



Astronomický ústav

Akademie věd České republiky, v. v. i.



V astronomii řadí zlatá nemoc – řešit se to bude v Praze

Tisková zpráva ze dne 17. 3. 2014

V Praze se od 18. do 21. března sejdou odborníci z mnoha oborů a mnoha zemí, aby společně řešili „zlatou nemoc“ a další druhy poškození fotografických desek a negativů, na kterých jsou uchovány cenné záznamy z minulosti. Bez záchrany těchto nosičů dat už nikdy nevyužijeme vědeckou hodnotu na nich uloženou, ale ani jejich kulturní a historické dědictví. Mnoho záznamů se týká astronomických pozorování. Ale nejen jich. Proto se do Prahy sjedou astronomové, ale také fyzici, chemici, archiváři a odborníci na uchovávání fotografických materiálů.

Na světě existuje více než 7 000 000 astronomických fotografických desek či negativů, které obsahují obrovské množství jedinečných vědeckých údajů o chování astronomických objektů na široké časové škále až více než 100 let. Široké použití různých digitalizačních metod, spolu s rozvojem specializovaných softwarových nástrojů, dnes umožňuje efektivní a komplexní využití těchto dat pro moderní vědu, která může data zpracovat kvalitativně lépe, než v minulosti. Jsou to data, která už nikdy nikdo nepořídí. Jejich hodnota je tedy obrovská. Kdyby nebyla nemocná...



Povrch Měsíce na skleněné desce z roku 1890. Archiv Hvězdárny Ondřejov.

Bylo zjištěno, že data na nezanedbatelné části těchto desek a negativů jsou díky nevhodnému uložení poškozena nebo dokonce ztracena. Pražské odborné setkání se zaměří především na astronomické fotografické záznamy, ale nejen na ně, protože obdobné problémy jsou řešeny také v jiných oblastech, kde archivní fotografické negativy hrají roli např. jako národní archivy. Připomeňme, že až do počátku používání CCD kamer to byla právě fotografie, která po téměř století sloužila k záznamu a uchování obrazové informace všemožných oborů.

V Praze poprvé

Astronomický ústav AV ČR proto ve spolupráci s Vysokou školou chemicko-technologickou v Praze, Českým vysokým učením technickým v Praze a Observatoří Dr. Remeise Univerzity Erlangen v Norimberku připravil na toto téma ojedinělé setkání odborníků z mnoha oborů a mnoha zemí. Workshop se uskuteční v konferenčních prostorách Akademie věd České republiky - ve Vile Lanna (V Sadech 1, Praha 6).

V Praze se tak poprvé na světě sejdou astronomové s archiváři, chemiky a dalšími. Účast potvrdili např. zástupci Fotoarchivu památníku národního písemnictví ve Strahovském klášteře, Archivu Akademie věd či Archivu Národního muzea obsahující unikátní a cenný Hradní archiv skleněných negativů prezidenta Masaryka. Workshop zahájí ředitel Astronomického ústavu AV ČR a rektori ČVUT a VŠCHT v Praze. Přihlášeno je celkem 62 příspěvků.

Praha má v této souvislosti ovšem i jiné historické prvenství. V roce 1895 zde byla ředitelem Pražské hvězdárny v Klementinu prof. L. Weinekem pořízena vůbec první fotografie meteoru na světě (na skleněné desce). Těžko říci, jestli to je díky tomuto genu loci, ale faktem je, že současný český výzkum na poli astronomických fotografických archivů, jejich digitalizaci, vědeckém využití a záchraně na Astronomickém ústavu AV ČR v Ondřejově ve spolupráci s ČVUT a VŠCHT je považován za světovou špičku. Příkladem může být nedávná publikace článku v prestižním světovém impaktovaném časopise *Astronomy and Astrophysics*, v níž kolektiv českých a finských autorů pod vedením R. Hudce referuje o objevu nejstaršího známého výbuchu supermasivní černé díry OJ287 v roce 1900, právě na základě dat z historického archivu fotodesek Harvardovy observatoře v USA. Spolupráce mezi českými astronomy, chemiky a archiváři je rovněž celosvětově unikátní.

Astronomický ústav AV ČR vlastní několik kolekcí významných astronomických fotografických desek. K největším patří archiv celooblohových snímků založený Dr. Zdeňkem Ceplechou a k nejstarším Weinekův a Fričův archiv se záznamy kolem 130 let starými. Oba tyto unikátní staré archivy budou na konferenci představeny.

Nejen vědci, ale i mladí

Workshopu se zúčastní i studenti, v jejichž rukách, ale spíš hlavách bude řešení této problematiky do budoucna. Kromě vysokoškolských studentů a doktorandů zde najdeme i středoškolskou studentku projektu Akademie věd Otevřená věda Markétu Sehnalovou (školitel Doc. René Hudec) nebo studenty gymnázia v Bambergu (Německo), kteří se s odbornou prací vyhodnocování záznamů na historických fotografických deskách vedoucí až k pravděpodobnému objevu vůbec prvního historicky zaznamenaného gama záblesku na světě dostali se svojí první cenou v soutěži *Jugend Forscht* až k předsedkyni vlády Merkelové (odborný garant Doc. René Hudec). Na jejich příkladu lze ukázat, jaký smysl mají data uložená v historických archívech a proč má smysl je chránit. A potěšitelné je, že všichni studenti se podílejí aktivně formu prezentací.

Odkazy:

Web konference www.astroplate.cz. **Program konference** www.astroplate.cz/program

Kontakty:

Doc. RNDr. René Hudec, CSc.

Vedoucí skupiny Astrofyziky vysokých energií Stelárního oddělení AsÚ AV ČR

Tel.: 323 620 128, 731 502 542

E-mail: rhudec@asu.cas.cz, rene.hudec@gmail.com

Pavel Suchan

Astronomický ústav AV ČR, vnější vztahy

Tel.: 737 322 815

E-mail: suchan@astro.cz