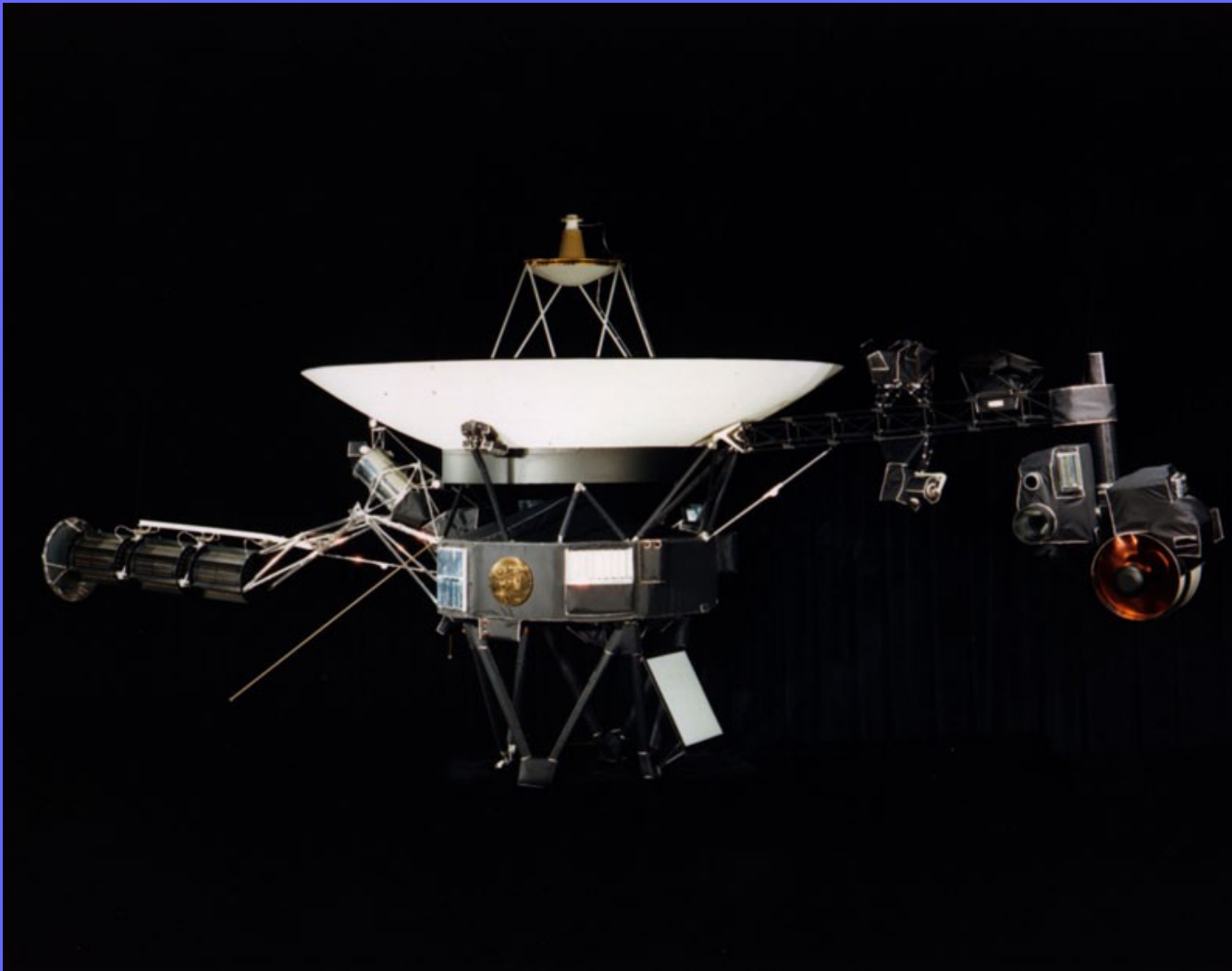


Daniel Weremiejczyk

Misja Voyager

Voyager



Voyager

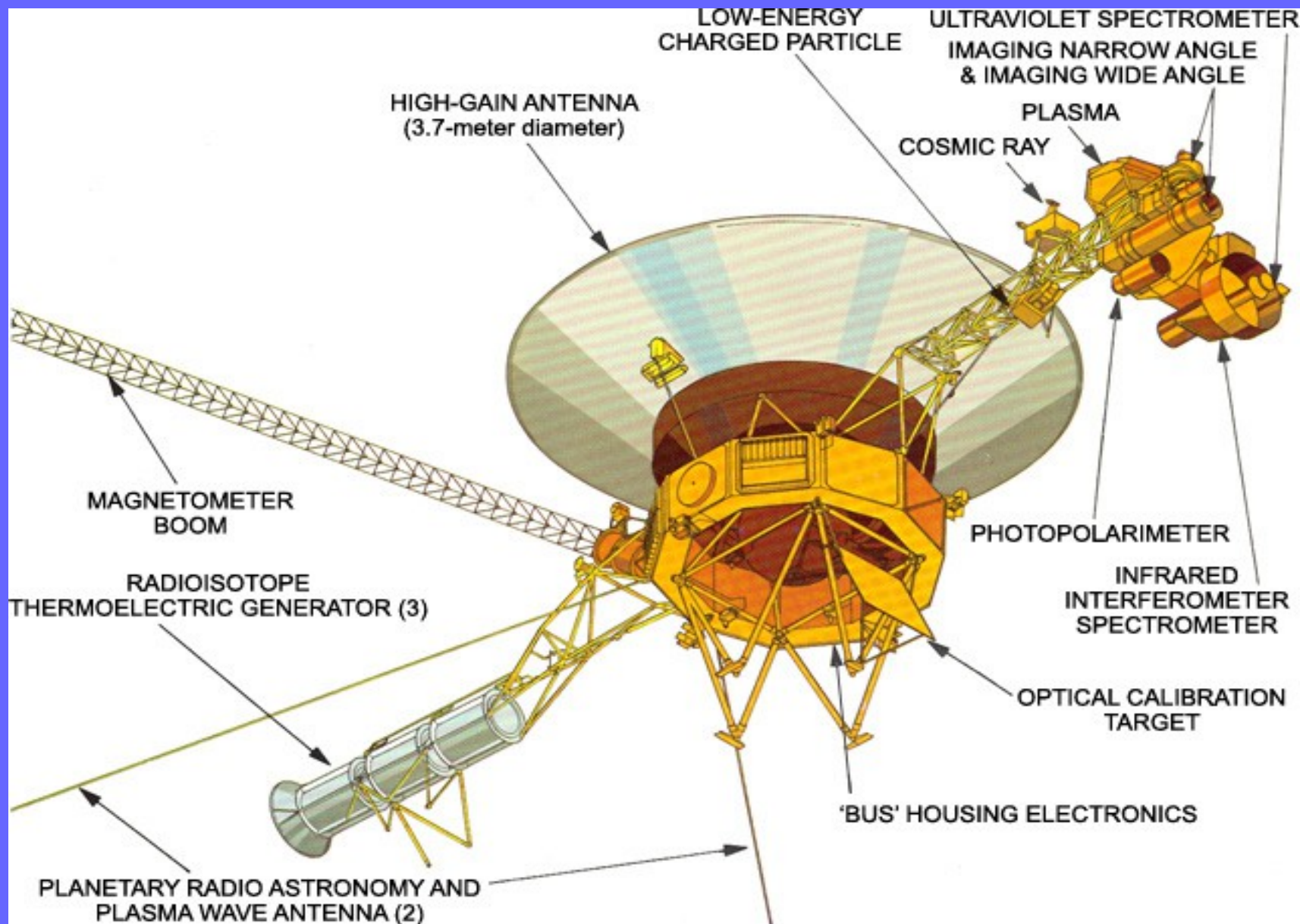
Start z Ziemi, 20.08.1977 (V1) i 5.09.1977 (V2)

- Jowisz, 5.03.1979 (V1) i 9.07.1979 (V2)
- Saturn, 12.11.1980 (V1) i 25.08.1981 (V2)
- Uran, 24.01.1986 (V2)
- Neptun, 25.08.1989 (V2)

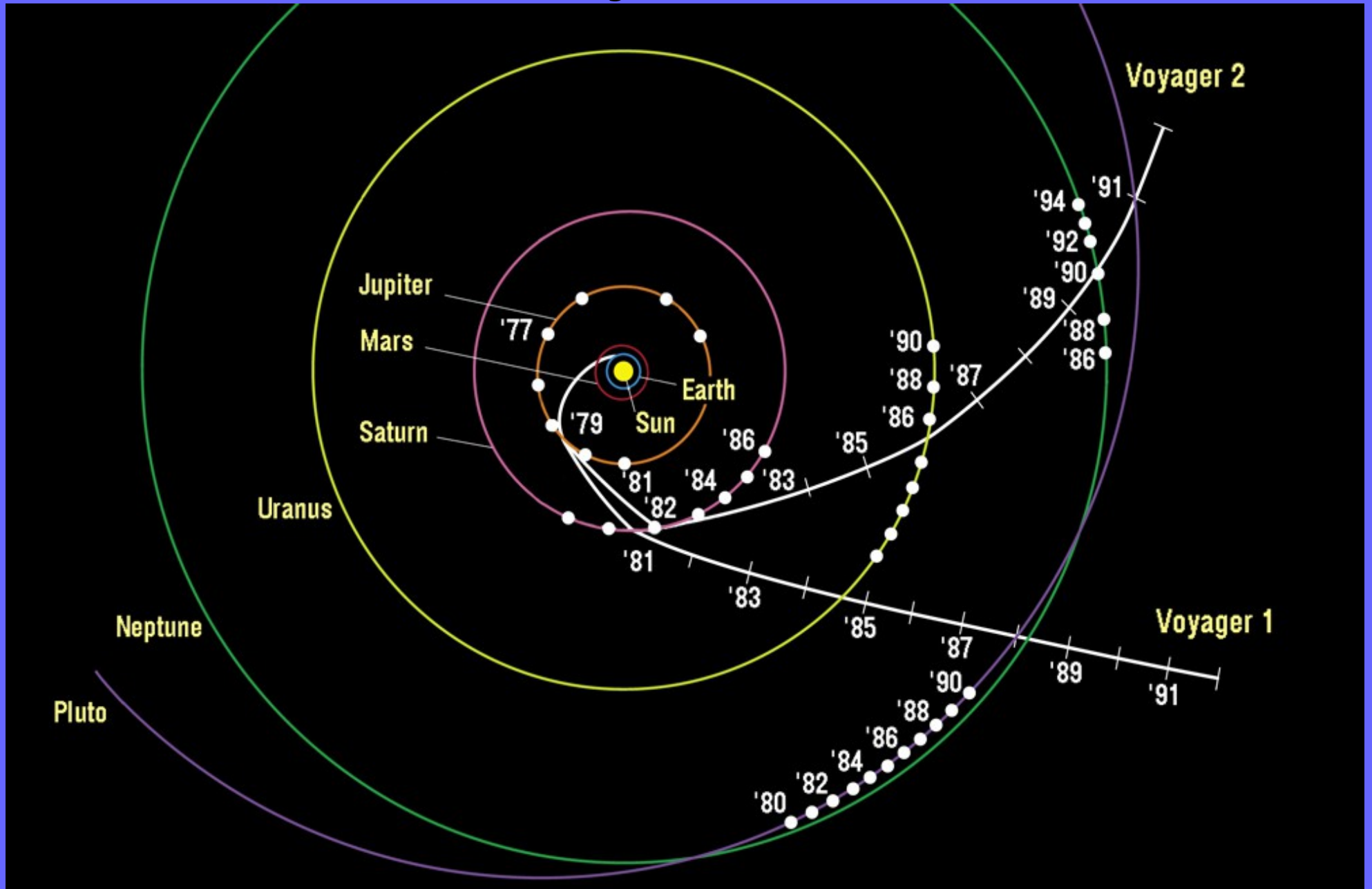
Odległość od słońca z dnia 30.05.2017:

- V1 - 20,747,877,088 KM (138.69099200 AU)
- V2 - 17,124,806,806 KM (114.47226305 AU)

Konstrukcja



Trajektorie



Jowisz

Voyager 1

- 18 tysięcy fotografii
- Odkrycia:
- Tebe i Metis
- Czynnych wulkanów
- Pierścień
- Zorze polarną

Voyager 2

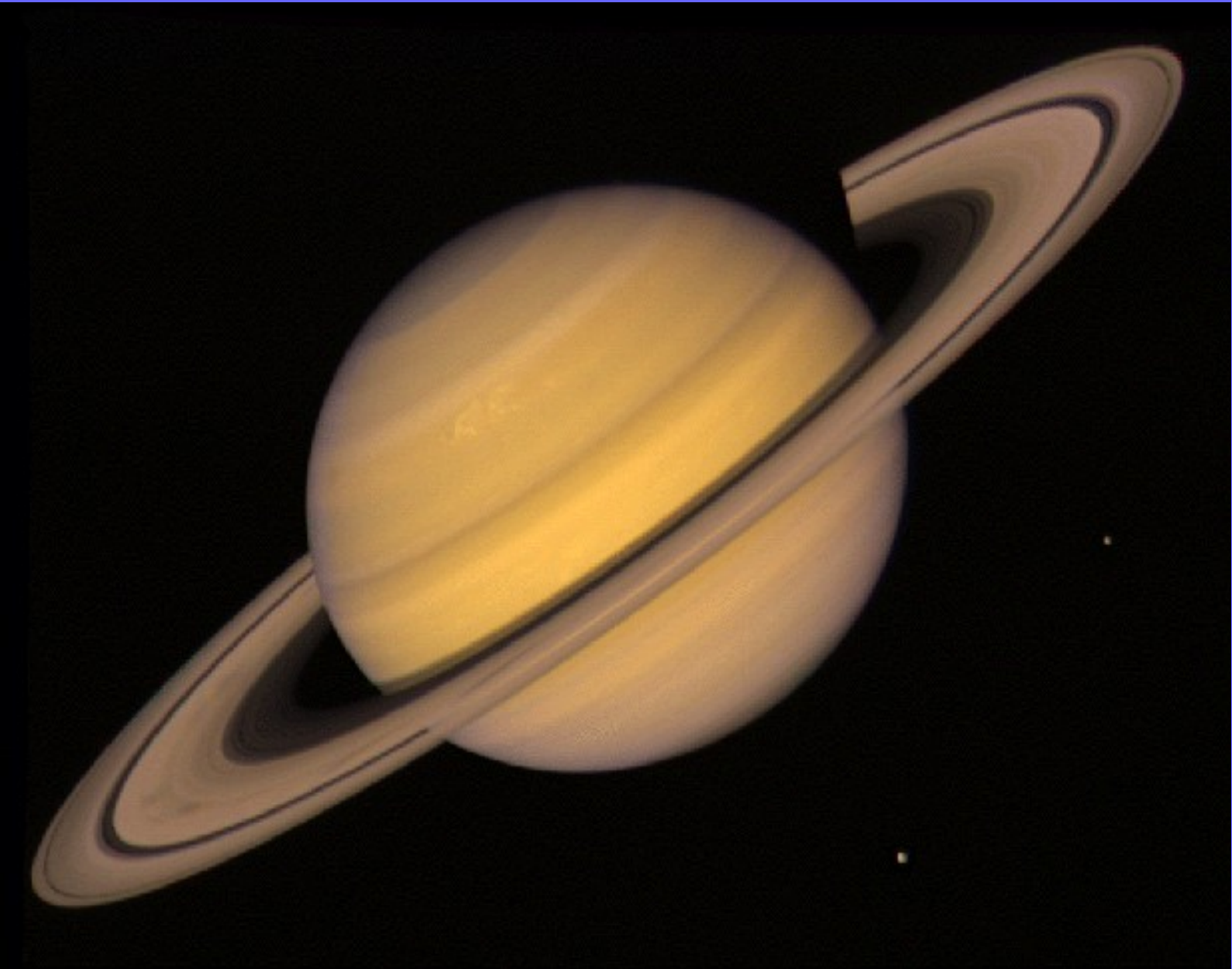
- Bliska obserwacja Europy
- Obserwacja pierścieni planety
- Odkrycia:
- woda na Europie
- Adrastea



Saturn

Voyager 1

- Odkryto główny składnik atmosfery Tytana - Azot
 - Określono warunki na Tytanie
 - Odkryto Atlas, Prometeusz, Pandora
- Voyager 2
 - Dokładniejsze badania pierścieni i księżyców
 - Odkryto Pan

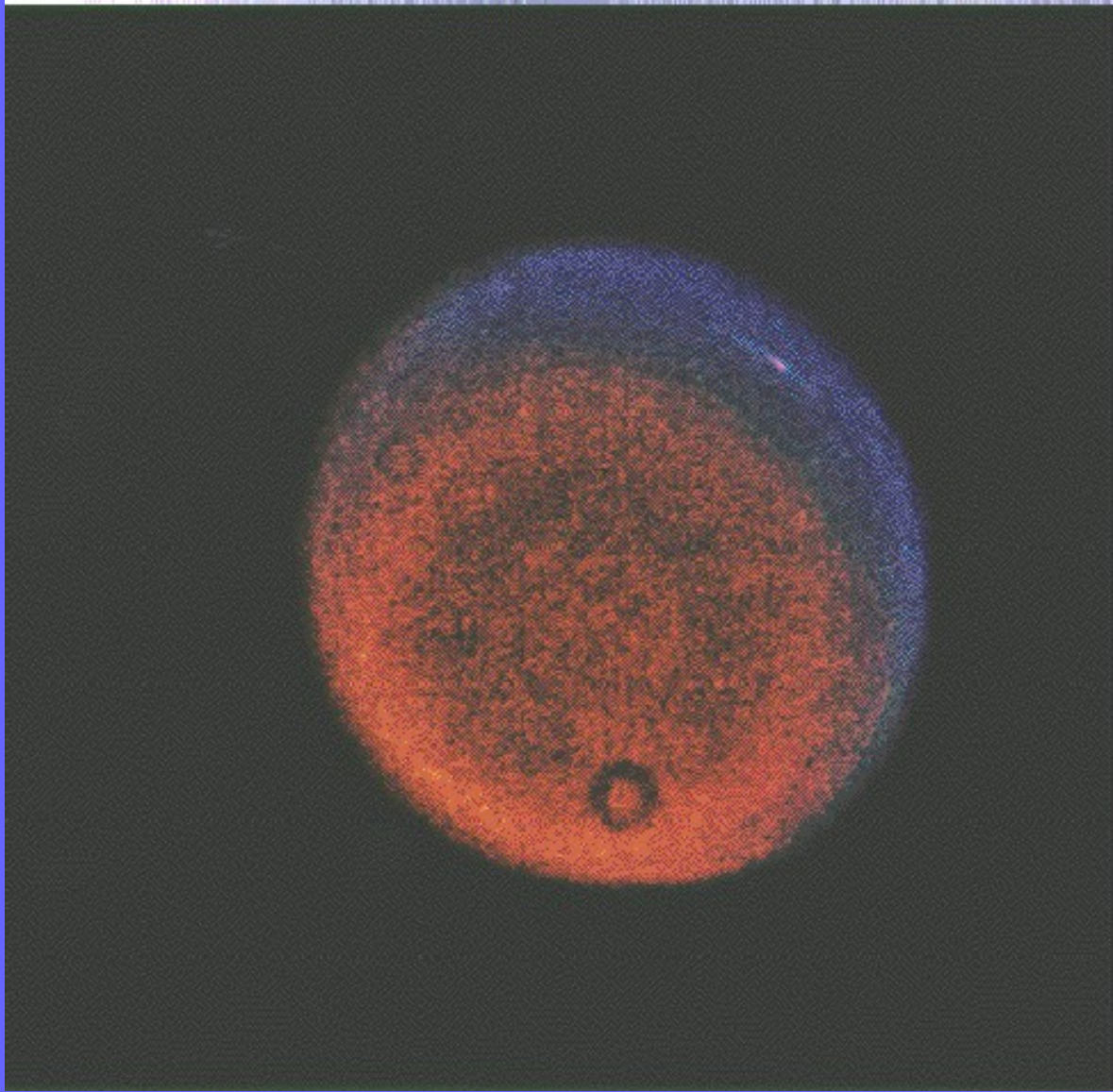


Uran

- Voyager 2

Odkrył:

- obecność pola magnetycznego, pasy radiacyjne
- Zorze polarną
- Dwa nowe pierścienie planety
- 10 księżycy
- Zbadała: strukturę i dynamikę atmosfery.
Wyznaczono okres obrotu wokół osi.

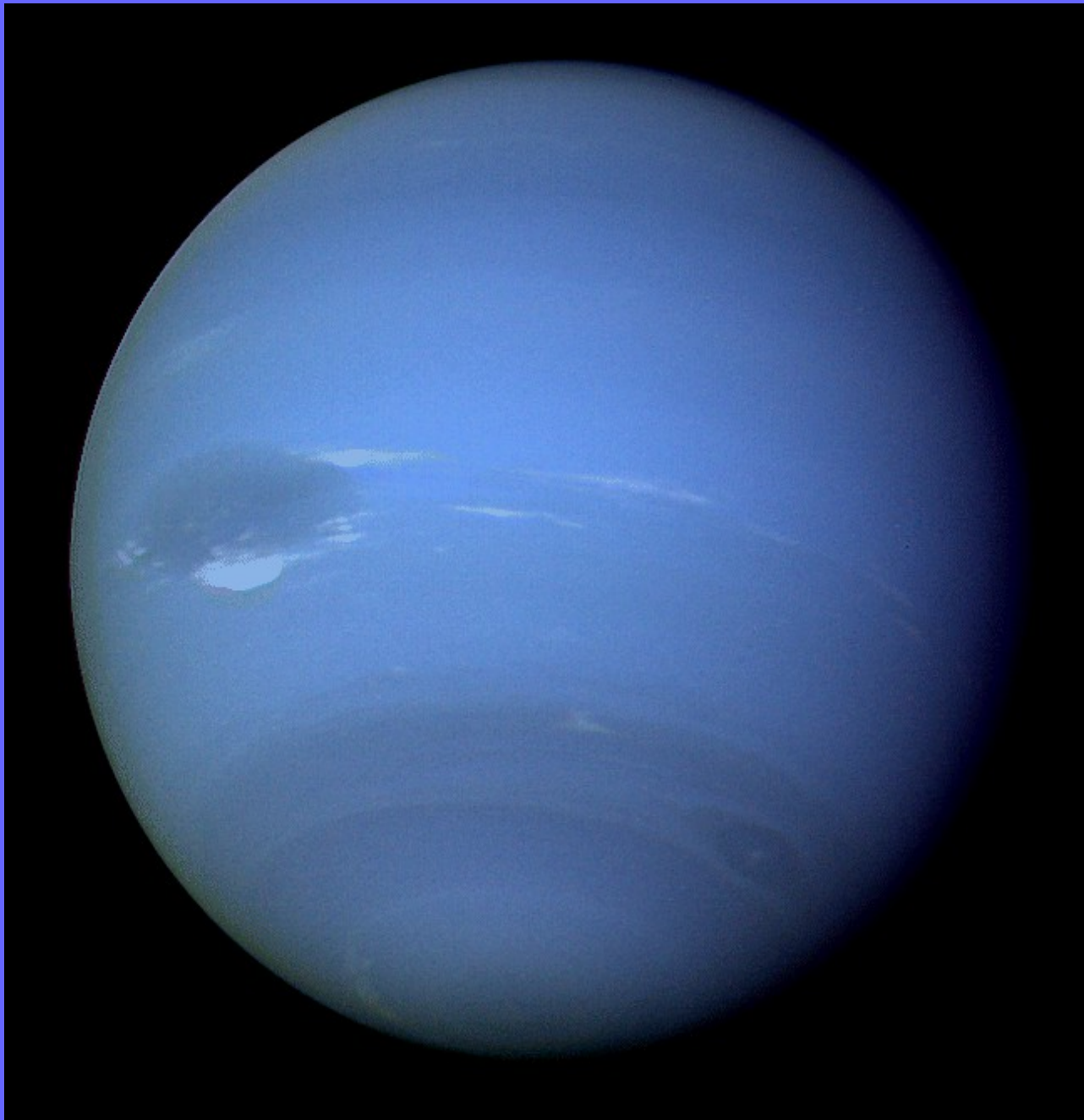


Neptun

Voyager 2

Odkrył:

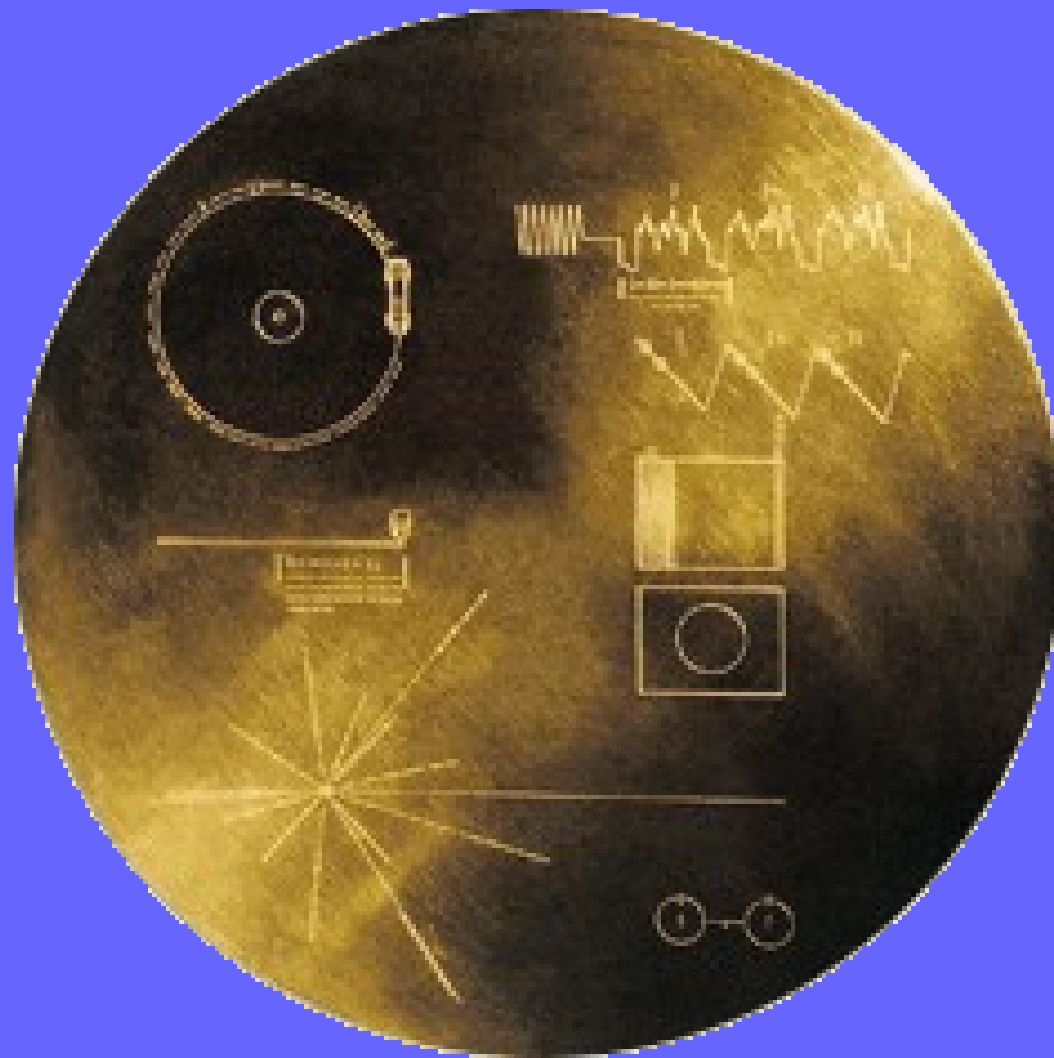
- obecność pola magnetycznego, pasy radiacyjne
- zorze polarną
- 6 księżyców
- Dwa nowe pierścienie planety
- Tryton posiada bardzo rozszerzoną atmosferę
- Zbadała: strukturę i dynamikę atmosfery. Wyznaczono okres obrotu wokół osi.
- Potwierdził istnienie systemu pierścieni



Dalsze losy

- Zbadanie krańcowych obszarów heliosfery (dotarcie do heliopause)
- Misja zakończy się około 2025 r. Zabraknie prądu.
- Za 300 lat V1 dotrze do Obłoku Oorta
- Za około 18 000 lat V1 oddali się od Słońca na odległość 1 roku świetlnego
- Około roku 40 272 sonda minie gwiazdę Gliese 445 (Żyrafa) w najmniejszej odległości (1,64 roku świetlnego)
- Około roku 40 176 V2 minie gwiazdę Ross 248 (Andromeda) w najmniejszej odległości (1,65 roku świetlnego)
- Za około 294 000 lat minie, w odległości około 4,32 lat świetlnych, najjaśniejszą gwiazdę ziemskiego nieba - Syriusza w gwiazdozbiornie Wielkiego Psa.

Voyager Golden Record



Źródła

- http://www.benchmark.pl/testy_i_recenzje/misja-vo
- <https://voyager.jpl.nasa.gov/>
- <https://pl.wikipedia.org>

Dziękuję za uwagę