

Adres podcastu: <https://pioro.me/podcast>

Adres podcastu na Spotify: <https://open.spotify.com/show/3vPcnyzzgrLx4scjwfaTt8>

Autor podcastu: Jarosław Pióro, [jarek@pioro.me](mailto:jarek@pioro.me)

Transkrypt podcastu nr 011 "Astronomiczna kartka z kalendarza - 15 października".

Data publikacji: 14 października 2020 r.

---

Witam Was w kolejnym odcinku Astronomicznej Kartki z Kalendarza.

15 października 1829 roku urodził się Asaph Hall III, amerykański astronom, który zasłynął z odkrycia dwóch księżyców Marsa - Phobosa i Deimosa, w 1877 roku. Jak przystało na boga wojny, jego towarzysze otrzymali odpowiednie nazwy, oznaczające w grece strach i grozę. Oba księżyce są małe i nieregularne w kształcie, o wymiarach rzędu kilku-kilkunastu kilometrów. Nie powstały razem z Marsem, lecz są przechwyconymi przez niego planetoidami. Fobos za kilkadziesiąt milionów lat zderzy się z Marsem, zaś Deimos ucieknie w przestrzeń kosmiczną.

Asaph Hall, pracując w Obserwatorium Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych, miał dostęp do największego teleskopu soczewkowego w tamtym czasie - o średnicy soczewki wynoszącej 66 cm! To właśnie za jego pomocą odkrył księżyce Marsa, a także zaobserwował rotację Saturna oraz dokonał wielu innych pomiarów i odkryć, m. in. wyznaczenia paralaksy, a więc i odległości, do Plejad. Asaph Hall opracował też metodę obliczania wartości liczby pi metodą statystyczną, za pomocą losowego rzutu kawałkiem drutu na drewnianą deskę z wymalowanymi dwiema równoległymi liniami. Metoda ta później została ochrzczona metodą Monte Carlo.

15 października 1936 roku zmarł Karl Friedrich Küstner, astronom i geodeta niemiecki, który w 1888 roku odkrył przesunięcia biegunów geograficznych Ziemi w stosunku do jej skorupy. Przesunięcia te nie są duże, rzędu kilku metrów rocznie. Przyczyn jest kilka - przemieszczenia w samej skorupie ziemskiej i w jądrze planety, zmiana dystrybucji wody na powierzchni planety, związana z topnieniem mas lodu, a także podnoszenie się poziomu gruntu, poprzednio obciążonego lodem.

15 października 1991 roku w laboratorium wojskowym w stanie Utah w USA zarejestrowano tzw. cząstkę *Oh-My-God*, czyli "O-mój-Boże". Energię cząstki oszacowano na  $3.2 \times 10^{20}$  eV, lub inaczej, na ok. 50 dżuli. Jest to energia porównywalna z tą, jaką uzyskuje piłka tenisowa, gdy serwuje Iga Świątek - a pamiętajcie, że mówimy o mikro-, a właściwie pikoskopijnej cząstce elementarnej. Nie jesteśmy pewni, jaka to była cząstka. Jeśli był to proton, to leciał prawie z prędkością światła - foton, lecący obok niego, wyprzedziłby go o 1 cm po ponad 200 tys. lat. Cząstki, które rozpędzamy w największym ziemskim laboratorium, czyli Wielkim Zderzaczem Hadronów, mają energię kilkadziesiąt milionów razy mniejszą. Od tamtego czasu zarejestrowano już trochę podobnych cząstek. Nie znamy ich źródła.

15 października 1997 roku rakieta Tytan IVB/Centaur wyniosła w przestrzeń kosmiczną sondę Cassini-Huygens. Była to wspólna misja NASA i ESA, a także włoskiej agencji kosmicznej. NASA przygotowała orbiter Cassini, który przez 13 lat okrążył Saturna, by skończyć w jego atmosferze. Europejczycy przygotowali lądownik Huygens, który osiadł na powierzchni Tytana, największego księżycy Saturna, i transmitował dane przez 90 minut od

Adres podcastu: <https://pioro.me/podcast>

Adres podcastu na Spotify: <https://open.spotify.com/show/3vPcnyzzgrLx4scjwfaTt8>

Autor podcastu: Jarosław Pióro, [jarek@pioro.me](mailto:jarek@pioro.me)

Transkrypt podcastu nr 011 "Astronomiczna kartka z kalendarza - 15 października".

Data publikacji: 14 października 2020 r.

---

momentu lądowania. Było to pierwsze lądowanie w zewnętrznym Układzie Słonecznym i pierwsze na księżycu innej niż Ziemia planety.

Misja w zgodnej opinii zakończyła się ogromnym sukcesem - dostarczyła mnóstwa informacji o Saturnie, jego pierścieniach i księżycach.

15 października 2003 roku wystartowała w kosmos pierwsza w historii chińska misja załogowa *Shenzhou 5*. Chiny stały się tym samym trzecim państwem, po Związku Sowieckim i jego sukcesorze Rosji oraz po Stanach Zjednoczonych, które było w stanie samodzielnie wynieść człowieka na orbitę okołoziemską.

W ramach misji *Shenzhou 5* w kosmos poleciał jeden kosmonauta, Yang Liwei. Przy okazji ukuto termin taikonauta, który mnie osobiście razi językowo. Podobnie jak w przypadku Związku Sowieckiego i Stanów Zjednoczonych, pierwszym człowiekiem w kosmosie był zawodowy żołnierz. Ani start, ani lądowanie nie były transmitowane na żywo, jednak informacje o planowanym starcie zostały podane z wyprzedzeniem kilku dni, a zdjęcia ze startu i lądowania udostępniono bardzo szybko. Statek wykonał 14 okrążeń Ziemi i wylądował 21 godzin po starcie.

Zapraszam Was na fejsbukową stronę grupy AstroPomorze oraz na stronę mojego podcastu: [pioro.me](https://pioro.me). Podcast dostępny jest również w usługach Spotify, iTunes i Google Podcasts.

Do usłyszenia!