



Sheldon 2019

Cesta na Měsíc



1. kolo – Známý neznámý Měsíc

Po celá tisíciletí lidi okouzluje noční obloha.

Dnešní doba je příliš uspěchaná na to, abychom se zastavili a vnímali krásno, které se nám večer při pohledu vzhůru nabízí. To si raději stáhneme aplikaci do mobilního telefonu, a než abychom se vydali na zajímavou a objevnou večerní či noční procházku, tak raději pohodlně vše sledujeme na našem zařízení.

Přestože většina lidí o principech, kterými se pohyb Slunce, Měsíce a Země řídí, neví téměř nic, jsme na jejich rytmu naprosto závislí. Pojdme to spolu trochu napravit.



Pro naše předky byly nebe a Země, lidé a bohové, zvířata a rostliny nedílnou součástí jednoho celku a vzájemně na sebe působili. Slunce, Měsíc a hvězdy poskytovaly světlo a teplo, nezbytný předpoklad pro prospívání živých tvorů. Jejich pravidelné pohyby a proměny vedly k tomu, že je lidé začali využívat v běžném každodenním životě k měření času a později k námořní navigaci.

Měsíc je největším a nejjasnějším nebeským tělesem na noční obloze. Pro člověka a život na zemi měl od počátku zásadní význam. Měsíc vždy poutal pozornost nejen svou velikostí ale také výraznými pravidelnými změnami tvaru. Na základě těchto změn si lidé začali odměřovat čas a vytvořili své první kalendáře.

Pro naše předky byl lunární měsíc po slunečním dni druhým přirozeným časovým úsekem. Běh dne odměřovalo Slunce. Střídání fází Měsíce odměřovalo dobu jednoho lunárního měsíce. Lidé si jednoduše řekli: "Sejdeme se, až bude Měsíc kulatý..." a měli jasno.

Náš nejbližší kosmický soused je neoddělitelně spjat s vývojem života na Zemi, a tedy i lidského rodu. Jeho stříbřité světlo si nás podmanilo od první chvíle, co jsme zvedli oči ke hvězdné obloze. Stal se mocným zdrojem mýtů, iluzí a sporů. Působí na Zemi neviditelnou silou. Je to nebeské těleso, které má významný vliv na naše chování a na fungování našich těl. Někteří vědci dokonce tvrdí, že bez něj by se planeta Země, tak jak ji známe, nikdy nevyvinula.

Tento rok je z pohledu fyziky jednoznačně rokem Měsíce. Letos si připomínáme 50. výročí přistání Apolla 11 na jeho povrchu. Toto výročí je velmi dobrá příležitost zapojit našeho jedinečného souseda do role hlavního hrdiny letošní fyzikální soutěže. Je toho hodně, co o Měsíci a jeho historii nevíme, a co bychom vědět měli. Letošní ročník soutěže Sheldon má snahu vám některé ze zajímavostí o Měsíci přiblížit.