

Projekty naplánované na rok 2019 zahŕňajú rôznorodú zbierku podujatí, ktorých cieľom je nielen prispieť k oslavám storočnice IAU, ale aj inšpirovať všetkých účastníkov k naplneniu hlavných tém IAU100. Globálne projekty, ako napríklad výstava **Above and Beyond: Storočie astronomických objavov** sú pripravené tak, aby si ich obsah mohli astronomické komunity na celom svete prispôbiť podľa svojich ekonomických možností.



V **Einsteinových školách** (v rámci témy *100 rokov všeobecnej teórie relativity: úplné zatmenie Slnka*) alebo **Otvorených školách astronómie** (v rámci témy *Astronómia pre vzdelávanie*) nájdú učitelia rôzne kreatívne materiály, ktorých cieľom je ešte viac zaujať svojich študentov, aby sa venovali vede, výskumu a spoznávaniu sveta, v ktorom žijú.



iné projekty, ako napríklad **Hviezdy inšpirujú** (v rámci témy *Inkluzívna astronómia*) alebo **Tmavé nebo pre všetkých** (v rámci témy *Astronomické prírodné a kultúrne dedičstvo*) chcú povzbudiť ľudí na celom svete k účasti na širokom spektre podujatí a aktivít, ktoré v roku 2019 spoja celú astronomickú komunitu "pod jednou oblohou". Okrem toho, IAU finančne podporila vybrané národné a miestne iniciatívy naplňajúce hlavné ciele osláv IAU100 v podobe **21 špeciálnych projektov**.

Tieto projekty zahŕňajú: aktivity zamerané na *rodovú rovnosť* (Mozambik) a *zvyšovanie povedomia o prirodzenej tmavej oblohe a o negatívnych dôsledkoch svetelného znečistenia* (Írsko a Holandsko), *vzdelávacie aktivity v mestách* (Argentína) ako aj *vzdialených regiónoch* (Brazília, India, Mongolsko, Srí Lanka a Zambia), *školenia učiteľov* (Chorvátsko, Maďarsko, Malajzia, Palestína, Rumunsko, **Slovensko** a Ukrajina), aktivity zamerané na *oslovenie starších ľudí* (Mexiko), *pozorovania objektov hviezdnej oblohy* (Mongolsko), *vzdelávacie aktivity pre utečenecké komunity* (utečenecké tábory v Tindouf, Alžírsko), projekt, ktorý aj *zrakovo postihnutým ľuďom umožní "vidieť" úplné zatmenie Slnka* (Čile a Argentína) a súťaž astrofotografií (Irán).



**IAU** bolo pred sto rokmi vybudovaná na myšlienkach spolupráce a inklúzie. A aj po sto rokoch pokračuje vo svojej misii budovať svet bez bariér. Oslavy IAU100 zdôraznia význam rovnosti a rozmanitosti pre rozvoj spoločnosti viacerými špeciálnymi projektami, akým je napríklad **Deň žien a dievčat v astronómii**, ktorý oslavíme 11. februára 2019 a **Hviezdy Inšpirujú**, iniciatíva IAU zameraná na podporu rovnosti účasti na astronomickom výskume, výchove a vzdelávaní.

Cieľom aktivít organizovaných pri príležitosti osláv storočnice IAU v roku 2019 je podporiť záujem o astronómiu a vedu a osloviť astronomickú komunitu na celom svete: od profesionálnych a amatérskych astronómov, cez politikov až po učiteľov, študentov, rodiny a širokú verejnosť. Naplánujte si aj vy zaujímavý rok a zistíte, ako sa môžete zapojiť a čo najlepšie využiť túto celosvetovú oslavu astronómie.

Autor: doc. RNDr. Rudolf Gális, PhD.  
Národný koordinátor pre vzdelávacie aktivity IAU na Slovensku

[iau100.sk](http://iau100.sk)



V roku 2019 oslavuje Medzinárodná astronomická únia (IAU) 100. výročie svojho založenia a zároveň si pripomína **astronomické objavy, ktoré v priebehu minulého storočia formovali vedu, technológie a kultúru**. Cieľom celoročných osláv v roku 2019 je tiež **zdôrazniť význam astronómie ako nástroja vzdelávania, rozvoja a diplomacie**.

**IAU** je medzinárodná organizácia, ktorá bola založená v roku 1919 v Paláci akadémii v Bruseli na myšlienkach vzájomnej spolupráce, koordinácie astronomického výskumu a zdieľania pozorovaní vesmírnych telies. Napriek tomu, že počas prvých rokov svojej existencie IAU čelila mnohým politickým a diplomatickým problémom súvisiacim s búrlivým obdobím medzi dvoma svetovými vojnami, rýchlo sa stala jednou z najaktívnejších vedeckých spoločností na svete.



Účastníci 1. valného zhromaždenia IAU, ktoré sa konalo v Ríme v roku 1922.

V prvých desaťročiach sa tiež špecifikovali aj niektoré z hlavných úloh IAU v oblasti medzinárodne uznávanej nomenklatury vesmírnych telies a ich povrchových útvarov, definícií a noriem (vrátane času) a podpory výmeny pozorovacích údajov. Zároveň sa vytvorilo mnoho komisií, ktoré umožnili výskumníkovi aktívne sa zapájať do astronomického výskumu.

Po druhej svetovej vojne sa činnosť IAU rýchlo obnovila a rozšírila o nové aktivity, napr. organizáciu výmenných vedeckých programov, ktoré umožňovali mladým výskumníkom cestovať na zahraničné observatóriá aj počas problematických povojnových rokov a obdobia studenej vojny.



Účastníci valného zhromaždenia IAU, ktoré sa konalo v Berkeley v roku 1961.

V päťdesiatych rokoch 20. storočia začína zlatý vek astronómie. Nové technológie, ktoré boli pôvodne vyvinuté na vojenské účely, umožnili astronómom pozorovať v dovtedy nepreskúmaných častiach elektromagnetického spektra. Výskum sa najskôr rozšíril do rádiového oblasti (využitím radarových technológií), ktorý odhalil úplne nový pohľad na vesmír. Rozvoj kozmických letov neskôr umožnil študovať vesmírne telesá v oblasti ultrafialového, röntgenového a gama žiarenia a dokonca navštevovať a priamo skúmať iné telesá v slnečnej sústave.

Nové objavy prichádzali čoraz rýchlejšie: kvazary, pulzary, vzplanutia gama žiarenia, reliktové žiarenie a mnohé ďalšie. Zodpovedajúco sa rozširovala aj astronomická komunita. Do výskumu vesmíru sa zapojili okrem astronómov aj odborníci z ďalších odborov: od teoretických fyzikov až po elektrotechnikov a programátorov.

Účastníci prvého valného zhromaždenia IAU, ktoré sa konalo v Ríme v roku 1922.

Jednou z ústredných myšlienok, na ktorej je vybudovaný moderný vedecký výskum je výmena poznatkov a informácií. Hlavnú úlohu v tomto procese zohrávajú medzinárodné konferencie výskumníkov. Valné zhromaždenia IAU sa veľmi rýchlo stali tými najdôležitejšími stretnutiami astronomickej komunity.

Prvé valné zhromaždenie IAU sa konalo v roku 1922 v Ríme a odvtedy sa tieto konferencie konajú pravidelne každé tri roky. Niektoré svojim významom presahujú astronomickú komunitu a rezolúcie prijaté na týchto stretnutiach zarezonujú v celej spoločnosti. Ako napríklad preradenie Pluta do novovytvorenej kategórie trpasličích planét, ktoré odsúhlasili účastníci 26. valného zhromaždenia IAU v roku 2006 v Prahe. Aj keď s rozvojom astronómie počet vedeckých konferencií z roka na rok narastá, valné zhromaždenia IAU si zachovávajú svoje postavenie vrcholných podujatí celej astronomickej komunity.



Hlasovanie o novej kategorizácii telies Slnečnej sústavy počas 26. valného zhromaždenia IAU, ktoré sa konalo v Prahe v roku 2006.

V súčasnosti je IAU najväčšou odbornou organizáciou astronómov na svete, ktorá združuje viac ako 13 500 profesionálnych astronómov z viac ako 100 krajín sveta. Jej poslaním je podporovať a zabezpečovať astronómiu vo všetkých jej aspektoch vrátane výskumu, komunikácie, vzdelávania a rozvoja prostredníctvom medzinárodnej spolupráce.

[iau.org](http://iau.org)



V roku 2019 IAU chystá veľkolepú oslavu! Národné komisie v 72 krajinách už zaregistrovali vyše 700 aktivít, ktoré sa budú organizovať pri príležitosti storočnice IAU (IAU100) po celom svete. Oslavy začnú skutočne globálnou hviezdnu párty **100 hodín astronómie**, ktorá sa bude konať od 10. do 13. januára 2019. Počas štyroch dní a troch nocí astronómia amatéri i profesionáli, nadšenci i široká verejnosť sú pozvaní, aby sa podelili so svojimi znalosťami, skúsenosťami, ako aj nadšením pre astronómiu. Hlavnou myšlienkou tohto spoločného úsilia je priniesť astronómiu všetkým ľuďom na Zemi.

Astronómia celého sveta sa stretnú na podujatí **Medzinárodná astronomická únia 1919-2019: 100 rokov pod jednou oblohou**, ktoré sa uskutoční 11. - 12. apríla 2019 v Paláci akademií v Bruseli v Belgicku, aby spoločne oslávili založenie IAU. Na slávnostnom zasadnutí 11. apríla 2019 sa stretnú stovky účastníkov, medzi nimi špičkoví vedci, vysokopostavení štátnici, predstavitelia priemyslu a prominentní mladí vedci. Medzi inými sa tejto udalosti zúčastnia laureáti Nobelovej ceny *Ben Feringa* a *Brian Schmidt*, astronauti *Chiaki Mukai* (JAXA) a *John Grunsfeld* (NASA), šéf Generálneho riaditeľstva pre Výskum a inovácie Európskej komisie *Jean-Eric Paquet* a literárna a kultúrna kritička *Maria Popova*.



Budova Paláca akademií v Bruseli, kde bola v roku 1919 založená IAU.