Szputnyik-sokk

A **Szputnyik–1** (*Спутник*), vagy más jelzéssel **PSZ–1** (*PSZ – Prosztyejsij Szputnyik*) volt az első űreszköz, ami **1957. október 4-én** Föld körüli pályára állt. Mivel nagyon alacsony pályán keringett, három hónap után belépett a légkörbe és elégett, ez alatt az idő alatt rendesen felforgatta a világot. Egyébként a nevének a megválasztásánál sem tolták túl a szovjetek a házat, a szputnyik szó annyit jelent oroszul, hogy műhold.

Az űreszköz mindössze 83,6 kg-os volt, és mindössze két rádiójeladót vitt magával az űrbe, az egyik 20, a másik pedig 40 MHz-es frekvencián és 1 watt teljesítménnyel sugározta azt a bip-bip-bip hangot, ami talán később az R2D2 kommunikációs eszköztárának is a részévé vált.



Bajkonurban

Mindössze két évvel korábban, 1955-ben tettek meg az első kapavágást a szovjetek, hogy a mai Kazahsztánban felhúzzák a bajkonuri űrrepülőteret (*Космодром Байконур*).

A létesítmény eredetileg nukleáris töltetek hordozására is alkalmas interkontinentális ballisztikus rakéták (*ICBM*-ek) tesztelésére épült, de aztán a terveket kibővítették az űrrepülőtér funkciójával is. Az építkezés bővítésére volt hely bőven, például a létesítmény nevét adó „közeli” bányászváros, Bajkonur 320 kilométerrel arrébb található a létesítménytől. A közeli néhány házas településből, **Tyuratam**ból 1966-ig mindenesetre egy város, Leninszk nőtt ki (mára ismét „lánykori” nevét, Tyuratamot kapta vissza). A fejlesztés a Szovjetunió egyik legdrágább infrastrukturális projektje volt, több száz kilométernyi út, vasút is jelentősen növelte a költségeket a város felépítése mellett.

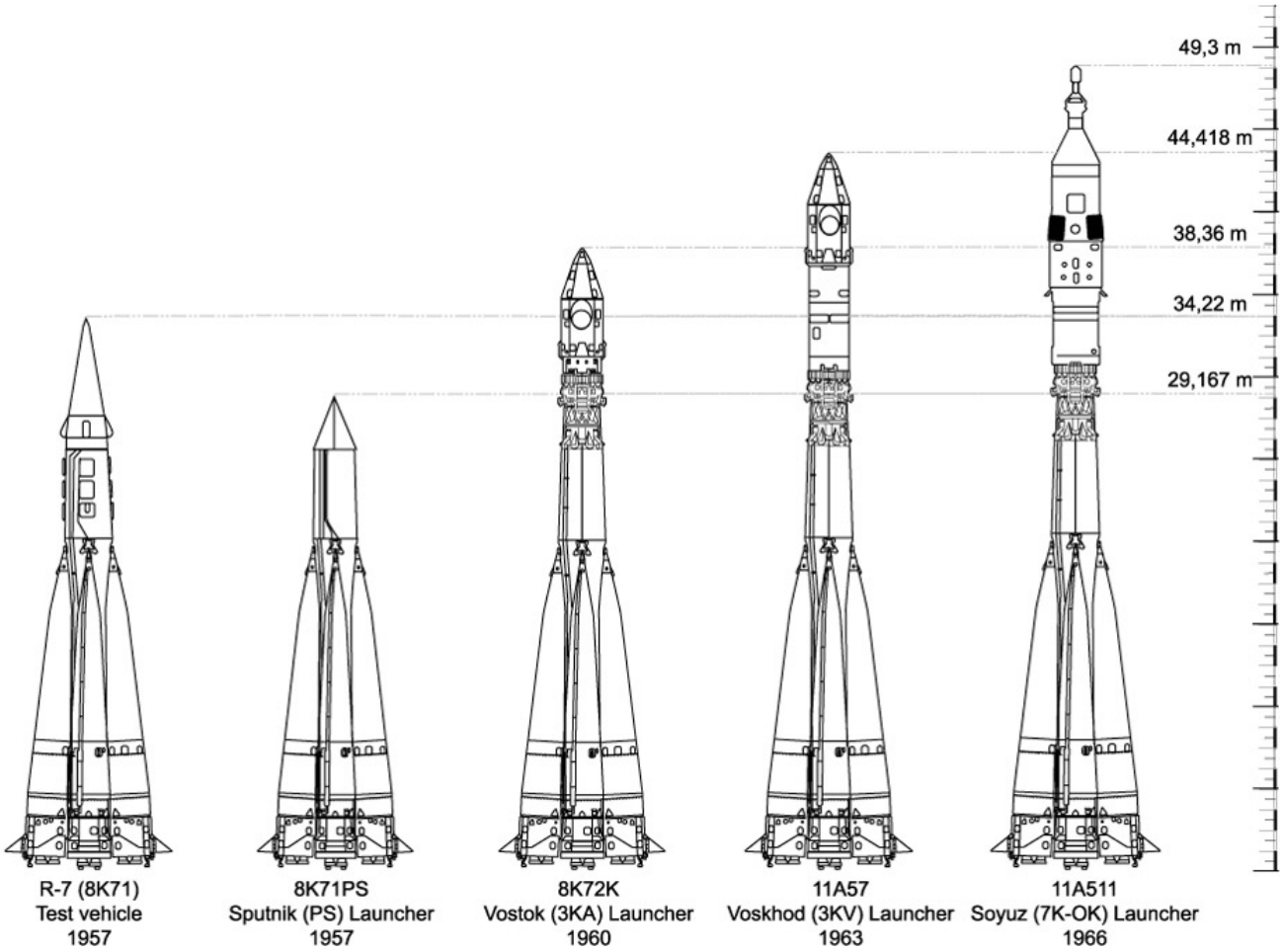
Az első komoly bajkonuri fejlesztés az **R–7** (*Szemjorka; P-7 Семёрка*) rakéta volt. A rakéta 8000 kilométer távolságra tudta (volna) eljuttatni a rajta elhelyezett nukleáris töltetet. Szerencsére éles bevetésére soha nem került sor. Az R–7 fejlesztését az ukrán **Szergej Pavlovics Koroljov** vezette. Nagyon valószínű, hogy az ő személyének köszönhette a Szovjetunió az űrverseny kezdeti sikereit, és az ő korai halála – amit nem kis részben a Gulagon, munkatárborban töltött éveknek tudható be – okozta a verseny elvesztését is. Az R–7 első néhány tesztkilövése sikertelenül zárult, de a kollégáinak rettenetes tempót diktáló Koroljov sikerre vitte a típust, 1957-re a működőképes R–7-es már bevetésre készen állt.



A Pravda nem sokkal az első sikeres teszt után világgá is kürtölte, hogy a Szovjetunió rendelkezik a rakétával, ami a világ bármelyik pontjára atom- vagy hidrogénbombát el tud juttatni. A nyugatiak kétkedtek a közlésben, és nem is alaptalanul, hiszen a hír ismét igaz volt, – de ahogy a Szovjetunióból érkező híreknél már mindenki megszokhatta – csak félig. Ugyanis bár a rakéta működött, a hordozott bombával akadtak gondok; a hőszigetelése nem volt megfelelő, burkolata egyszerűen szétizzott a kilövés után.

Szputnyik–1

De Koroljov nem adta fel, egy igazán taktikus lépésre szánta el magát. Meggyőzte **Hruscsov**ot, a szovjet elnököt arról, hogy a rakétával egy műholdat is fel tudnak juttatni a világűrbe, és amíg a bombaszakértők elmolyolgatnak a hőpajzs újratervezésével, ő áttervezné a rakétát űrrakétává.



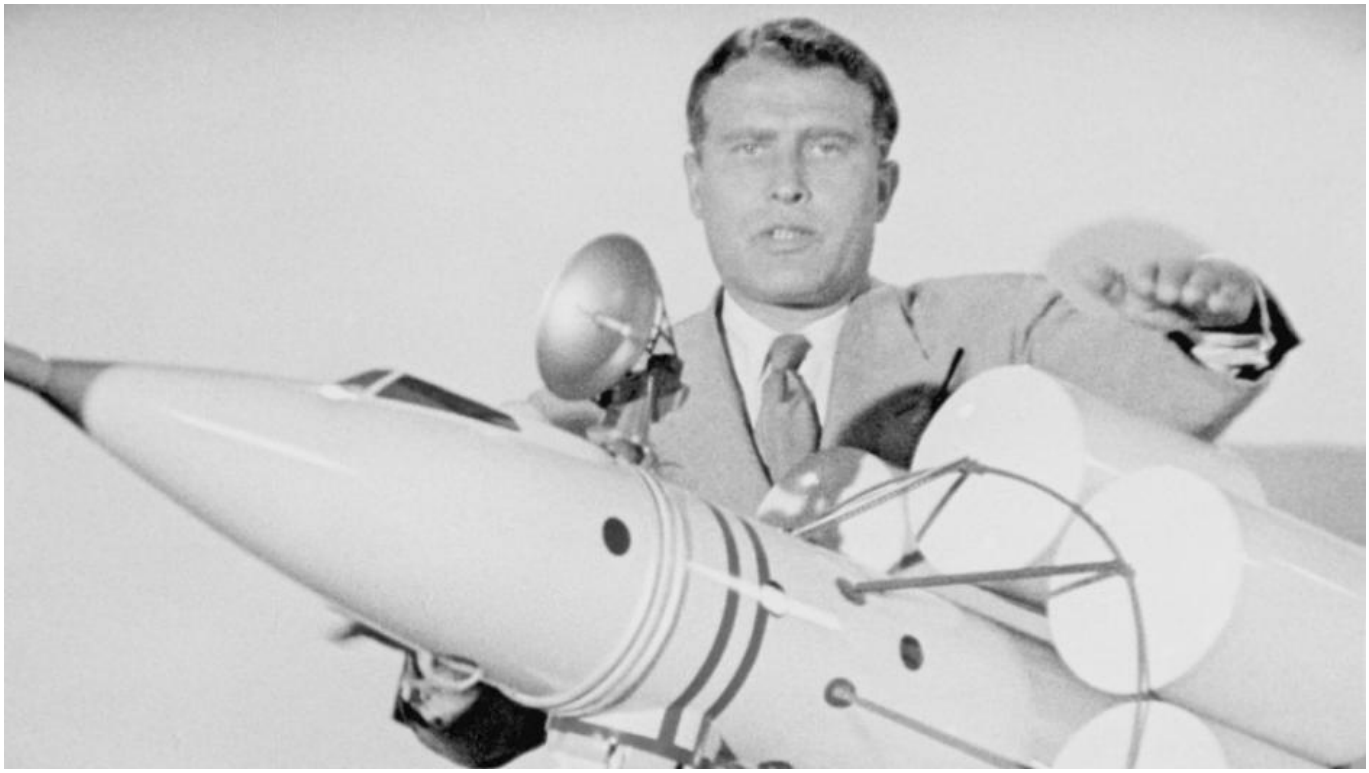
Koroljov tudta, hogy a műhold felbocsátásánál – mint Amerika felfedezésénél – csak az elsőség számít. Kolumbusz nevét mindenki ismeri, de hogy ki volt a második felfedező, azt már jószerivel senki nem tudja. Éjt nappallá téve dolgozott és hajtotta a csapatát, hogy az R–7-esből egy műhold – a Szputnyik – űrbe juttatására alkalmas űrakétát faragjanak. Gyakorlatilag *„lereszelték”* az R–7 felső hordozó-platformját, és egy kissé provizórikusnak tűnő tömböt *„hegesztettek”* a helyére.

Ráadásul Koroljov szabad kezet kapott abban, hogy amint készen áll a rakéta a műholddal, külön moszkvai engedély nélkül is indíthassa azt. Ez a pillanat 1957. október 4-én jött el, amikor a hatalmas átalakított R–7-es az indítóállványról felemelkedett, és probléma nélkül Föld körüli pályára állította a 80 kilós fémgömböcöt, ami azonnal harsány bip-bip-elésbe kezdett az összes 1 wattjával, hirdetve azt, hogy az űrverseny az első műhold frontján eldőlt.

Mindeközben az USÁ-ban

Persze az amerikaiaknak is meg lett volna a megfelelő emberük erre a kihívásra. Voltaképpen mindkét oldal, a szovjetek és az amerikaiak is egy harmadik forrásból, a németektől szerezték be az *„induló-kit”*-jeiket a rakétatechnológiához. A náci **V–2 program** nagyon fejlett rakétákat hagyott maga után, mindkét nagyhatalom igyekezett ebből a forrásból nagyot meríteni a második világháború forgatagában. Az amerikaiak ügyesebbek voltak ebben a meccsben, a Paperclip műveletükkel megszerezték sok más német rakétatudós mellett az adu-ászt; **Wernher von Braun**t is maguknak.

Az oroszok is sok száz vagonnyi rakétával és alkatrésszel hagyták el Németországot, és persze sok szakemberrel, akik valaha a V–2 programon dolgoztak. Ezeknek az embereknek a meggyőzését tekintve azért kiviláglott a két rendszer közötti különbség: Míg az amerikaiak állampolgársággal és jól megfizetett állásokkal honorálták a németek szaktudását, a szovjetek a hazai pályán már bevált módszerek mentén munkatáborokba irányították őket.



Az ötvenes években az amerikaiak (meg úgy általában, a nyugatiak) meg voltak győződve arról, hogy a technológiájuk minden szinten előrébb jár a szovjet megoldásoknál (persze nem teljesen alaptalanul). Lenézték a szovjetek törekvéseit, úgy érezték, hogy érinthetetlenek a hazájukban, a *„nagy orosz medve”* csak egy ártatlan mackó az óceán túloldalán.

Wernher von Braun mindig is az űrbe vágyott, ő akart a világűr Kolumbusza lenni, csakhogy az amerikai katonai vezetés inkább a ballisztikus rakétákra (ICBM-ekre) koncentrált az űrrakéták helyett, így a német ex-V–2-es csapat a **Redstone** rakétával ezen tervek megvalósításába kezdtek. Újabb remény csillant fel Braun előtt, amikor 1954-ben a Nemzetközi Geofizikai Év Különbizottsága, tudósok és feltalálók egy nemzetközi szervezete azt javasolta, hogy azok a kormányok, melyek képesek műholdak indítására, ezt 1957-ig vagy 1958-ig tegyék is meg.

Bár Braun is pályázott a feladatra, Eisenhower elnök a konkurens **US-Navy**-nek és annak beszállítójának, a **Martin Corporation**-nek szavazott bizalmat. Az US-Navy a **Vanguard** projekt

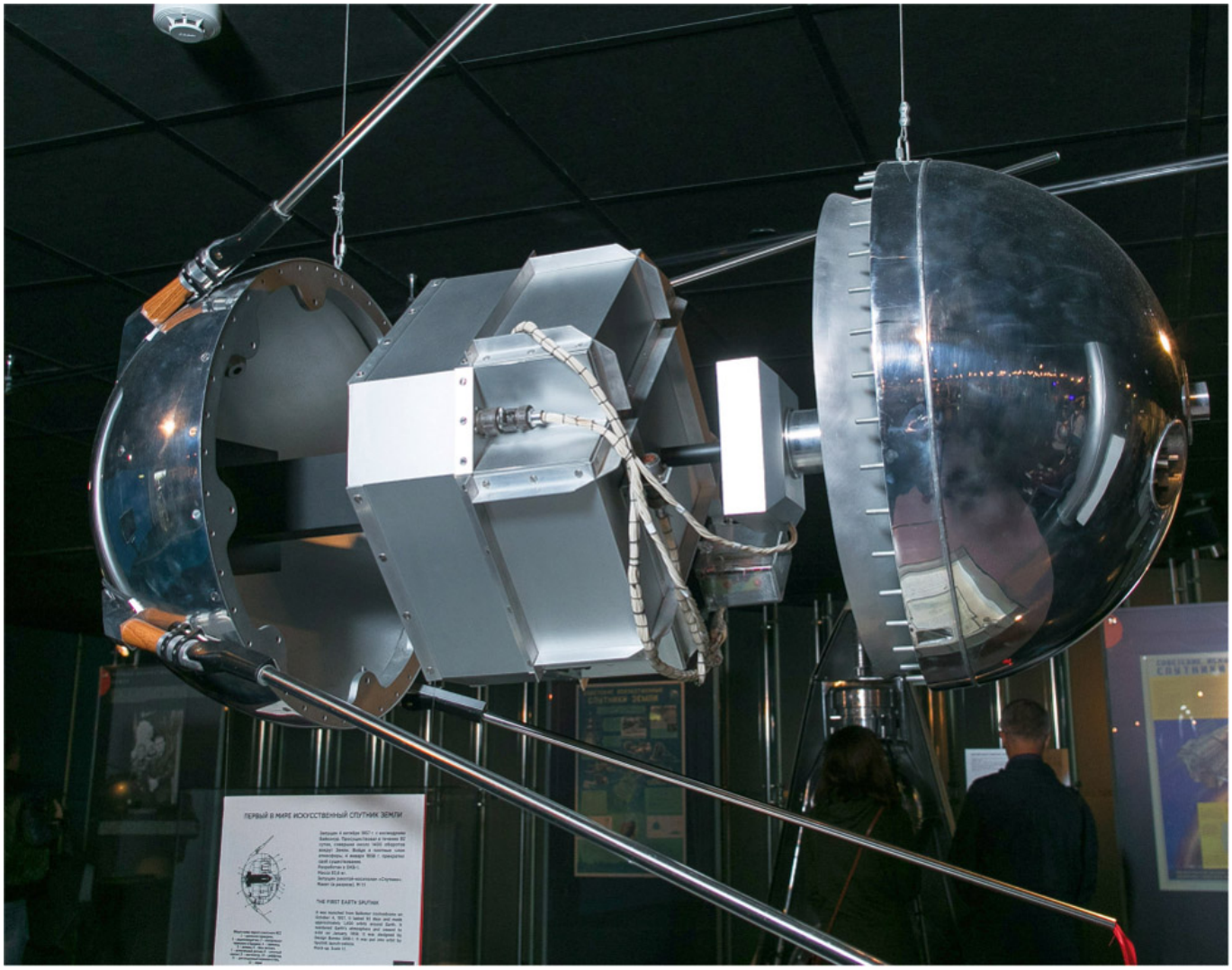
keretében kezdte el fejleszteni az űrrakétáját, a **Viking**et, amiből nem lett sikertörténet.

Bár Braun azt is felajánlotta 1954-ben, hogy kevesebb, mint 100.000 (akkori) dollárból műholdat állít pályára egy módosított Redstone rakétával, az elnök ezt a javaslatot is elvetette. Az elnöki kabinet meg volt győződve arról, hogy a szovjetek még fényévekre vannak az űrtechnológiától.

A Szputnyik–1 útja

Sem Hruscsov, sem a Pravda szerkesztői nem érzeték történelminek a pillanatot, hogy az első műhold pályára állt, és ezzel a Szovjetunió megnyerte az űrverseny első fordulóját. A Pravda másnapi számában csak egy rövid flekk jelent meg az eseményről.

Nem úgy a nyugaton, és főleg az USÁ-ban. Ott ugyanis szinte mindenki bepánikolt az eseménytől, az első műhold útjától. Az emberek egyszerűen nem tudtak mit kezdeni az új fenyegetéssel. Rémhírek terjengtek, hogy a szatellit atombombát tartalmaz, és az Egyesült Államok területén fog az majd felrobbanni, illetve hogy ez egy kém-műhold, és *„lát”* mindent, ami a felszínen történik.



Nyilván nem tudták, nem tudhatták, hogy az egység mindössze egy bot egyszerűségű rádióadót tartalmaz, aminek a legösszetettebb tevékenysége az, hogy pittyeg. Hozzá kell tenni, a hatóságok sem siettek a tájékoztatással, persze erre jó okuk volt; ők sem tudtak semmit. Még Nyikita Hruscsov

szovjet elnököt is meglepte a hatalmas riadalom, amelyet a műhold váltott ki. Néhány nappal később a szovjet sajtó is ráeszmélt arra, hogy milyen előrelépéseket hozott el a felbocsátott fémgolyó.

A Pravda végül néhány nap csúszással a hírt megillető főoldalon számolt be az eseményről, az amerikaiak után az oroszok is látcsövekkel kezdték pásztázni a műhold útját, rádióamatőrök vadásztak a 96 percenként felbukkanó monoton és mégis a Földet felforgató bip-bip-elésre.

Werhner von Braun nem titkolta csalódottságát. Többször jelezte a kormányzat és a sajtó felé is, hogy nem hagyták őt és csapatát érvényesülni, ezzel elvették tőle az elsőség lehetőségét. Mindeközben a Vanguard projekt sem produkált eredményeket, leszámítva néhány, még a kilövőálláson felrobbant rakétát. Eisenhower eleinte jelentősen alábecsülte a pánikhangulatot, amit a Szputnyik–1 kiváltott. Elvonult golfozni, és onnan üzente meg, hogy egy fémgolyó nem kellene, hogy ekkora riadalmat keltsen.

Szputnyik–2

Hruscsov a világpánikot látva úgy döntött, hogy tesz még egy lapáttal a tűzre. Beáldozva egy másik atomrakétáját – ekkor még talán egy tucatnyi sem volt belőle – átalakíttatta űrrakétává, hogy kilövésének a híre a dísze lehessen a nagy októberi forradalom 40 éves évfordulójának. A díszes tűzijátékot meg is rendelte Koroljovtól, aki úgy döntött, hogy feljebb teszi a lécet az űrversenyben; egy kutyát fog a rakéta tetejére szíjazni.

Persze, nem szó szerint, csak majdnem, Lajka kutya ugyanis – minden más híresztelés ellenére – csak odaútra kapott jegyet, visszafelé ugyanis a műholddal együtt elégett. Koroljovnak és csapatának négy hete volt megismételnie a technikai csodát, és egy ballisztikus rakétát űrrakétává alakítania.



A startot november 3-ára tervezték, hogy a november 7-ei forradalmi évfordulóra meglegyen a Pravda főcím. A Szputnyik–2 már egy jóval komolyabb műhold lett, mint elődje. Nagyjából akkora volt, mint egy VW-Bogár, sokkal több elektronikával, mint elődje. Ráadásul ezzel világossá tehették a nyugat számára, hogy egy ekkora hasznos teher méretbe valóban belefér egy atombomba is. A nyugatiak aggódása ennél a missziónál már megoszlott, a többség a lehetséges atombombáért izgult,

ami az űrből bármikor a fejére eshet, és volt, aki Lajka kutya lelki üdvéért.

Flopnik

Az amerikaiak persze vissza akartak vágni a Szovjetuniónak. Az eredetileg 1958-ra tervezett rakétafellövést előrehozták, a baljós jelek ellenére, ugyanis a Vanguard projektben még nem sikerült rakétát felbocsátani, nem hogy a világűrbe, de úgy egyáltalán sem. Mindenesetre az amerikai nép és a sajtó izgatottan várta 1957. december 6-án a nagy napot, a visszavágás napját. Ami nem igazán töltötte be a hozzá fűzött reményeket, ugyanis a Viking rakéta hatalmas közönség előtt, még a kilövőálláson felrobbant. A sajtó nem rejtette véka alá a csalódottságát, a rakétát *„Flopnik”*-nak keresztelték el.


DAILY HERALD

America's Sputnik dies bleeping on the ground

OH, WHAT A FLOPNIK!

Satellite blows up before take-off

WE SAY

Talking omelette

Fireworks

Warship races to banana colony

'ESCAPED PATIENT RAY HARN



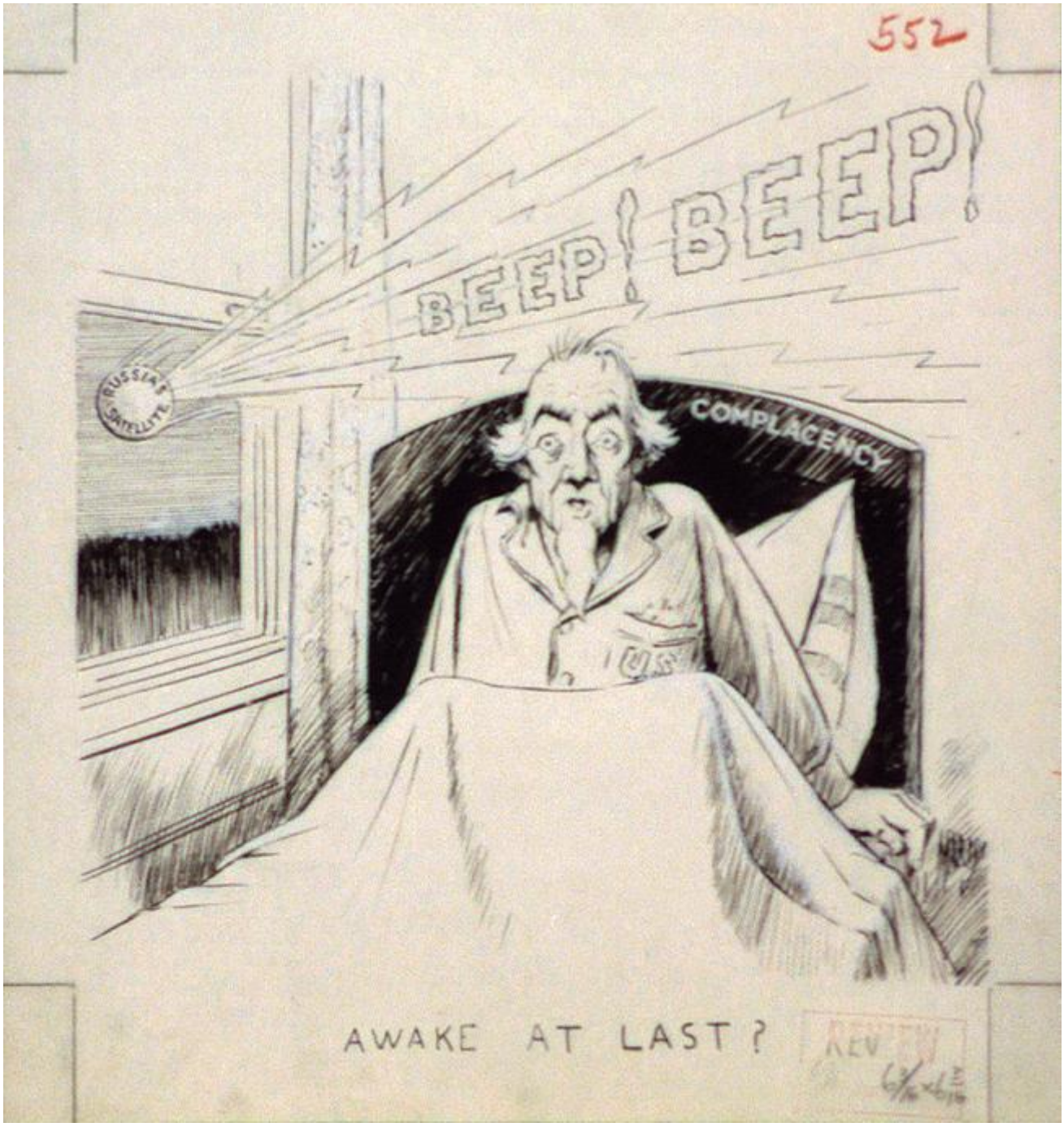
Bár Amerika ismét letargiába süllyedt, Werhner von Braun előtt ismét megcsillant a remény. 1958. január 13-án a villámgyorsan – néhány hét alatt – űrrakétává áthekkelt Redstone rakéta végül is probléma nélkül elérte a világűrt.

Ez az áttörés az ő meglátásait igazolta és ezzel Braun gyermekkori álma és Amerika vágya is egyszerre vált valóra, az USA felvette az űrversenyben a felé dobott kesztyűt.

Amíg az egész Egyesült Államok Werhner von Braunt ünnepelte, a Szovjetunióban kissé fagyosabb volt a helyzet Koroljov körül. Sem ünneplés, sem interjúk nem méltatták a kivívott elsőség megteremtőjét. Sőt, gyakorlatilag a neve is ismeretlen maradt a szovjetek számára, hiszen az is államtitoknak számított és az is maradt.

Szputnyik sokk

Sokan és sokat hivatkoznak az Egyesült Államokban erre a sokkra. Az ország a második világháborút követően belefeledkezett a saját hatalmába és dicsőségébe, megkérdőjelezhetetlen elsőségébe, technológiájának a mindenhatóságába. Egy Pearl-Harbor-szerű kijózanító csapásként érte őket a rövid életű szovjet műhold léte – a Szputnyik–1 1958. január 4-én lépett be a légkörbe és égett ott el.



1966-ban Koroljov elhunyt, és jórészt vele szállt le a sírba az általa gründolt űrprogram is. Halálával viszont a Kreml feloldotta a névtelenségét hozó titkosításokat, és a világ megismerhette a szovjet űrprogram atyjának a nevét, post mortem. 1961-ben a szovjeteknek még volt egy utolsó dobása az űrversenyben, amikor **Jurij Alekszejevics Gagarin** a **Vosztok–1** űrhajóval elemelkedett Bajkonurból, és első emberként az űrből nézhette meg kívülről is a kék bolygót.

Aztán a Braun által új pályára állított amerikai űrprogram, és az 1958-ban megalakított Repülési és Űrhajózási Hivatal, a **NASA** (*National Aeronautics and Space Administration*) véglegesen átvette a vezető szerepet az űrversenyben, amikor az Apollo program keretében az első ember, Neil Armstrong a lábnyomát hagyhatta a Holdon.

„Kis lépés egy embernek, de hatalmas ugrás az emberiségnek.” – mondta, és akkor még arról ábrándoztak, hogy egy évtizeden belül az ember eljuthat a Marsra. De aztán véget ért a hidegháború, és elillantak az űrálmok. Hosszú évtizedekre még a Holdra sem néztünk többet, nemhogy a vörös planétára küldünk volna expedíciókat, sőt konkrétan évekig az amerikaiaknak űreszközük sem volt

igazán.

Ahhoz egy magánbefektető álmai kellettek, hogy ismét rakétaindításokról szóljanak néha a hírek – de ez már egy másik történet.

Kérem jelezd, ha tetszett (ha nem, azt is)!

— Vámos Sándor 2021/04/13 11:47

Hasonló írások itt, a bolyongón

A CIA lopott műholdja
A Poligon
A Sputnyik IV balszerencsés útja
A Zümmögő
Atomvillanás fentről
Az amerikaiak elhagyott atombombái
Az elhagyott szovjet nukleáris világítótornyok
Észak-Dakota piramisa
Hűtővonat atomrakétákkal
Meggypiros Tesla a Mars felé
Rozsdásodó űrágyúk
A Kessler-szindróma

Források

Bill Right Institute: Sputnik and NASA
Wikipedia: Sputnik 1
Wikipedia: Sputnik 2
Wikipedia: Baikonur Cosmodrome
Youtube: Der „Sputnik-Schock“ - Mythos und Wirklichkeit vom Wettlauf ins All | MDR DOK

szerző: Vámos Sándor

Továbbra is keresek megjelenési lehetőséget az írásaim számára. Ha esetleg van ötleted, ne késlekedj és osszd meg velem! Elérhetőségeim az Impresszumban találhatók.

A passport.blog jelenlegi egyetlen megjelenési lehetősége a Facebook. Ha értesülni szeretnél az új bejegyezésekről, kövesd a Bolyongó Facebook oldalt.

Eddigi bejegyzések a bolyongó.hu-n

Az összes bejegyzés ABC-be rendezett indexe itt található.

A bejegyzések időrendben:

Bejegyzések: 175..151
Bejegyzések: 150..126
Bejegyzések: 125..101
Bejegyzések: 100..076
Bejegyzések: 075..051
Bejegyzések: 050..026
Bejegyzések: 025..001

A passport.blog tag-jei itt találhatók felhő fomában. A tag-ek a bejegyzésben felbukkanó kifejezések és szavak. Ezekkel több bejegyzés is összeköthető.

- Twitter
- Facebook
- LinkedIn
- Pinterest
- Tumblr
- Reddit
- Taringa
- StumbleUpon
- Telegram
- Hacker News
- Xing
- Vk
- Email

Az oldal látogatottsági adatai:
Ma: 2 / Tegnap: 1 / Összesen: 680

2021/07/07 13:05
2021, rakéta, űrrepülés, hidegháború, űrverseny, USA, Szovjetunió, V-2, Wernher von Braun, Operation Paperclip, Szputnyik, űrprogram, NASA, Saturn-V, Neil Armstrong, Szputnyik–1, Szputnyik-2, Lajka, PSZ–1, Bajkonur, Tyuratam, ICBM, Szergej Pavlovics Koroljov, R–7, Szemjorka, Hruscsov, 1957, 1958, Redstone, US-Navy, Vanguard, Martin, Corporation, Viking, sokk, Pravda, történelem, Flopnik, Jurij Alekszejevics Gagarin, Vosztok, Elon Musk

Bejegyzésmegtekintések száma: 680

From:
https://www.bolyongo.hu/ - **bolyongó**

Permanent link:
https://www.bolyongo.hu/doku.php?id=passport:szputnyik-sokk

Last update: **2021/04/14 15:33**