**SPUTNIK**

Autor: Ondřej Marek, SOU Ohradní, Praha

Klíčová slova: první umělá družice Země, SSSR, Bajkonur, Koroljov

Dne 4. října 1957 vypustil SSSR z Bajkonuru v kazachstánu první umělou družici Země. Předstihl tak USA o více než čtvrt roku (Explorer 1, 31.1.1958).

Tyto závody v dobytí vesmíru vyhráli Sověti jednak díky geniálnímu konstruktérovi Sergeji Korojlovi, ale také díky jasně stanoveným požadavkům: maximální jednoduchost, sférický tvar, vysílání signálu na nejméně dvou frekvencích, měření parametrů dráhy, spolehlivé umístění a oddělení družice od nosné rakety.

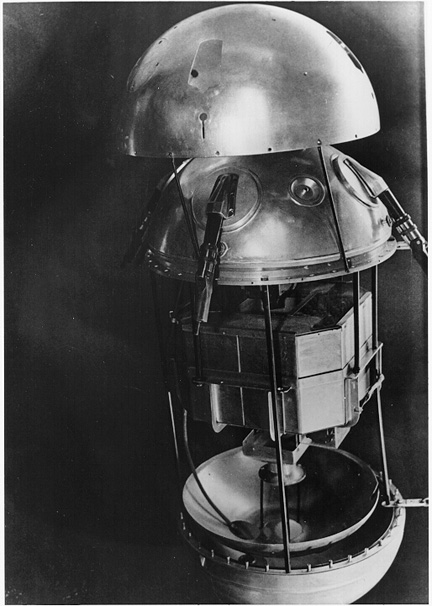
Sputnik 1 vynesla do vesmíru raketa R7. Měl tvar koule o průměr u 58 cm a hmotnost 83 kg. Jeho pružinové antény měly délku 2,9m a 2,3m. Energii družici dodávaly AgZn baterie. Oběžná dráha byla značně excentrická, její nejnižší bod byl ve výšce 215 km nad zemským povrchem, nejvíc se od Země vzdalovala na 939 km.

Sputnik vysílal po celou dobu letu pípavý signál, který bylo možné zachytit i běžnými radiopřijímači.

Jediná vědecká měření, která družice zvládla, bylo měření zkreslení vysílaného signálu z kosmu a tedy nepřímo zjistit některé vlastnosti atmosféry a ionosféry.

Zanikl v atmosféře dne 3.1.1958 po 1440 obletech.

Sputnik měl své nástupce. Program Sputnik pokračoval až do listopadu 1998, kdy se do vesmíru vydal jako poslední Sputnik 41.



Zdroje:

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Program_Sputnik>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Sputnik_1>

<http://mek.kosmo.cz/druzice/rusko/sputnik/sputnik.htm>

<http://www.observatory.cz/news/uplynulo-50-let-od-startu-sputniku-1.html>

Obrázky: <http://commons.wikimedia.org/wiki/Sputnik>

ESA Své astronauty vysílá na základě smluv s Ruskou kosmickou agenturou Sojuzy k mezinárodní vesmírné stanici ISS. Vynáší kosmické družice na oběžnou dráhu pomocí raket Ariane. Vypouští autonomní vesmírné lodě pro zásobování ISS. Společně s NASA provozovala laboratoř Spacelab, která byla vynesena pomocí raketoplánu.



(Ústředí ESA - Francie, Paříž)