

Powstała pierwsza całościowa, ujednolicona mapa geologiczna Księżyca

29 kwietnia 2020

Naukowcy z Centrum Nauk Astrogeologicznych amerykańskiej Służby Geologicznej (USGS), NASA oraz Lunar and Planetary Institute opracowali nową mapę geologiczną Księżyca. Po raz pierwszy cała powierzchnia Srebrnego Globu została w pełni zmapowana i jednolicie sklasyfikowana. Zunifikowana Mapa Geologiczna Księżyca (Unified Geologic Map of the Moon) przyda się do planowania przyszłych misji. Wykorzystają ją także zapewne społeczność naukowa czy nauczyciele. Cyfrowa mapa jest dostępna online. Pokazuje geologię Księżyca w skali 1 : 5 000 000.



Księżyc zawsze ludzi fascynował. Wiele osób zastanawia się, kiedy uda nam się tam wrócić. Wspaniale jest więc widzieć, że USGS stworzyło zasób, który może pomóc NASA w planowaniu misji – podkreśla dyrektor USGS, były astronauta Jim Reilly.

By stworzyć mapę, wykorzystano dane z czasów misji Apollo oraz z ostatnich misji satelitarnych. Ekipa z USGS nie tylko skompilowała stare i nowe dane, ale i ujednoliciła opis stratygrafii Księżyca.

Warto przypomnieć, że w 2013 r. przeprowadzono cyfrową renowację serii 6 map, stworzonych w latach 70. XX w. – Map I-703, Map I-1162, Map I-1062, Map I-948, Map I-1047 oraz Map I-1034. Posłużono się wtedy nowszymi danymi topograficznymi oraz mozaikami zdjęć; w ten sposób mapy dopasowywano m.in. do Unified Lunar Control Network 2005 (ULCN2005). Nie chodziło o reinterpretację oryginalnych relacji czy jednostek

geologicznych, ale o przestrzenne dostosowanie, tak by zwiększyć kompatybilność z cyfrowymi zestawami danych.

Jak podkreślono w relacji prasowej USGS, dane wysokościowe dla księżycowego regionu równikowego pochodzą z kamery stereoskopowej (Terrain Camera) japońskiej sondy kosmicznej SELENE (ang. SELEnological and ENgineering Explorer). Topografię obu biegunów uzupełniono zaś dzięki danym z wysokościomierza laserowego sondy Lunar Reconnaissance Orbiter NASA.

„Nowa mapa to kulminacja trwającego dekadę projektu” – podsumowuje Corey Fortezzo.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: UsGS.gov

Źródło: KopalniaWiedzy.pl