

Mayerův dalekohled

Ondřejovská „pětašedesátka“ dostala své jméno

Jana Žďárská

Fyzikální ústav AV ČR, Na Slovance 2, 182 21 Praha 8

V sobotu 27. dubna 2019 se na observatoři v Ondřejově uskutečnilo slavnostní odhalení pamětní desky na dalekohledu D65, který byl pojmenován po jeho konstruktérovi RNDr. Pavlu Mayerovi, DrSc. (1932–2018). Památeční desku odhalil ředitel Astronomického ústavu AV ČR prof. Vladimír Karas spolu s doc. Markem Wolfem (Astronomický ústav UK) a Dr. Jiřím Grygarem (Fyzikální ústav AV ČR).

RNDr. Pavel Mayer, DrSc., byl významný český vědec a astronom. O astronomii se zajímal již od dob svého středoškolského studia na gymnáziu v Lounech. Jako mladý a nadšený amatér pracoval v astronomickém kroužku pod vedením prof. Karla Šimůnka, který jej poměrně výrazně ovlivnil i v jeho dalším vědeckém směřování. Okouzlen astronomií začal Pavel Mayer studovat na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy. Po jejím úspěšném dokončení zakotvil na Astronomickém ústavu UK, kde působil celý svůj život, během nějž získal další vědecké hodnosti CSc. a DrSc.



Obr. 2 Po odhalení pamětní desky následovala pro přítomné hosty komentovaná prohlídka nyní již „Mayerova dalekohledu“. Foto: J. Žďárská

Těžištěm vědeckého zájmu a díla Dr. Pavla Mayera byla nepochybně spektroskopie těsných dvojhvězd, i když se zprvu věnoval výzkumu Slunce a hvězd naší Galaxie. Spolupracoval s významnými vědeckými osobnostmi, např. Dr. J. M. Mohrem. V široké mezinárodní kooperaci studoval nové zákrytové dvojhvězdy, které sám objevil. Dr. Mayer byl kromě doc. Perka a dvou exulantů jediným českým astronomem, který v roce 1992 pozoroval na observatoři La Silla ESO v Chile a také na observatořích ve Spojených státech (Yerkes, Kitt Peak).



Obr. 1 Česká astronomka Lenka Kotková a její hudební doprovod. Foto: J. Žďárská

Dr. Mayer publikoval přes 150 původních vědeckých prací jak sám, tak ve spolupráci se svými studenty a zahraničními kolegy. Podílel se na překladu vysokoškolské učebnice P. Parenaga „Hvězdná astronomie“ a je spoluautorem unikátní encyklopedické knihy



Obr. 3 Slavnostní akce se účastnili ředitel Astronomického ústavu AV ČR prof. Vladimír Karas spolu s doc. Markem Wolfem (Astronomický ústav UK) a Dr. Jiřím Grygarem (Fyzikální ústav AV ČR). Foto: J. Žďárská

» Od počátku existence Země se jevy na naší obloze ani jednou neopakovaly, takže jde o vsutku nevyčerpatelné divadlo s neobyčejně nízkým vstupným: stačí vyjít do tmy a zaklonit hlavu. «
Jiří Grygar



Obr. 4 Dalekohled D65 konstruktéra Dr. Pavla Mayera byl uveden do provozu v roce 1962. Foto: J. Žďárská

„Vesmír“. V roce 2009 mu byla udělena Cena Františka Nušla jako nejvyšší ocenění badatelů a významných osobností za jejich celoživotní vědeckou, odbornou, pedagogickou, popularizační nebo organizační práci v astronomii a příbuzných vědách. Byl také členem Mezinárodní astronomické unie IAU.

Vedle studia spektroskopie těsných dvojhvězd byl předním životním zájmem Dr. Pavla Mayera konstrukce astronomických přístrojů. Jeho nejvýznamnějším dílem je právě výše jmenovaný 0,65m reflektor, umístěný na ondřejovské observatoři, který už téměř půl století slouží především fotometrii planetek, komet a proměnných hvězd. Dr. Mayer konstruoval rovněž fotoelektrické fotometry a podílel se na instalaci esletového spektrografu u ondřejovského dvoumetrového Perkova dalekohledu. Dr. Mayer se zároveň podílel na vybudování 0,65m reflektoru na tehdejší československo-jugoslávské observatoři na ostrově Hvar, který je taktéž dosud v činnosti. Po Dr. Mayerovi byla také pojmenována planetka: (33040) PavelMayer.

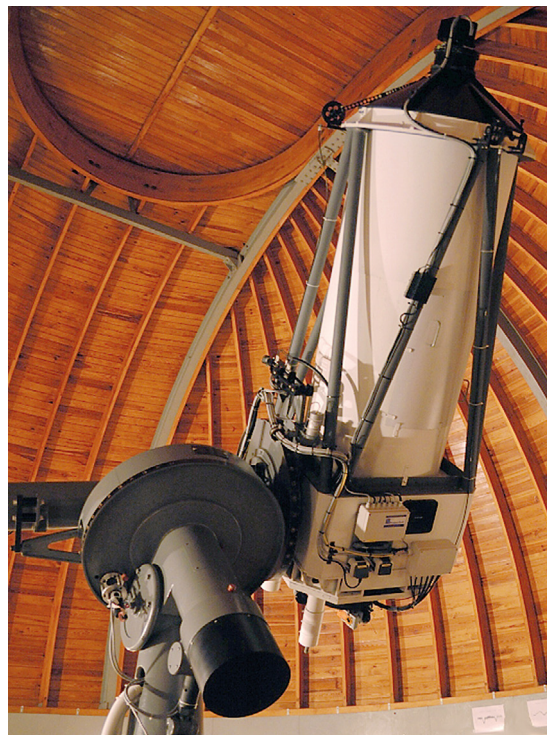
Dalekohled konstruktéra Dr. Pavla Mayera D65 byl uveden do provozu v roce 1962 a postupem času u něj proběhly dvě modernizace, a to v roce 1993–1996 a poté



Obr. 5 Výsledná ohnisková vzdálenost 2 675 mm je s tzv. komakorektorem, velikost pixelu je 6,8 μm . Foto: J. Žďárská

v roce 2009. Průměr objektivu (primárního zrcadla) je 650 mm, ohnisková vzdálenost činí 2 342 mm (2 675 mm). Dalekohled je osazen CCD kamerou G2–3200 s čipem Kodak KAF–3200ME (2 184×1 472 pixelů o velikosti 6,8 μm , celková plocha 14,9×10,0 mm). Úhlová velikost pixelu (při integraci – *binningu* – 2×2 pixely) je 1,05", zorné pole dalekohledu je 19,0'×12,8'. Dosah dalekohledu činí ~21,5 mag (expozice 180 s).

Po slavnostním projevu a odhalení pamětní desky následovala pro přítomné hosty komentovaná prohlídka nyní již „Mayerova dalekohledu“. Kromě významných vědeckých osobností se slavnostního ceremoniálu zúčastnila i třiadvacetiletá operní pěvkyně Soňa Červená. To proto, že známá česká astronomka Lenka



Obr. 6 Dalekohled je osazen CCD kamerou G2–3200 s čipem Kodak KAF–3200ME. Foto: K. Hornoch

Kotková po ní jednu z planetek (26897), jež objevila právě na Mayerově dalekohledu, pojmenovala „Červená“.

Mayerův dalekohled využívají pro svá pozorování především pracovníci Oddělení meziplanetární hmoty AsÚ, kterou tvoří dvě pracovní skupiny, a to skupina fyziky meteorů a skupina výzkumu planetek. Vědci tohoto oddělení se specializují především na studium malých těles Sluneční soustavy, zejména meteoroidů a asteroidů. Taktéž se zaměřují na studium interakcí meziplanetárních těles různých velikostí se zemskou atmosférou a na fotometrický výzkum asteroidů. A právě pro fyzikální výzkum planetek, obzvláště jejich podvojnosti a rotačních či objemových parametrů, je nejdůležitějším pozorovacím přístrojem jmenovaný Mayerův 0,65m dalekohled, který figuruje i v testování metody *kinetic impactor* (test změny trajektorie asteroidu na kolizní ráze Země), o níž jsme publikovali rozhovor s Dr. Petrem Pravcem v Československém časopise pro fyziku 2/19 pod názvem *Didymos na „odstřel“*.

Celá slavnostní akce byla zakončena vzpomínkovým seminářem v posluchárně T1 MFF UK v Praze-Tróji, kde o vědecké práci Dr. Pavla Mayera promluvil prof. Vladimír Karas (ředitel AsÚ AV ČR), doc. Martin Šolc a Dr. Jiří Grygar.