

VÝZKUM VESMÍRU

informace důležité pro pochopení textu

Sovětský svaz

- stát, který existoval 1922-1991
- celý název Svaz sovětských socialistických republik
- zkratka **SSSR**
- dnešní Rusko a dalších 14 států

USA

- the United States of America (anglický název)
- Spojené státy americké

Od konce 2. světové války (1945) do roku 1990

- mezi USA a SSSR bylo politické a vojenské napětí
- **vzájemné soupeření** ve vědě a strach z toho, že ten druhý ovládne „vesmír“, vedlo k obrovským finančním výdajům na výzkum vesmíru a jeho rychlému dobývání
- Československo patřilo do skupiny socialistických států **se SSSR**

🚀 PRVNÍ VESMÍRNÁ DRUŽICE S ŽIVÝM TVOREM NA PALUBĚ

🚀 1953

- vypuštěno **Sovětským svazem**
- prvním živým tvorem („kosmonautem“) byla **fenka Lajka**, která po pár hodinách (možná minutách) ve vesmíru zemřela na stres a přehřátí



PRVNÍ LET ČLOVĚKA DO VESMÍRU

1961

- prvního kosmonauta (astronauta) vyslal **Sovětský svaz**
- pravděpodobnost zdařilého startu i návratu byla odhadována asi na 25%
- prvním člověkem ve vesmíru byl **JURIJ ALEXEJEVIČ GAGARIN**
- Gagarinův let trval 108 minut a uskutečnil se v kosmické lodi **Vostok 1**



druhým člověkem (ve vesmíru)

- byl opět sovětský astronaut **GERMAN STEPANOVIČ TITOV**

až třetím byl Američan

- **JOHN GLENN**
- 1962

PRVNÍ ŽENOU VE VESMÍRU

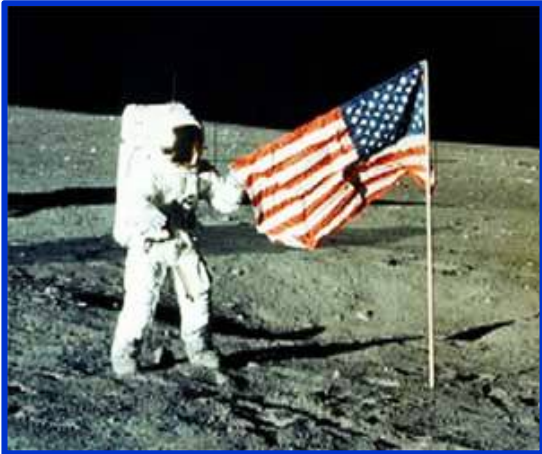
- v roce **1963**
- **VALENTINA TĚREŠKOVÁ** ze **Sovětského svazu**
- po mnoha letech přiznala, že jí to způsobilo celoživotní trauma a psychické problémy



🚀 PRVNÍ PŘISTÁNÍ ČLOVĚKA NA MĚSÍCI

🚀 1969

- **Američané se konečně dočkali** a dosáhli většího úspěchu v dobývání vesmíru než Sovětský svaz
- první člověk, který se dotkl povrchu Měsíce, byl **NIEL ALDEN ARMSTRONG**
- americká **vesmírná loď**, která přistála na Měsíci, měla jméno **Apollo 11**



🚀 PRVNÍ ČECH (ČECHOSLOVÁK) VE VESMÍRU

🚀 1978

- **třetím národem na světě** (po Sovětském svazu a USA) bylo **Československo** (díky spolupráci socialistických států se SSSR)
- první československý kosmonaut byl armádní pilot **VLADIMÍR REMEK** (nar. 1948)
- 2004 - 2013 byl **poslancem Evropského parlamentu** za KSČM
- 2014 - 2018 byl **velvyslancem České republiky v Rusku**



🚀 OBDOBÍ LETŮ RAKETOPLÁNŮ (při návratu přistávaly jako letadla)

🚀 americký SPACE SHUTTLE

- celkem bylo zkonstruováno 5 raketoplánů
- **první let** březen **1981** - raketoplán COLUMBIA
- raketoplány uskutečnily celkem 166 startů
- **došlo ke dvěma haváriím**: 1. při startu 1986 - raketoplán Challenger (7 mrtvých), 2. při návratu na Zemi - raketoplán Columbia (7 mrtvých)
- **poslední let** červenec **2011** - raketoplán Atlantis



🚀 sovětský BURAN

- první start se měl uskutečnit v říjnu 1988, zrušeno 51 sekund před startem
- **opakovaný první start v listopadu 1988, bez posádky**, protože neměl zabudované systémy na podporu života, let měl trvat 3 dny, ale trval jen 3 hodiny
- další let se už neuskutečnil
- v roce 2002 se při větrné smršti zřítla střecha hangáru, kde byl uskladněn a raketoplán byl nenávratně poničen



HUBBLEŮV TELESKOP (vesmírný dalekohled)

- 1990 vynesena na oběžnou dráhu Země raketoplánem Discovery
- v současné době obíhá ve výšce 569 km nad Zemí
- vědci mají díky němu obrovské množství informací o vesmíru



ISS - MEZINÁRODNÍ VESMÍRNÁ STANICE

- jediná **trvale** obydlená vesmírná stanice od roku 2000
- obíhá nad Zemí ve výšce 400 km
- Zemi obíhá rychlostí 27 720 km /h, jeden oběh za 92 minut
- kosmonauti z celého světa se zde zabývají převážně výzkumem



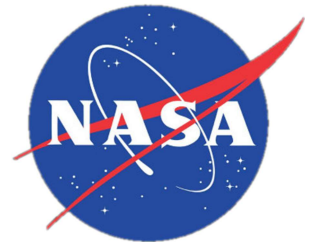
SOUČASNOST LETŮ DO VESMÍRU

- většina letů do vesmíru probíhá bez posádky
- USA nemají v současnosti vesmírnou loď pro dopravu kosmonautů, Rusko má funkční kosmické lodě SOJUZ
- v posledních letech stoupají **investice soukromých firem do vesmírných letů**, nejznámější jsou **SPACE X** (amerického miliardáře Elona Muska), **STARLINER** (společnost Boeing)

VÝZNAMNÉ AGENTURY PRO VÝZKUM VESMÍRU

NASA

- Národní úřad pro letectví a vesmír, **USA**
- **KENNEDYHO VESMÍRNÉ STŘEDISKO** - kosmodrom na Floridě



ROSKOSMOS

- Státní korporace pro kosmické aktivity, **RUSKO**
- **BAJKONUR** - kosmodrom v Kazachstánu (z doby SSSR)



JAXA

- Národní agentura pro výzkum a vývoj v letectví a kosmonautice, **JAPONSKO**



ESA

- Evropská kosmická agentura, **22 evropských států** včetně ČR
- **GUYANSKÉ KOSMICKÉ CENTRUM V KOUROU** - kosmodrom Francouzská Guyana (jižní Amerika)

