | |
|----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| Členské | 652,00 € | Administratívne poplatky | 204,41 € |
| Príjmy z vlastnej činnosti | 1 895,00 € | Cestovné náklady a konzumné | 435,03 € |
| | | Honoráre | 267,00 € |
| | | Propagácia a webstránka | 1 441,13 € |
| | | Nákup techniky | 1 586,19 € |
| SPOLU | 2 547,00 € | SPOLU | 4 033,76 € |

3. Naše aktivity

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 laickej verejnosti, ktorá astronómii doteraz nevenovala pozornosť. Na astronomické pozorovania sme používali nový Maksutov-Cassegrain ďalekohľad National Geographic od firmy Bresser, ktorý sme do Združenia zakúpili koncom roku 2016. 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 η Persei, jasné dvojhviezdy a podobne. Počas jedného večera sa pri našom stanovišti zastavilo zvyčajne od 20 do 60 záujemcov v rôznych vekových kategóriách. Veľká časť z nich prišla na základe našej aktivity na internete, najmä facebook považujeme za významný komunikačný kanál zameraný najmä, ale nie len, na mladšiu generáciu od 16-30 rokov. 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 sú koncerty alebo výstavy.



Občianske združenie Slovenské planetária

Špeciálne prednášky nielen pre deti

V polovičke júla sme boli, tak ako minulý rok, dvakrát prednášať o Slnnej sústave deťom v detskom centre Rafael v Bratislave. Astronomickú prednášku spojenú s pozorovaním ďalekohľadmi sme mali aj na firemnej akcii na pozvanie spoločnosti Zeiss. Na našej stránke (<https://planetaria.sk/o-zdruzeni/ponukane-aktivity/>) 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. Počas júla a augusta sme takto pripravili sériu 8 prednášok pre Stredoeurópsky dom fotografie, zamerané na fotografický kurz pre deti.

Festival Pohoda

Júl pokračoval našou akčnou spoluprácou s Organizáciou pre vesmírne aktivity, keď sme v mediálnom stane .týždeň na festivale Pohoda na trenčianskom letisku mali astronomické pozorovanie počas dňa aj v večer. Počas dňa sme namierili teleskopy na Slnko, večer sme pozorovali Mesiac, Jupiter, Saturn a Mars.

Fulldome festival Brno

7. – 9. 6. 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 pol guľovité projekčné plochy planetárií. Na festivale sme natočili sériu 6 krátkych videí s osobnosťami pôsobiacimi v oblasti astronómie a jej popularizácie, v ktorom odpovedali na jednoduchú otázku, „Prečo je planetárium dôležité?“.

Letné astronomické praktikum vo Hvezdárni v Partizánskom

Združenie Slovenské planetária v dňoch 23.-24.9. zorganizovalo pre svojich členov astronomické praktikum vo Hvezdárni v Partizánskom. Praktika sa zúčastnili všetci členovia združenia.

Seminár amatérskych astronómov

V novembri sme na AGO Modra zorganizovali seminár pre amatérskych astronómov určený



Občianske združenie Slovenské planetária

združeniam a jednotlivcom, venujúcim sa astronómii. Cieľom tejto iniciatívy je stmeliť komunitu astronómov a zároveň prispieť k lepšej a prehľadnejšej orientácii v oblasti astronómie na Slovensku.

Uchádzanie sa o granty

V roku 2017 sa Združenie uchádzalo o granty ZSE a Bratislavského samosprávneho kraja s projektom na zorganizovanie verejných astronomických pozorovaní v školách Bratislavského kraja. Žiaľ, náš projekt nebol vybraný medzi podporené projekty v ani jednom prípade.

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 40 €, vďaka čomu výzvu videlo takmer 36 tis. užívateľov tejto sociálnej siete.

Propagácia Združenia na sociálnych sieťach

Propagácia a popularizácia na sociálnych médiách je v súčasnosti zameraná hlavne na Facebook, keďže sa vzhľadom na predmet a obsah činností nášho združenia najviac hodí na jeho 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. Počet fanúšikov začiatkom roku začal na počte 1685 a na konci roku skončil na čísle 2093, čo je takmer 25% nárast.



Občianske združenie Slovenské planetária

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 e-shop. Najaktuálnejšie články sú publikované v hornej časti so staršími článkami zoradenými pod nimi s fotkou a perexom.

Predaj astronomického tovaru

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

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

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

4. 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 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.



5. 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 2017 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.



Občianske združenie Slovenské planetária

Pozorovacia technika Združenia

V združení sme v roku 2017 používali na pozorovania spolu dva ďalekohľady:

- Teleskop 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
- Teleskop Lunt LS 50 THa/B400 PT H-alfa na pozorovanie Slnka zakúpený začiatkom roku 2017

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 online kurzu na 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.



Občianske združenie Slovenské planetária

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.

Adam Okruhlica - študent informatiky a nadšenec astronómie a jej popularizácie, členom združenia od roku 2017

Michal Novota - sa venuje konzultingu a koučingu v oblasti reštartu a rozvoja značiek, PR stratégií, komunikačných, manažérskych a líderských zručností v spoločnosti Restarup.

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.

