

Tisková zpráva z 23. února 2023

**Astronomové v Beskydech mají nový dalekohled.
Je největší a jediný v České republice pod tmavou oblohou,
kterým se do vesmíru mohou podívat i návštěvníci Beskyd.**

Astronomům, školám a návštěvníkům Dark Sky Beskydy - Parku tmavé oblohy je od 23. února 2023 k dispozici nový velký astronomický dalekohled. V České republice je to jediný a zároveň největší dalekohled pod tmavou oblohou daleko od svítících měst, který je přístupný každý večer za příznivé předpovědi počasí i laické veřejnosti. Sloužit bude nejen k výzkumu, ale také k vzdělávání a poznávání vesmíru.



Nový dalekohled ukáže vesmírné objekty mnohem lépe, než dalekohledy, které astronomové v Beskydech používali doposud. Průměr zrcadlového objektivu je 406 mm, ohnisková délka přes 3 metry a zvětšení až 600 násobné. Je vybaven moderními technologiemi, díky kterým se dokáže otáčet rychlostí až 50° za sekundu a být přitom absolutně tichý. Z jedné strany oblohy se na opačnou stranu otočí za pouhé 4 sekundy. To umožňuje rychlé zaměření cíle pouhým kliknutím na požadovaný objekt v mapě hvězdné oblohy. „Než se zvednete od řídicího počítače, dalekohled už míří na požadovaný objekt. Někdy ani nestihnete zahlédnout, jak se otáčí.“ Říká astronom Tomáš Hynek a dodává: „Řídit ho je možné i vzdáleně odkudkoliv, kde je přístup k internetu, takže astronomové mohou provádět odborná pozorování nebo fotografovat vesmírné objekty přímo ze svého domova, aniž by museli do Beskyd cestovat.“ Dalekohled se dokonce umí sám vrátit do původní polohy, pokud ho neopatrný návštěvník vychýlí z požadovaného směru. Díky přesným čidlům umí v reálném čase kompenzovat i menší nárazy větru, aniž by pozorovatel zaznamenal jakýkoliv nežádoucí pohyb nebo chvění sledovaného objektu.

Stejný řídicí systém dalekohledu, jaký mají nyní astronomové v Beskydech, se používá na univerzitách po celém světě a také observatořemi v Chile.

Pro výzkumnou činnost a fotografování vesmíru je dalekohled vybaven citlivou vědeckou kamerou s chlazeným snímačem. Ten je možné ochladit na teplotu téměř o 50°C nižší, než je teplota okolí. Tím se eliminuje nežádoucí tepelný šum, který by se negativně projevoval na snímcích i při výzkumné práci.

Novým dalekohledem astronomové pořídili už během zkušebního provozu několik fotografií vesmírných objektů, kterými dokumentují jejich rozmanitost a krásu a zprostředkovávají ji široké laické veřejnosti. Jsou na nich vidět mladé horké modře zářící hvězdy, staré chladné červené hvězdy, hvězdokupy obsahující stáří hvězd, pozůstatky zanikajících hvězd, ze kterých vznikají překrásné mlhoviny, ale i desítky miliónů světelných let daleké galaxie. V Beskydech tak díky novému dalekohledu vznikají vlastní fotografie pro popularizační a vzdělávací účely.

Dark Sky Beskydy - Park tmavé oblohy se nachází v obci Staré Hamry na hřebeni Gruně, nad turistickou chatou Švarná Hanka v nadmořské výšce téměř 900 metrů. Od roku 2014 zde pod vedením astronoma Tomáše Hynka pravidelně probíhají komentované večerní prohlídky hvězdné oblohy. Návštěvníci se seznámí s některými fyzikálními zákonitostmi vesmíru a na vlastní oči se přesvědčí, jak důležité je chránit noční životní prostředí před světelným znečištěním. Dark Sky Beskydy - Park tmavé oblohy je jediným místem v celé České republice, kde se mohou návštěvníci každý večer za příznivé předpovědi počasí podívat do hlubin vesmíru velkými astronomickými dalekohledy daleko od svítících měst a přitom se poutavou formou

vzdělávat.

Tomáš Hynek, astronom s více než 30 letou praxí se začal astronomií aktivně věnovat v 15 letech. Brzy se stal spolupracovníkem ostravské hvězdárny, kde jako průvodce u dalekohledu působil přes 20 let. Na ostravské hvězdárně se věnoval také monitorování jasnosti trpasličích nov během jejich vzplanutí a přispíval tak ke studiu tohoto typu hvězd, které koordinovala univerzita v Kyoto v Japonsku. Také přispíval svým pozorováním ke studiu zákrytových dvojhvězd ve spolupráci s Astronomickým ústavem Univerzity Karlovy v Praze. Stále rostoucí světelné znečištění ho však přimělo v roce 2011 ostravskou hvězdárnu opustit a začít pozorování provádět v místě s minimálním světelným znečištěním.

Doporučené fotografie:

https://www.darkskybeskydy.cz/tz_2023-02-22_astronomove-v-beskydech-maji-novy-dalekohled.php#foto

Video (vysokou kvalitu poskytneme obratem na vyžádání):

<https://youtu.be/lloPZrBX6j8>

Fotografie hlubokého vesmíru novým dalekohledem:

<https://www.darkskybeskydy.cz/deepskygallery.php>

Fotografie povrchu Měsíce novým dalekohledem:

<https://www.darkskybeskydy.cz/moongallery.php>

Výrobce řídicího systému:

<https://planewave.com/>

Kontakt a další informace:

Tomáš Hynek

vedoucí Dark Sky Beskydy - Parku tmavé oblohy

E-mail: media@darkskybeskydy.cz

Telefon: +420 603 594 256