



Dita Robert
Ghinea Alexandru
Olteanu Alexandru
Stan Marius

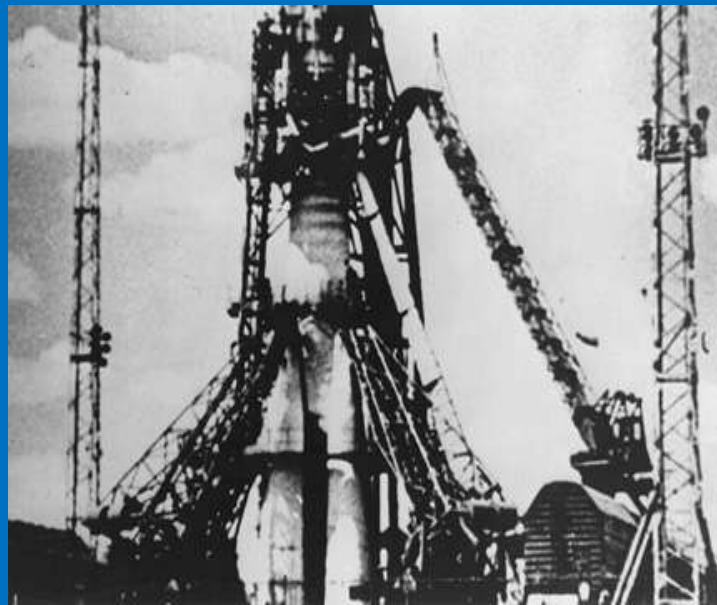
Misiuni spatiale rusesti

PRIMELE INCERCARI

- ▣ Oamenii au visat la zborul spatial cu milenii inainte ca acesta sa devina realitate. Cu 3.000 de ani i.c. babilonienii au inceput sa observe atent cerul si sa intocmeasca primele calendare, urmati de egiptenii ce au catalogat stelele, pe langa calendare confectionand si ceasuri astronomice.

Cursa catre spatiu

- Lunga istorie plina de mituri, vise, fictiune, stiinta si tehnologie, a calatoriei spatiale a culminat cu lansarea primului satelit artificial pe orbita, Sputnik 1, la 4 octombrie 1957 de catre URSS. Sputnik 1 era o sfera de aluminiu cu diametrul de 58 cm si masa de 83 kg. O orbita dura 96,2 minute; cea mai mare departare de Terra era de 946 km. Satelitul continea instrumente care, timp de 21 zile, a inregistrat informatii despre radiatia cosmica, meteoroizi, densitatea si temperatura atmosferei inalte. Dupa 57 zile a reintrat in atmosfera Pamantului, fiind distrus inainte de a atinge solul de forta de frecare.



- ▣ Dupa Sputnik 1 a urmat Sputnik 2, in 3 noiembrie 1957, ce avea la bord si o catea pe nume Laika, efectuand primele masuratori biologice si medicale in spatiu. Dupa 162 zile de functionare a reintrat in atmosfera dezintegrandu-se. Insa, in timp ce inca era pe orbita, SUA lanseaza cu succes primul satelit artificial propriu, Explorer 1, de la Cape Canaveral, la 31 ianuarie 1958. Sfera de numai 14 kg si 15 cm in diametru si 203 cm in lungime va transmite, timp de 112 zile, date despre radiatia cosmica, micrometeoriti, fiind prima sonda ce ofera informatii ce vor duce la descoperirea centurilor de radiatie Van Allen.

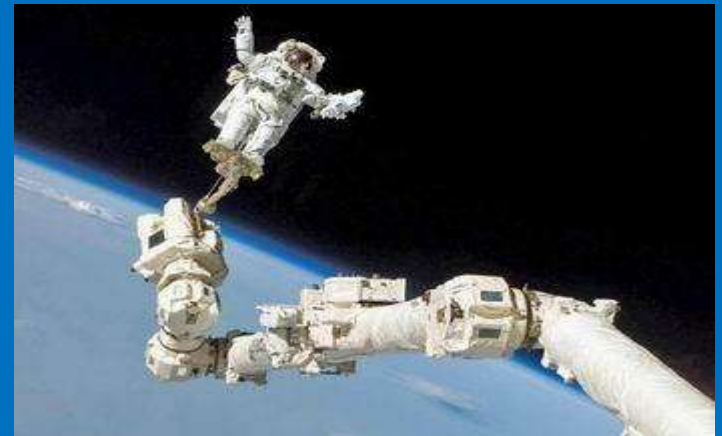
- ▣ Programul spatial Sputnik, a fost un program spatial al URSS, care a constatat in lansarea de navele spatiale, fara astronauti.
- ▣ Toate misiunile spatiale Sputnik au fost lansate cu rachete balistice intercontinentale, din clasa R-7,
- ▣ Prima misiune spatiala Sputnik, a fost lansata sub denumirea de Sputnik 1, in 4 octombrie 1957.
- ▣ Misiunea Sputnik 3, nu a fost lansata niciodata datorita unor defectiuni.
- ▣ Prin programul spatial Sputnik, au fost lansate un numar de 41 de sateliti, pana in momentul de fata.
- ▣ Ultimul satelit Sputnik a fost Sputnik 41, lansat in 10 noiembrie 1998.
- ▣ Denumirea de Sputnik, in rusa inseamna "satelit".

Yuri Gagarin



- ❑ Yuri Gagarin s-a născut în satul Klușino, aproape de Gjatsk (în prezent în Regiunea Smolensk, Rusia), la 9 martie 1934. În 1968, satul a fost redenumit Gagarin în onoarea sa. Părinții lui, Alexei Ivanovici Gagarin și Anna Timofeevna Gagarina, au lucrat la o fermă colectivă. Mamei sale îi plăcea să citească, iar tatăl său era un dulgher iscusit. Iuri a fost cel de-al treilea din cei patru copii, iar sora lui mai în vârstă se ocupa de el în timp ce părinții lui lucrau. La fel ca milioane de oameni din Uniunea Sovietică, familia lui Gagarin a suferit în timpul ocupației naziste din al Doilea Război Mondial. Ceilalti doi frați ai săi mai în vârstă au fost trimiși în Germania ca prizonieri în anul 1943 și au revenit numai după război.
- ❑ În timp ce era tânăr, Iuri a devenit interesat despre cosmos și a început să viseze despre spațiul pe care îl va cuceri într-o bună zi.
- ❑ Iuri a fost descris de către profesorii din suburbia Moscovei -Liubertși ca inteligent și muncitor, ocazional chiar excesiv de scrupulos. Profesorul lui de matematică și științe a luptat în al doilea război mondial ca pilot al Forțelor Aeriene Sovietice, fiind o persoană care l-a impresionat profund pe tânărul Gagarin.

- ❑ Rusii au fost primii care au reusit sa trimita un om in spatiu, pe Yuri A. Gagarin, care a completat o orbita in jurul Terreii in Vostok 1, la 12 aprilie 1961, zborul durand 1 ora si 48 minute, dupa care aterizarea a avut loc, in siguranta, in Siberia.
- ❑ In urmatoorii doi ani au mai avut loc inca 5 zboruri in cadrul aceluiasi program, in Vostok 6 iesind in spatiu prima femeie, Valentina V. Tereshkova.
- ❑ Rusii lanseaza un nou program, o adaptare a celui interior, cu capsule pentru un echipaj de trei persoane in locul unuia singur. La 12 octombrie 1964, cosmonautii Vladimir Komarov, Boris Yegorov si Konstantin Feoktistov realizeaza un zbor de 15 revolutii in Voskhod 1.
- ❑ Intr-una din misiunile programului, Aleksei Leonov devine primul om care "paseste in spatiu", avand activitate in afara capsulei.



VIITORUL IN SPATIU

- ▣ **Turismul spatial**
- ▣ **Navele spatiale.** Momentan navele spatiale folosite sunt extrem de complexe si costisitoare. Este necesara gasirea unor forme de propulsie mult mai eficiente, care insa sa nu ridice nici costurile.
- ▣ **Statiile spatiale.** Exista anumite probleme in prezent in ceea ce priveste statiile spatiale de anvergura, unde oamenii sa poata habita pe termen lung. Asigurarea hranei, apei si aerului, ca si reciclarea 100% a reziduurilor, nu sunt inca pe deplin rezolvate. Insa de importanta majora este si crearea gravitatiei artificiale si protectia eficienta impotriva radiatiilor cosmice si a coliziunilor cu particule din mediul inconjurator.
- ▣ **Lifturile spatiale**
- ▣ **Nanotehnologia**
- ▣ **Colonizarea.** Chiar daca poate primele colonii nu vor oferi un confort foarte ridicat, insa ulterior posibilitatile sunt practic nelimitate.
- ▣ Colonizarea se poate produce in mai multe moduri: colonii spatiale, baze spatiale si transformarea altor corpuri ceresti pentru a le face habitabile pentru om (**teraformare**).

Bibliografie

- ▣ <http://www.astropedia.ro/categorii/misiuni-spatiale.php>
- ▣ http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_spaceflight