



Astroexpress 20

Waldemar Zwierzchlejski
Częstochowa, 18.04.2012

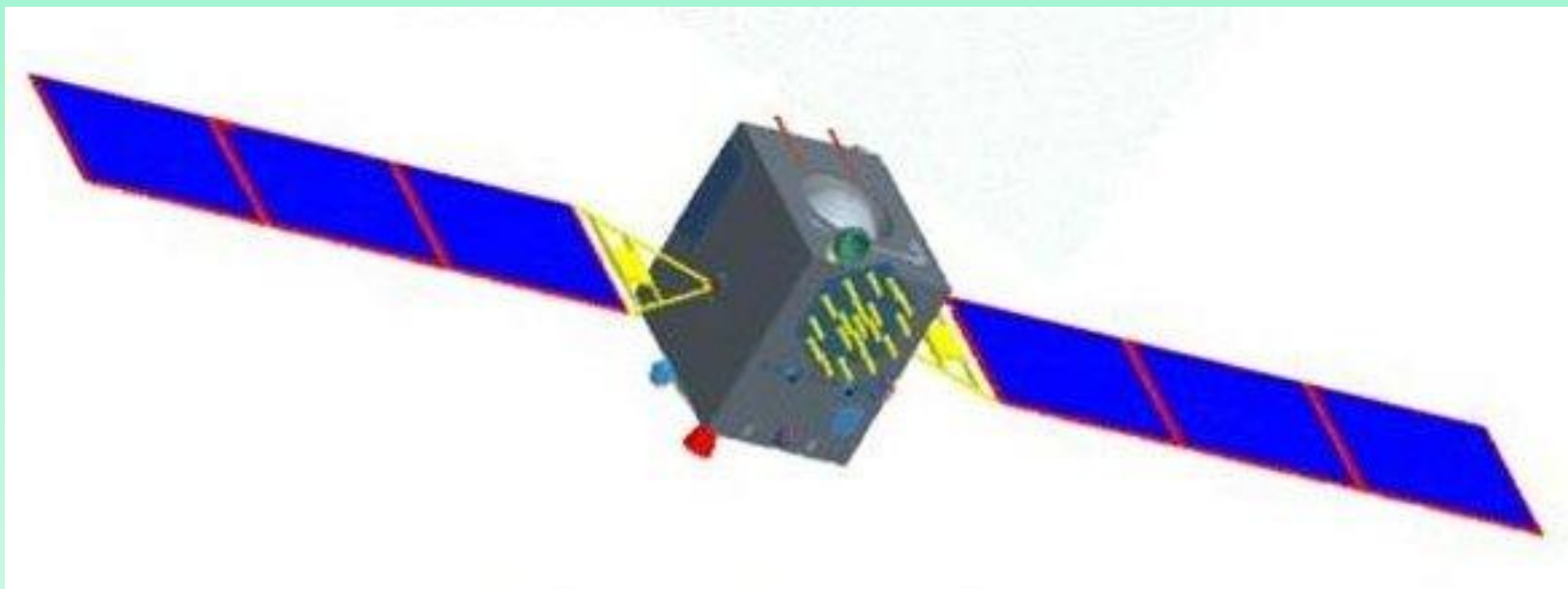
16.02.2012 Mars, MRO



24.02.2012 Xichang, CZ-3C, Compass G5



24.02.2012 Xichang, CZ-3C, Compass G5



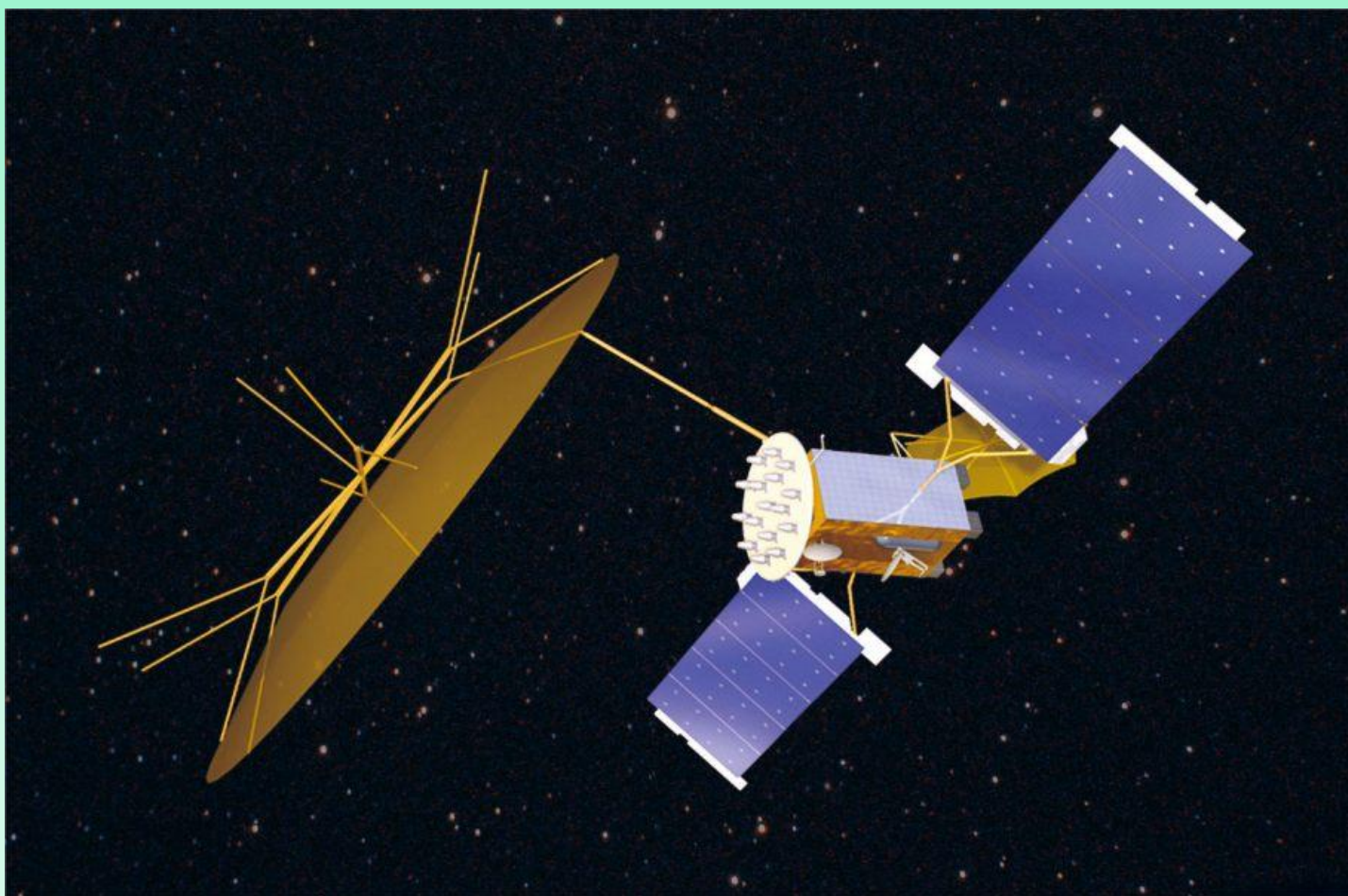
24.02.2012 Canaveral, Atlas-5, MUOS-1



24.02.2012 Canaveral, Atlas-5, MUOS-1



24.02.2012 Canaveral, Atlas-5, MUOS-1



Antonín Vítek (25.01.1940-28.02.2012)



Antonín Vítek (25.01.1940-28.02.2012)



Antonín Vítek (25.01.1940-28.02.2012)



Antonín Vítek (25.01.1940-28.02.2012)



Antonín Vítek (25.01.1940-28.02.2012)



Antonín Vítek (25.01.1940-28.02.2012)



Antonín Vítěk (25.01.1940-28.02.2012)



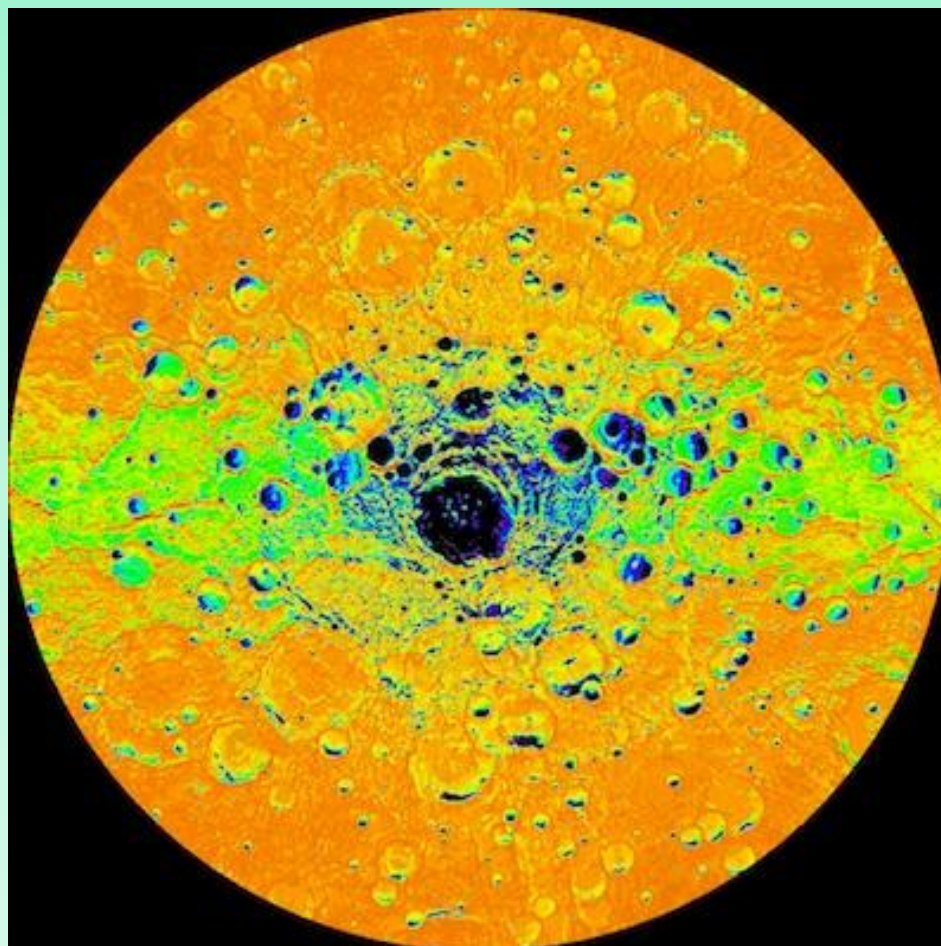
05.03.2012 OTV-2 (X-37B)



14.03.2012 Mars, MRO



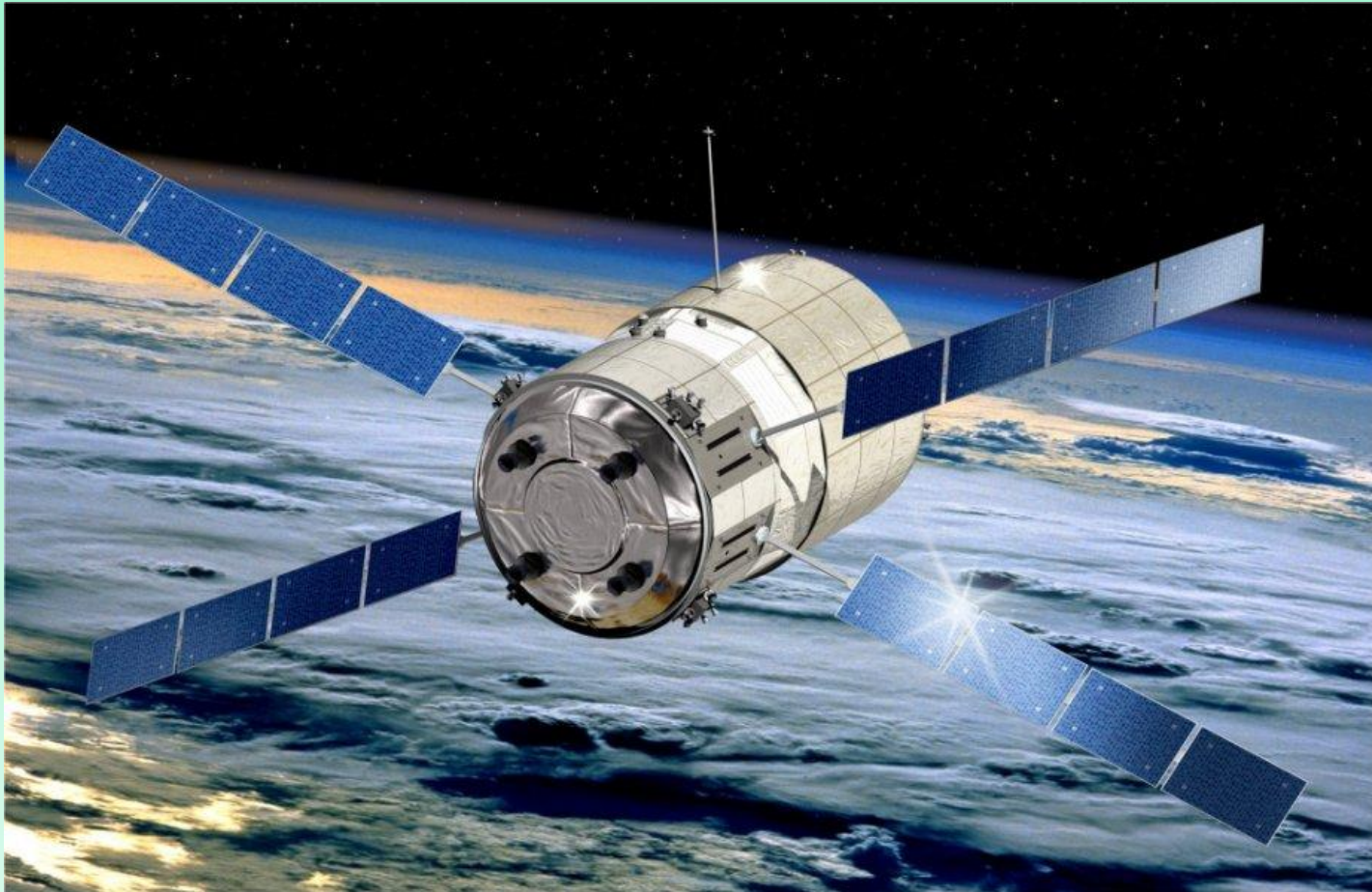
21.03.2012 Merkury, MESSENGER



23.03.2012 Kourou, Ariane-5, ATV-3 Edoardo Amaldi



23.03.2012 Kourou, Ariane-5, ATV-3 Edoardo Amaldi



23.03.2012 Kourou, Ariane-5, ATV-3 Edoardo Amaldi



23.03.2012 Kourou, Ariane-5, ATV-3 Edoardo Amaldi



23.03.2012 Kourou, Ariane-5, ATV-3 Edoardo Amaldi



23.03.2012 Kourou, Ariane-5, ATV-3 Edoardo Amaldi



ATV

- ATV-1 Jules Verne 2008
- ATV-2 Johannes Kepler 2011
- ATV-3 Edoardo Amaldi 2012
- ATV-4 Albert Einstein 2013
- ATV-5 Georges Lemaître 2014

25.03.2012 Ekspres AM-4 - deorbitacja



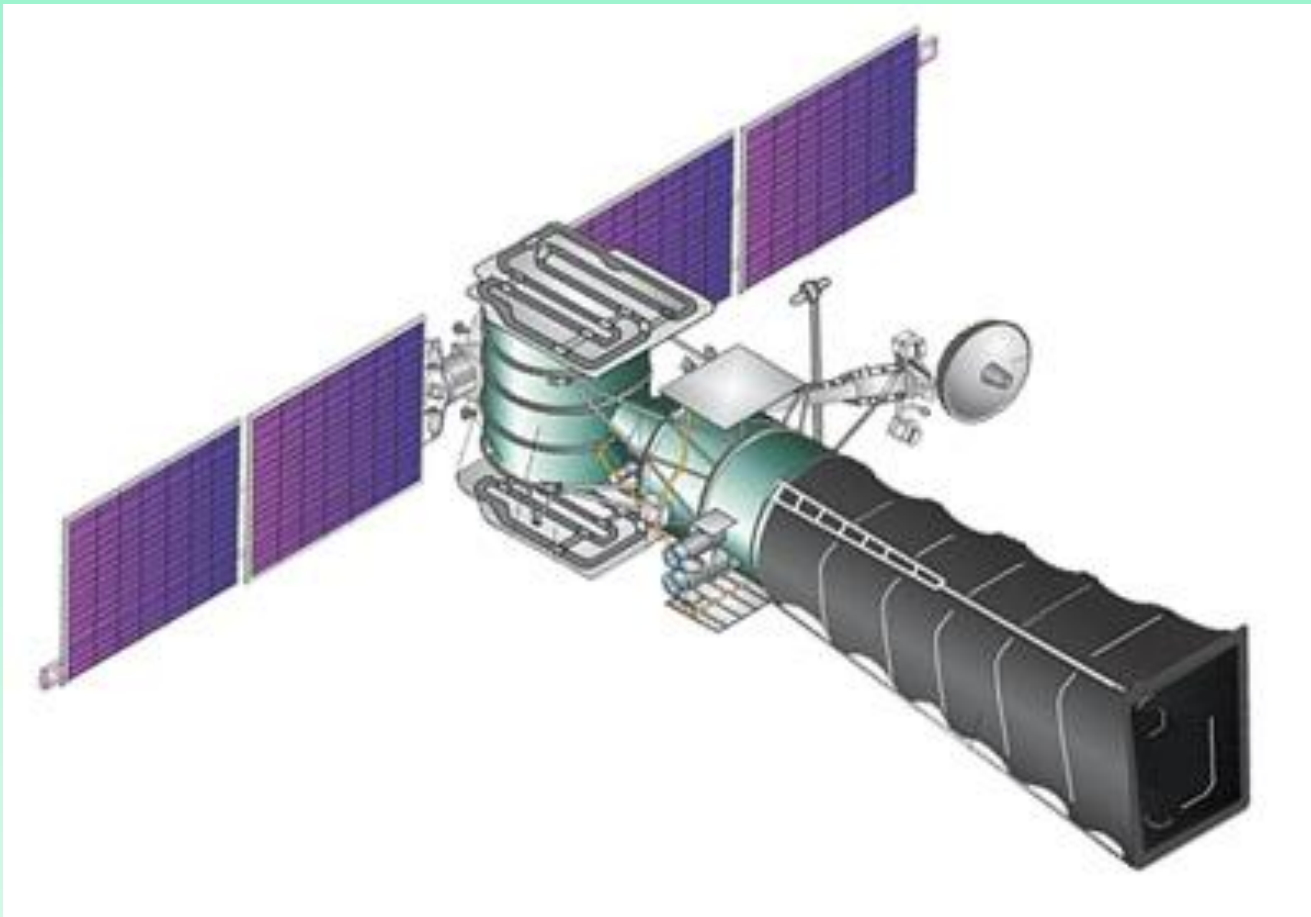
25.03.2012 Bajkonur, Proton-M, Intelsat-22



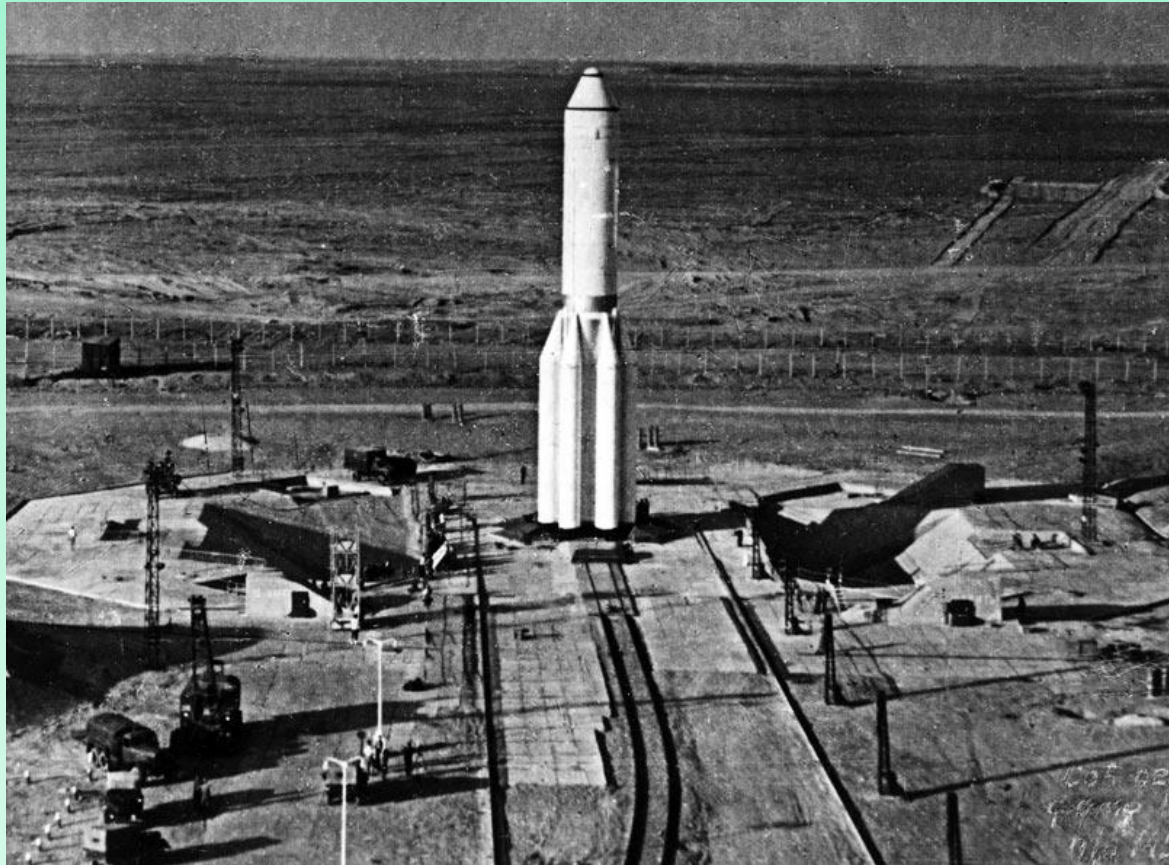
25.03.2012 Bajkonur, Proton-M, Intelsat-22



30.03.2012 Bajkonur, Proton-K, Kosmos 2479 (Oko-2)



25.03.2012 Bajkonur, Proton-M, Intelsat-22



31.03.2012 Xichang, CZ-3B/E, Apstar-7



31.03.2012 Xichang, CZ-3B/E, Apstar-7



31.03.2012 Xichang, CZ-3B/E, Apstar-7



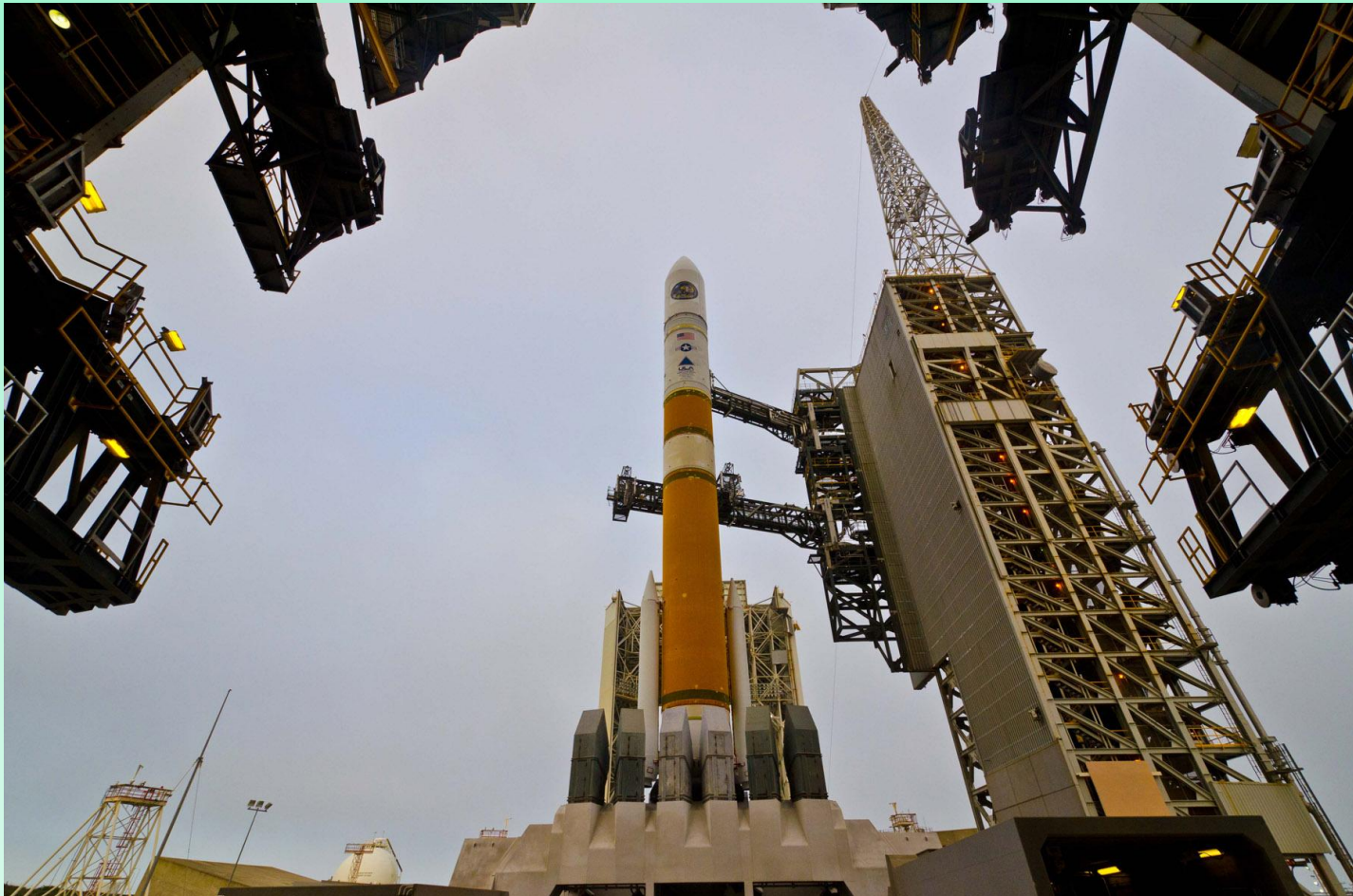
31.03.2012 Xichang, CZ-3B/E, Apstar-7



03.04.2012 Vandenberg, Delta-4M+, NRO L-25



03.04.2012 Vandenberg, Delta-4M+, NRO L-25



03.04.2012 Vandenberg, Delta-4M+, NRO L-25



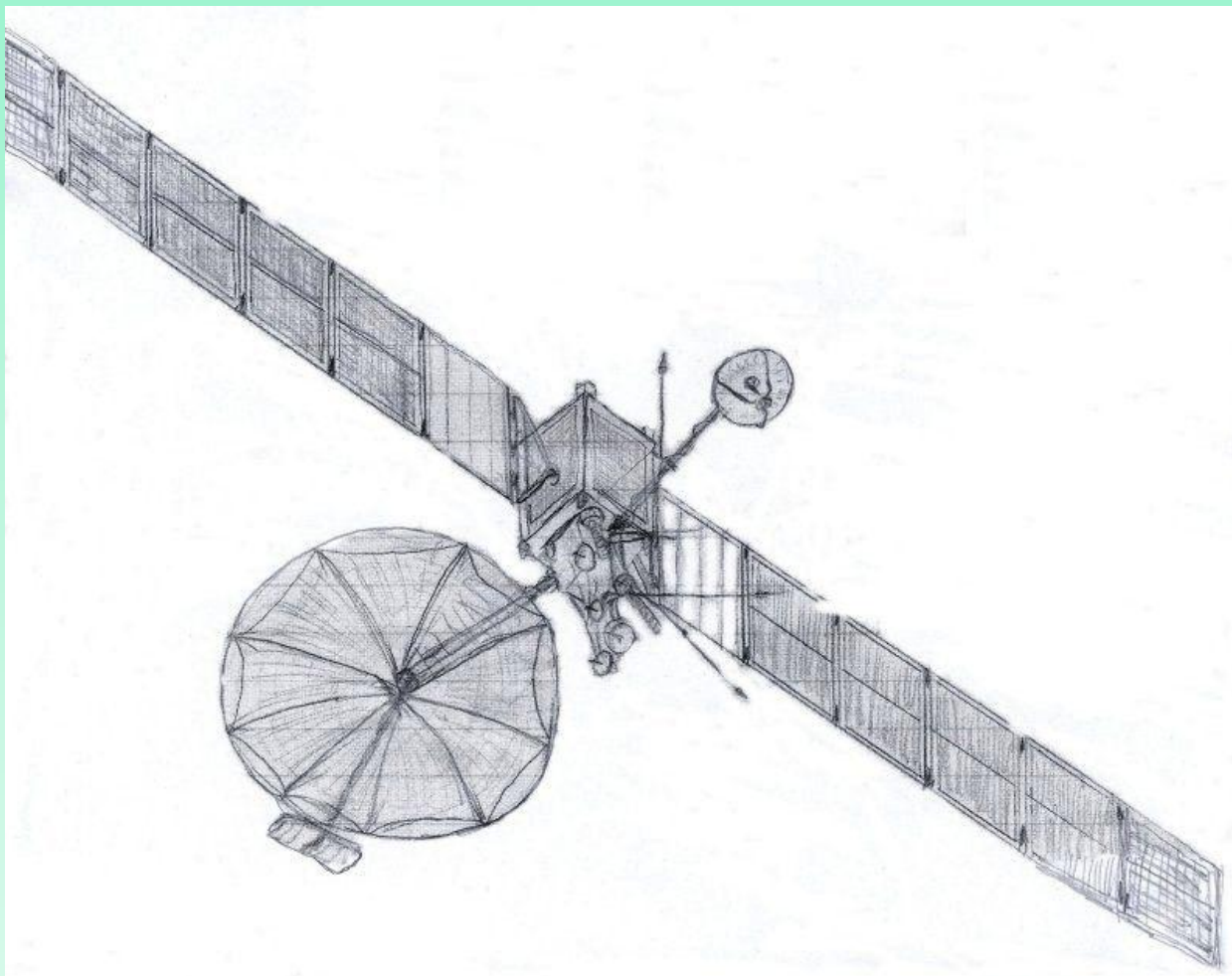
03.04.2012 Vandenberg, Delta-4M+, NRO L-25



03.04.2012 Vandenberg, Delta-4M+, NRO L-25



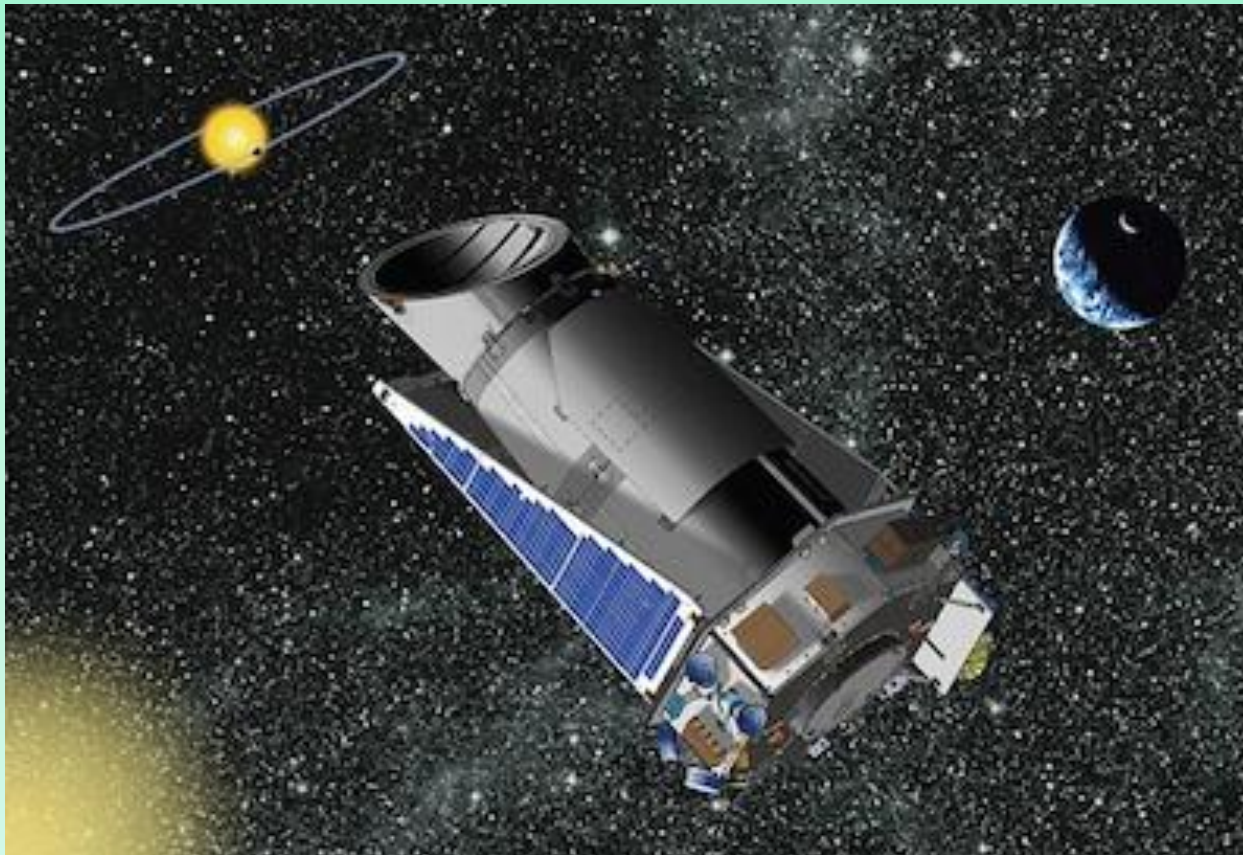
NROL-25 = USA-234 = E-305 F2 = FIA-2



03.04.2012 Vandenberg, Delta-4M+, NRO L-25

- satelita zwiadu radarowego FIA;
- FIA = Future Imagery Architecture;
- orbita: $h_p=1067$, $h_a=1080$ km, $i=123^\circ$;
- $i=123^\circ$ to lustrzane odbicie $i=57^\circ$ ($90\pm33^\circ$).

04.04.2012 – Kepler - 2016



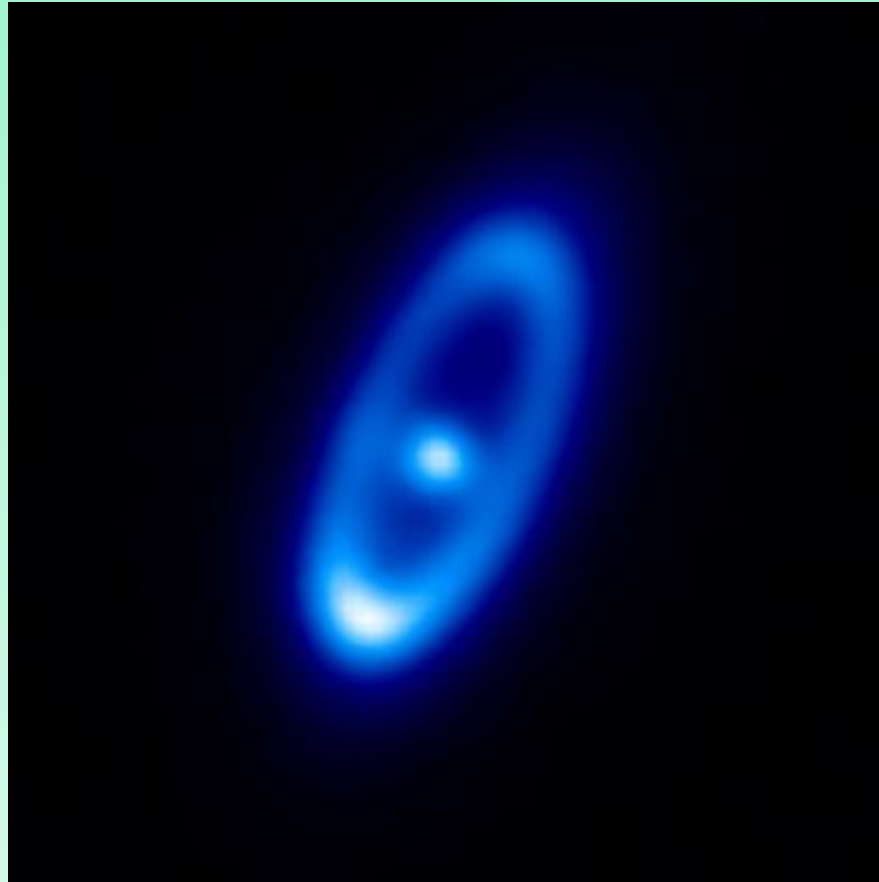
08.04.2012 - Envisat



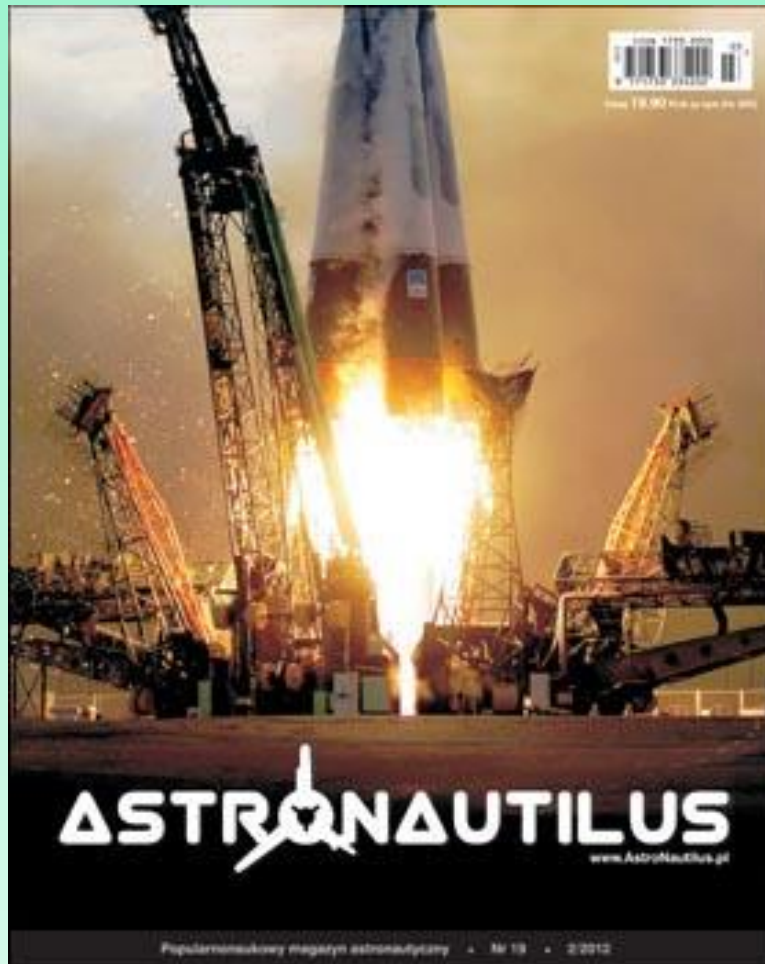
12.04.2012 Sohae, Unha-3, Kwangmyongsong-3

Północnokoreańska próba rakietowa
zostanie przedstawiona osobno.

13.04.2012 – Fomalhaut (α Piscis Austrini), Herschel



16.04.2012 AstroNautilus na papierze



16.04.2012 AstroNautilus na papierze

- jedyny w Polsce periodyk astronautyczny;
- dwumiesięcznik;
- 48 stron;
- czarno-biały;
- cena – 19,90 zł + 2,50 zł przesyłka
- prenumerata roczna – 112 zł.

17.04.2012 Discovery z KSC do NASM



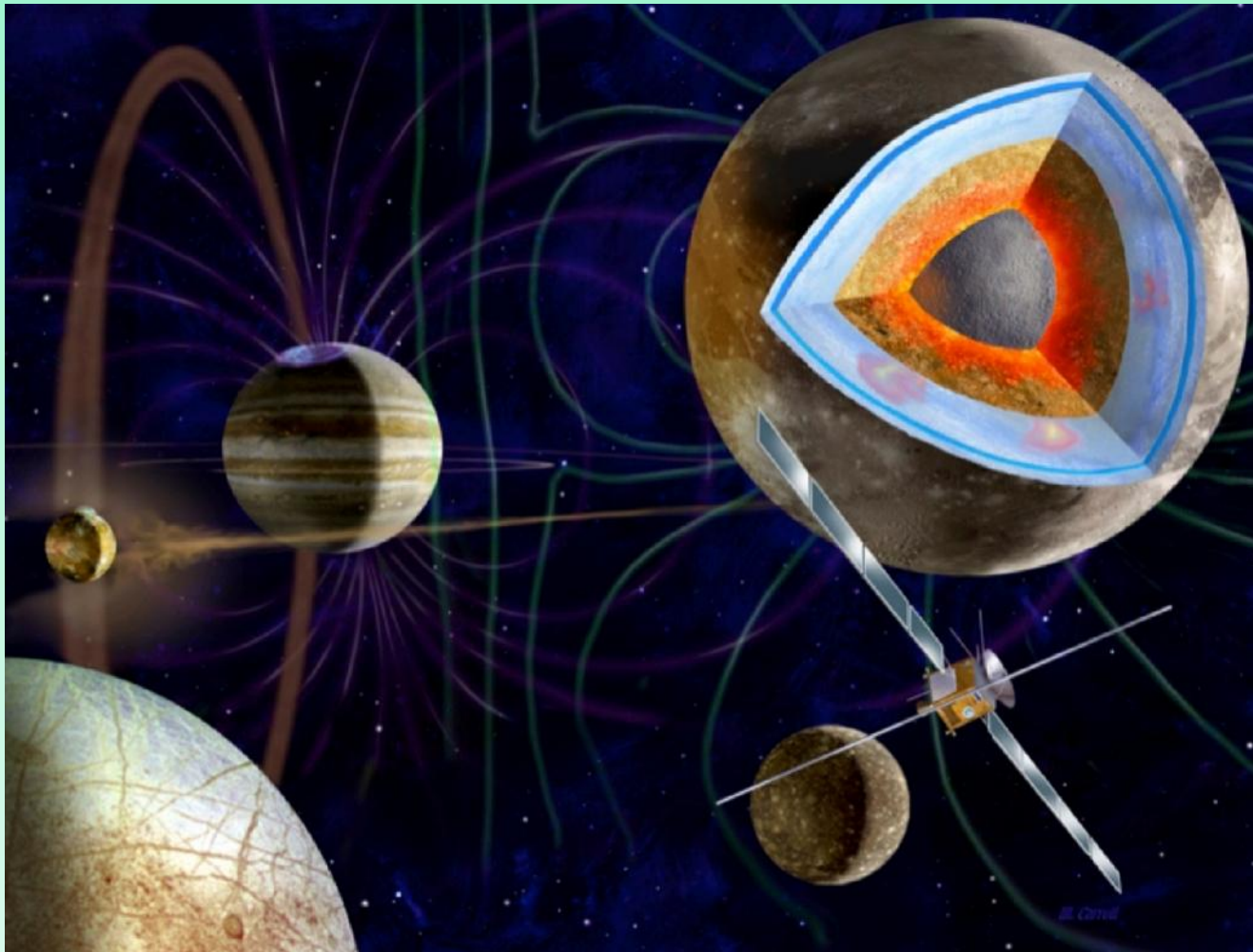
17.04.2012 Discovery z KSC do NASM



Lokalizacje docelowe wahadłowców

- OV-101 Enterprise – NASM => Intrepid
- OV-103 Discovery – KSC => NASM
- OV-104 Atlantis – KSC => KSC
- OV-105 Endeavour – KSC => CSC
- OV-099 Challenger – KSC
- OV-102 Columbia – KSC
- OV-098 Pathfinder – USS&RC
- Explorer – JSC

18.04.2012 JUICE (JUpiter ICy moons Explorer)



Co nas czeka w najbliższym czasie?

data	Wydarzenie
09.03.2012	ATV-3 „Edoardo Amaldi”
21.03.2012	NuSTAr (Nuclear Spectroscopic Telescope Array)
3D.04.2012	start Dragona, pierwsze połączenie z ISS
30.04.2012	lądowanie Sojuza TMA-04M
??.??.	lądowanie OTV-2

Co nas czeka w najbliższym czasie?

data	Wydarzenie
27.04.2012	lądowanie Sojuza TMA-04M
30.04.2012	start Dragona, 03.05. 2012 połączenie z ISS
15.05.2012	start Sojuza STMA-04M
??.06.2012	NuSTAr (Nuclear Spectroscopic Telescope Array)
??.??..2012	lądowanie OTV-2

Północnokoreańska próba rakietowa

Północnokoreańska próba rakietowa

- 16.03. KCNA poinformowała, że z okazji 100-lecia urodzin Kim Ir Sena, w dniach 12-16.04.2012 umieści na orbicie polarnej na pułapie 500 km przy pomocy rakiety Unha-3 satelitę meteorologicznego oraz komunikacyjnego Kwangmyongsong-3. Zostanie on wyniesiony z kosmodromu Sohae na zachodnim wybrzeżu kraju.

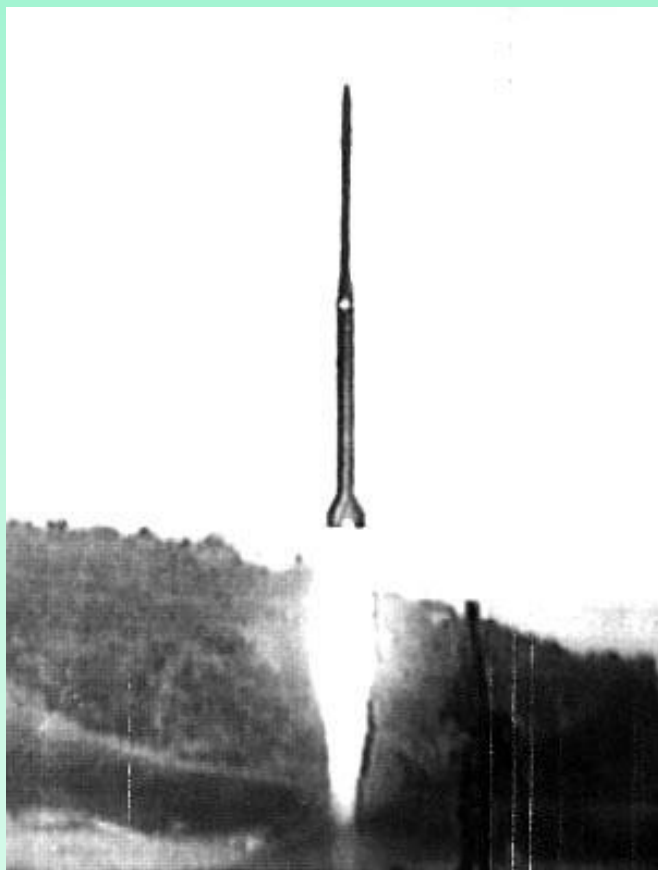
Północnokoreańska próba rakietowa

- Choć trasa lotu rakiety nie zagrażała Korei Płd. ani Japonii, a tym bardziej USA, kraje te (a także Rosja, Chiny i Francja) wezwały Koreę do zaniechania startu i przestrzegania warunków rezolucji nr 1874 Rady Bezpieczeństwa ONZ, zakazującej Korei Północnej prowadzenia jakichkolwiek prac związanych z raketami balistycznymi.

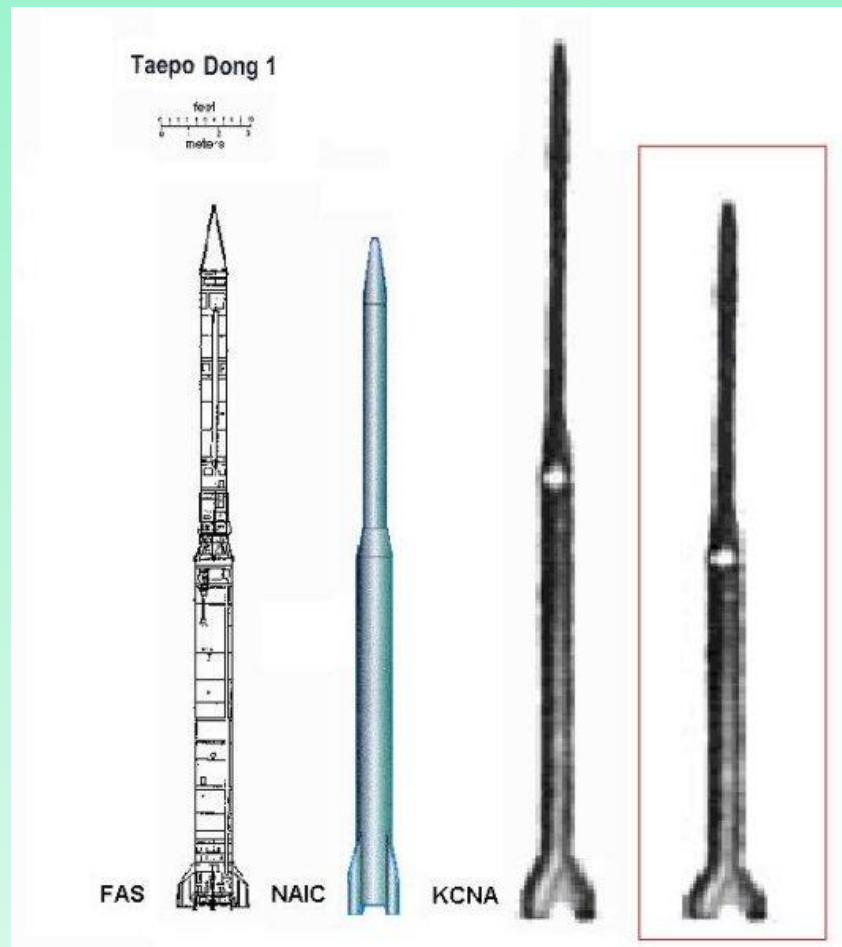
Północnokoreańska próba rakietowa

- Unha to doposażona w trzeci stopień rakiet balistyczna średniego zasięgu, znana jako Taepodong-2. Choć Japonia i Korea Płd. zagroziły zestrzeleniem rakiety, Korea Płn. odrzuciła te żądania. By zademonstrować swe „pokojoye technologie kosmiczne”, zaprosiła na start dziennikarzy i analityków astronautycznych z całego świata.

Pierwsza próba – 31.08.1998



Pierwsza próba – 31.08.1998



Pierwsza próba – 31.08.1998



Pierwsza próba – 31.08.1998



Druga próba – 05.04.2009



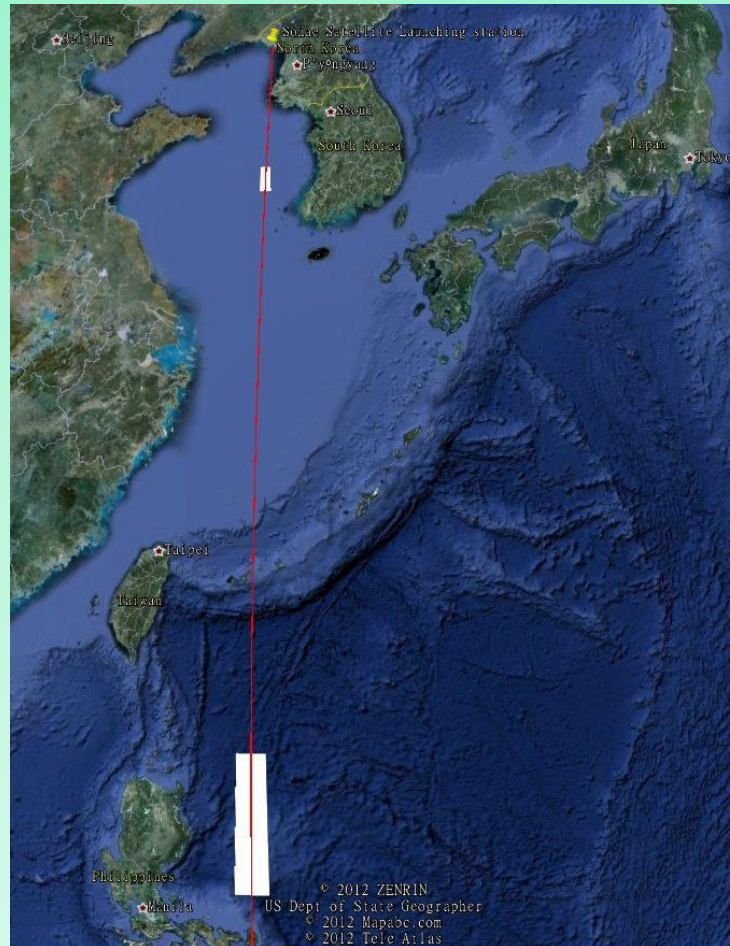
Korean Peninsula



Nowy poligon



Nowy poligon



Nowy poligon i wyrzutnia z rakietą Unha-3



Unha-3



Centrum kontroli



Nowy poligon



Kwangmyongsong-3



12.04.2012 Sohae, Unha-3, Kwangmyongsong-3



Przebieg wydarzeń

- start 12.04.2012 o 22:38:55 GMT;
- błysk w $T+81$ s, podczas pracy 1. stopnia;
- $T+135$ s - podział na 2 części A i B;
- brak zapłonu 2. stopnia;
- $T+527$ s - A rozpada się na 10 części;
- $T+547$ s - B rozpada się na 3 części;
- $T+600$ s - części spadają do Morza Żółtego.

Możliwe przyczyny awarii

- awaria 1. stopnia pod koniec jego pracy;
- kolaps osłony podczas Maq-Q;
- złe rozdzielenie 1/2 stopnia;

Koniec

Aktualne i archiwalne wydania ‘Astroexpressu’
w formacie PDF dostępne są pod adresem:

<http://www.ptma.ajd.czyst.pl/astroexpress.php>