

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

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

Autor podcastu: Jarosław Pióro, jarek@pioro.me

Transkrypt podcastu nr 010 "Astronomiczna kartka z kalendarza - 14 października".

Data publikacji: 13 października 2020 r.

Witam Was w kolejnym odcinku Astronomicznej Kartki z Kalendarza.

14 października 1582 roku w Polsce nic się nie wydarzyło. A nie wydarzyło się nic, ponieważ nie było 14 października 1582 roku.

Od jakiegoś czasu wiadomo było, że wyznaczona za Gajusza Juliusza Cezara na 365 i $\frac{1}{4}$ dnia długość roku nie jest dokładna. Badania astronomiczne, prowadzone w późnym średniowieczu, wskazywały, że prawdziwa długość roku wynosi 365,2422 dnia, jest więc krótsza, niż przyjęta przez Cezara. W rezultacie data nowego roku miała tendencję do dryfowania w kierunku wiosny.

Aby doprowadzić do zgodności kalendarza z danymi astronomicznymi papież Grzegorz XIII, za radą astronomów, w tym jezuitów, którzy szczególnie zajmowali się nauką, postanowił wydać bullę *Inter gravissima*, która reformowała kalendarz juliański. Według kalendarza juliańskiego każdy rok podzielny przez 4 był rokiem przestępnym. W nowej reformie, nazwanej później od imienia papieża gregoriańską, postanowiono, że te lata, które dzielą się na 100, pomimo tego, że dzielą się też całkowicie przez 4, nie będą latami przestępnymi, jednak te lata, które dzielą się na 400, pomimo tego, że dzielą się na 100, przestępne będą. Tak więc, w odróżnieniu od kalendarza juliańskiego, lata 1700, 1800, 1900 nie były przestępnymi, jednak 1600 i 2000 były. W rezultacie długość roku cywilnego wynosi średnio 365,2425 dnia, co spowoduje różnicę jednego dnia za 3000 lat, ale to już nie nasze zmartwienie.

Aby wyrównać rachubę dni i pozbyć się błędu, który narósł przez wieki, papież Grzegorz XIII postanowił pominąć w nowym kalendarzu dni od 5. do 14. października. W 1582 roku po 4 października nastąpił od razu 15 października.

Bulla papieska nie miała oczywiście mocy sprawczej. Została przyjęta od razu jedynie przez kilka krajów: Austrię, Hiszpanię, Francję, Portugalię, Rzeczpospolitą Obojga Narodów i tereny Półwyspu Apenińskiego, uzależnione od władzy papieskiej, z czasem jednak nowy sposób liczenia czasu, bardziej zgodny z nauką, stał się powszechnie wykorzystywany na całym świecie.

14 października 1831 roku zmarł Jean-Louis Pons, francuski astronom-samouk. Pochodził z biednej rodziny i otrzymał nędzne wykształcenie. Znalazł zatrudnienie jako dozorca w obserwatorium marsylskim. Z czasem, asystując astronomom w obserwacjach, nabrał w nich dużej biegłości i pomimo skromnych początków zapisał się w annałach jako wizualny odkrywca największej liczby komet w historii - w latach 1801-1827 odkrył 37 komet, w tym pięć komet okresowych. Koniec końców został dyrektorem obserwatorium we Florencji, a za odkrycie trzech komet w jednym 1818 roku dostał nagrodę Francuskiej Akademii Nauk. Dostał ją zresztą znowu w 1820 r., i ponownie w 1827, za odkrycia kolejnych komet.

14 października 1914 roku urodził się Raymond Davis jr., amerykański chemik i fizyk, znany najbardziej z kierowania eksperymentem Homestake, w którym za pomocą zaprojektowanego pod jego kierunkiem detektora neutrin odkryto strumień tych cząstek,

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

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

Autor podcastu: Jarosław Pióro, jarek@pioro.me

Transkrypt podcastu nr 010 "Astronomiczna kartka z kalendarza - 14 października".

Data publikacji: 13 października 2020 r.

docierających do Ziemi z wnętrza Słońca. Za to odkrycie otrzymał w 2002 roku Nagrodę Nobla z fizyki.

14 października 1984 roku zmarł Sir Martin Ryle, angielski radioastronom, współtwórca wykorzystania interferometrii i syntezy apertury w radioastronomii. Dzięki tym metodom rozproszona sieć radioteleskopów działa jako jeden ogromny instrument o średnicy równej odległości pomiędzy najdalej od siebie położonymi radioteleskopami. Pozwala to uzyskać ogromne zdolności rozdzielcze, umożliwiające otrzymywanie dokładnych map bardzo odległych radioźródeł. Z metod tych korzystał mówiący te słowa w swojej pracy magisterskiej, w której otrzymał mapę pewnego kwazara, wykorzystując zbiorcze dane z sześciu radioteleskopów, oddalonych od siebie o tysiące kilometrów. Martin Ryle kierował też grupą, która opracowała Trzeci Katalog Cambridge Radioźródeł (tzw. katalog 3C), który przyczynił się do odkrycia kwazarów.

Zapraszam Was na fejsbukową stronę grupy AstroPomorze oraz na stronę mojego podcastu: pioro.me. Podcast dostępny jest również w usługach Spotify i iTunes.

Do usłyszenia!