



Speciální matřjošky s podobiznami kosmonautů

Tradice a pověry v ruské kosmonautice

V minulém čísle Tajemství vesmíru jsme se zabývali zvyky a pověrami amerických astronautů. Pojďme se nyní s pedagogem a popularizátorem Ondřejem Šamárkem podívat na předstartovní přípravy jejich ruských protějšků, potažmo kosmonautů v někdejší Sovětském svazu

Ptala se Jana Žďárská

Zahajme naše pátrání po tradicích a pověrách ve Hvězdném Městečku, kde předstartovní příprava ruských kosmonautů začíná. Mají i oni svoje zvyky či pověry?

Dalo by se říct, že Rusové – tedy Slované obecně – mají malinko bujnější fantazii, co se týče pověr a tradic. Ještě před přesunem na Bajkonur jsou posádky ubytované právě v Hvězdném Městečku a k zažitým zvykům mimo jiné patří, že navštíví pracovnu Gagarina. Je zachovaná v původní podobě

tak, jak ji Jurij Alexejevič v březnu 1968 opustil předtím, než zahynul při havárii svého letounu. Kosmonauti se tam podepíší do pamětní knihy a následuje přejezd na Rudé náměstí, kde pokládají karafiáty k náhrobku Sergeje Koroljova a kosmonautů z nešťastného Sojuzu 1 a 11. Jde myslím o velmi pěknou tradici – vzdát úctu svým předchůdcům. Zpátky ve Hvězdném Městečku se pak fotografují před stélou s reliéfem Lenina a sochou Gagarina. Vlastně se ruští kosmonauti fotografují doslova neustále.

Když se posádka chystá k přesunu z Hvězdného Městečka na Bajkonur, odehrává se ráno také slavnostní společná snídaně?

Ano, a bohatě prostřený stůl se pod jídlem doslova prohýbá. Samozřejmě se neustále pronáší přípitky po ruském způsobu. Někteří si dopřejí víc, kosmonauti si však „tůknou“ pouze symbolicky. Zajímavé ovšem je, že toho jídla se nikdy nikdo nedotkne. A když všichni odejdou ven k autobusu, který posádky zaveze na letiště

Čkalovskij, tak tam to jídlo pořád je. Uklízečky se pak pravděpodobně postarají, aby se nezkažilo.

Ze Čkalovského se posádky přesouvají na Bajkonur. Letí společně?

Posádky se na kosmodrom přesouvají dvěma letadly. Jde o poměrně pragmatické řešení, protože v jednom stroji letí hlavní posádka a ve druhém záložní, aby se zaručilo, že v případě nějaké havárie alespoň jedna z nich zvládne absolvovat kosmický let. A protože i ruští kosmonauti rádi lepi, jsou také tato letadla zevnitř polepená emblémy jejich misí.

Zasad' si svůj strom

Jak probíhá pobyt kosmonautů na Bajkonuru před startem?

Vítají je tam zástupy dětí z místních škol, a to k oboustranné spokojenosti: Školáci jsou rádi za den volna a kosmonauty zase těší, že po dlouhém výcviku a náročných procedurách vidí milé dětské tváře. Občas se vydají i mezi děti, samozřejmě ke značné nelibosti lékařů dohlížejících na dodržování karanténního režimu.

V jakém hotelu posádky na Bajkonuru bydlí?

Kdysi se jednalo o hotel Kosmonaut z poloviny šedesátých let, dnes už se ovšem využívá nedaleké moderní zařízení. Do zmíněného hotelu však kosmonauti stále chodí na lékařské prohlídky. A také se před ním nadále vztyčují vlajky států, odkud pocházejí členové posádky, i vlajka Kazachstánu, kde se kosmodrom nachází. Následuje jedna milá povinnost, kdy ruští kosmonauti obdrží takzvaný průkaz kosmonauta. Uděluje se až těsně před startem a jde o takový formální doklad, že se jejich

Kdo je...

Ondřej Šamárek (*1976)

Rodák z Opavy, kde dnes pracuje jako speciální pedagog, se ke kosmonautice dostal už v dětství, díky publikaci Karla Pacnera **Kosmonauti 20. století**. Od té doby ho lety do vesmíru fascinovaly a doslova hltal každou takovou knihu, která se mu dostala do ruky. V roce 2012 objevil diskusní fórum **Kosmonautix**, kam kromě běžných příspěvků začal psát také miniseriál **Kritické momenty kosmonautiky**. Následovalo dalších jedenáct seriálů, mimo jiné o pro-

gramech Gemini, Almaz, MOL, Skylab, Saljut, Mir a dalších. Kritické momenty kosmonautiky a **Vesmírné osudy**, na nichž spolupracoval s Lukášem Houškou, se posléze přetavily do knižní podoby. Kromě seriálů a článků pro **Kosmonautix** píše Ondřej Šamárek rovněž pro různá periodika, včetně **Tajemství vesmíru**. Spolu se svou partnerkou stojí také za podcastem **Time4Space**, který se věnuje rozšiřování povědomí o kosmonautice ve formě přístupné pro všechny zájemce.



Snídaně se nikdy nikdo nedotkne. A když všichni odejdou k autobusu, který je zaveze na letiště Čkalovskij, to jídlo tam pořád je

výcvik završil. Je na něm i pořadové číslo: Jedničku kdysi dostal Gagarin, takže dnes se již posunuli o několik stovek dál. Posádky také navštěvují „domeček“, kde

Jurij Alexejevič těsně před svým letem spal. Zmíněný rituál se nesmí porušovat.

K příjemným úkolům posádek patří i „zahradničení“: Opravdu každý kosmonaut na Bajkonuru zasadí vlastní strom?

Ano, tento rituál je poměrně známý, ale málokdo ví, kde se vzal. Každý nováček startující z Bajkonuru si v takzvané aleji kosmonautů zasadí svůj strom. Zmíněný zvyk zavedl Gagarin, když se stavěl hotel Kosmonaut a kolem něj vznikl malý parčík. Gagarin šel tehdy kolem a viděl, jak tam pracovníci

Povinné foto v Hvězdném Městečku. Dá se říct, že se ruští kosmonauti před startem fotografují v podstatě neustále



Hlavní konstruktér každého kosmonauta při vstupu do lodi symbolicky „nakopne“. Tradice má připomínat trhnutí při oddělení plavidla od posledního stupně rakety

vkládají do země sazenice. A protože byl velmi družný a přátelský, neváhal jim s prací pomoci a jeden z těch stromů zasadil sám. Na Bajkonuru ho samozřejmě dodnes udržují jako velkou vzácnost, i když už ho museli třikrát přesazovat, protože se mu v místní písčité prosolené půdě příliš nedaří. Každopádně tradice byla na světě a od té doby tam má každý kosmonaut – včetně našeho Vladimíra Remka – vlastní strom i s cedulkou, na které je napsané datum a jeho jméno.



Posádky před startem navštěvují „domeček“, kde spal Gagarin těsně před svým letem. Rituál se nesmí porušovat

Bílé slunce pouště

Posuňme se nyní blíž ke startu. Kdy se na rampu dostává samotná raketa?

Raketa se na rampu vyváží dva dny předem. Děje se tak vždycky v sedm hodin ráno a pokaždé ji alespoň prvních pár stovek metrů doprovázejí vrcholní manažeři z korporace Energija a z továrny Progress, která nosiče vyrábí. Po vztyčení na rampě přichází pravoslavný pop a raketě požehná,

aby letěla tak, jak má. Požehnání přitom dostaly rovněž nosiče, které poté úplně dobře neletěly. Jelikož ovšem situace nikdy neskončila smrtí posádky, jistě i v uvedených případech přímluva kněze pomohla...

Vyvázení rakety vždy přihlížejí také členové záložní posádky. Proč právě oni?

Jde o jednu z tradic i pověr zároveň. Přítomnost hlavní posádky by totiž přinesla

smůlu. Ani Gagarin před svým letem vyvázení rakety nesledoval. Dělal tehdy poslední korekce letového plánu s týmem, a právě proto od té doby žádný kosmonaut vývoz svého nosiče na rampu neviděl. I dnes tudíž záložní tým sleduje vztyčování rakety, zatímco hlavní posádka si nechává dělat poslední profesionální sestřih vlasů na několik dalších měsíců.

Jak probíhá poslední večer před startem?

Tehdy přichází na řadu jedna z nejznámějších ruských tradic před letem do vesmíru: Kosmonauti povinně sledují film Bílé slunce pouště, a pokud někdo z nich potřebuje během projekce například na toaletu, tak se film zastaví a čeká se. Jinak by to totiž mohlo přinést smůlu. Zmíněný zvyk se přitom datuje už do roku 1972. Když totiž při dekompresi kabiny zahynula celá posádka Sojuzu 11, působil na kosmonauty „dvanáctky“ opravdu velký psychický tlak, neboť na jejich bedrech ležela budoucnost sovětské pilotované kosmonautiky. Aby se tedy alespoň trochu uvolnili, sledovali po večerech filmy. Hodně se jim tenkrát líbilo Sedm statečných a pátrali po podobném snímku. Politický zástupce velitele střediska výcviku Nikolaj Nikerjasov navrhl právě Bílé slunce pouště, během jediného dne se podařilo na Bajkonur dostat kopii a kosmonauti si film naprosto zamilovali. Většina z nich dokonce



Přesun nosiče na rampu sleduje vždy pouze záložní posádka, nikdy ta hlavní. Ani Gagarin totiž u vývozu své rakety nebyl, protože ještě doladoval detaily letového plánu



Autobus s nápisem „Zvjozdnyj“ vozi vždy hlavní posádku, zatímco ten s označením „Bajkonur“ je připravený pro záložní tým



dokázala zpměti citovat repliky hlavního hrdiny, rudoarmějce Suchova.

A opravdu kosmonauti tradici vždy dodrží a z promítacího sálu neodejdou?

Říká se, že se to opravdu nevyplácí. Když se v polovině osmdesátých let chystal ke startu Sojuz T-14, odešel si prý jeho velitel Vladimír Vasjutin potají zakouřit, aniž by se film přerušil. A jak myslíte, že to dopadlo? Posádka se vracela předčasně, protože Vasjutin vážně onemocněl, takže museli urychleně „dolů“.

Doma je dobře

Jaké zvyklosti se vážou k poslednímu ránu na Zemi?

Když kosmonauti vstanou, čekají je poslední lékařské prověrky. Následně si všichni na chvilku sednou, přičemž jde o starý ruský zvyk: Než se vyrazí někam daleko, lidé krátce posedí a podumají o cestě, která je před nimi.

A pak se zřejmě také ještě zkontroluje datum, aby nebylo 24. října?

Přesně tak. Z Bajkonuru se 24. října nikdy nelétá. Právě 24. října 1960 totiž na startovní rampě číslo 41 vybuchla vojenská raketa R-16, přičemž zahynulo víc než sto osob, včetně tehdejšího velitele strategických raketových vojsk maršála Mitrofana Nedělina. Na den přesně o tři roky později

pak v jednom z odpalovacích sil zemřelo osm lidí při explozi nosiče R-9. Takže 24. říjen je skutečně zakletý.

Proč se kosmonauti při odchodu ze svého hotelového pokoje podepisují na dveře?

Uvedený zvyk se údajně zrodil už za Gagarina. A to vítě – takové podpisy představují relikvie, nic se neumývá. Když se

neobejde. Zpívá se v ní právě o kosmonautech a o tom, jak moc se jim během mise stýská po běžných věcech, včetně trávy u domu či modrého nebe. Stala se proto neoficiální hymnou posádek.

Pokřtěný autobus

Jakými vozidly se od hotelu jezdí a kudy vede jejich trasa?

• Každý nováček startující z Bajkonuru si v takzvané aleji kosmonautů zasadí svůj strom. I tuto tradici zavedl Gagarin

tedy jedny dveře zaplní, jednoduše se vysadí, dají se tam nové a může se podepisovat znova. Pak ještě následuje požehnání kněze a může se vyrazit z hotelu k autobusům.

Před nástupem do autobusů však ještě zazní hudba...

Jde také o důležitý rituál. Kosmonauti se postaví vedle sebe na schody hotelu Kosmonaut, ozve se hudba a při refrénu písně Trava u doma se posádky vydají k autobusu. Bez zmíněné skladby se žádný start

Nejprve se jede do speciální haly, kde si kosmonauti oblékají skafandry. Převážejí je tam vždy dva autobusy: První, s nápisem „Zvjozdnyj“, je připravený pro hlavní posádku, zatímco druhý s nápisem „Bajkonur“ vozi tu záložní. Místo klasických „espézetek“, na které jsou registrované, však dočasně dostávají jiné – konkrétně 01 CPK a 02 CPK – přičemž jde o ruskou zkratku Střediska výcviku kosmonautů. Oblékaní skafandrů se pak odehrává ve speciální místnosti oddělené sklem od prostoru, kde se nacházejí manažeři a rodiny posádek. Následují zkoušky hermetičnosti skafandrů a poté se přechází opět do



Průkaz kosmonauta symbolizuje završení výcviku. Legendární Gagarin měl samozřejmě pořadové číslo jedna

Před startem podává posádka hlášení šéfovi Roskosmosu a hlavnímu konstruktérovi z koncernu Energija. Kosmonauti přitom stojí na čtvercích: KK znamená „velitel lodi“ a BI značí „palubního inženýra“

autobusu. Ani to se však neobejde bez ceremoniálu. Posádka totiž prochází takovou zvláštní uličkou, vyznačenou bílými liniemi, a podává hlášení šéfovi Roskosmosu, generálnímu řediteli koncernu Energija a předsedovi Státní komise, která má rozhodovací pravomoci ohledně příprav na start a startu samotného.

Pak už se může konečně vyrazit na rampu?

Ano, ale nejede se úplně přímo: Zmíněný legendární zvyk všichni známe a údajně se zrodil při jízdě Gagarina, který prý pocítil volání přírody, nechal autobus zastavit a pokřtil pravé zadní kolo. Silně ovšem pochybuju, že by si nikdo nevšiml, že přísně sledovaný vůz stojí několik minut ve stepi. Navíc v záznamech koncernu Zvezda, který skafandry vyráběl, není ani



přežili ve zdraví, takže má zmíněný kopanec nejspíš něco do sebe...

Všechno je připravené, veškeré prověrky jsou v pořádku. Co následuje pak?

U pilotovaných lodí se vždycky startuje v rozmezí několika sekund. Jedná se o takzvané startovní okno, které se musí

talisman, sloužící zároveň jako indikátor stavu beztlíže. Většinou jde o hračku od dětí kosmonautů a jakési neformální potvrzení, že dorazili tam, kam směřovali celý svůj život – tedy na orbitální dráhu a pak třeba ještě dál.

Nejedná se přitom výhradně o zvyk ruských kosmonautů, že?

Ano, Američané jej poslední dobou převzali a také používají vlastní indikátory beztlíže. Hned u prvního pilotovaného letu SpaceX v Crew Dragonu měli například plyšového dinosaura. Jde o běžně dostupné hračky, ale jakmile některá z nich odstartuje do vesmíru, během několika hodin se samozřejmě vyprodá. Uvedenou roli jednou plnil i český krteček, kterého vzal s sebou do kosmu Andrew Feustel.

Z Bajkonuru se 24. října nikdy nelétá. Toho dne v roce 1960 totiž na kosmodromu vybuchla vojenská raketa a zahynulo víc než sto lidí

zmínka o porušení hermetičnosti obleku. Takže těžko říct, kde se ta historka vzala. Každopádně kosmonauti ji opakují dodnes, a to včetně žen. Ty s sebou většinou mají lahvičku s odpovídajícím obsahem a chrstnou ho na kolo autobusu.

Nějaké zvyky se určitě pojí i se samotnou rampou...

Na rampě následuje další hlášení předsedovi Státní komise, a pak už se konečně nastupuje. Hlavní konstruktér přitom každého kosmonauta jemně kopne kolenem do hýždí. Jde o jakési přání šťastné cesty a má připomínat trhnutí poté, co se loď oddělí od posledního stupně rakety na orbitální dráze. Z historie víme, že ani to se několikrát úplně nepovedlo, třeba v roce 2018 u Sojuzu MS-10. Kosmonauti však

dodržet. A čekání na vzlet si mohou kosmonauti krátit „diskotékou na přání“. Před letem si totiž sestavují vlastní playlist, který jim pak pracovníci řízení startu přehrávají do sluchátek. Ještě předtím se však musí v kabině pověsit

Když u ISS nějaká loď přistává nebo se od ní odpojuje, zazvoní se na zvon a rituálně se ohlásí jména členů posádky, která přiletěla či odlétá



Rubly, eura, dolary...

Pro posádku znamená start nejočekávanější chvílí, ale na Zemi zůstává někdo zklamaný...

Ano, záložní posádka. Oni vědí, že nejspíš nepoletí, ale přece jen určitě mají malý šrám na duši. A tak si zavdají a po úspěšném navedení lodi na orbitu se pije sto gramů vodky na zdárný let šťastnějších kolegů. Zvyky přitom samozřejmě pokračují i na oběžné dráze: Když například u ISS přistává kosmická loď nebo se od ní odpojuje, zazní zvon a rituálně se ohlásí jména členů posádky, která přilétá či odlétá. Občas se také noví kosmonauti vítají chlebem a solí, což ovšem není v mikrogravitaci nijak jednoduché. Většinou se proto používá solný roztok, a zároveň jde asi o důvod, proč z takového uvítacího ceremoniálu nemáme žádnou fotografii.

Na ISS se také údajně platí za kino. Kdo vstupné vybírá?

Kdysi s tím začali ruští kosmonauti na Miru. Jak známo, Američané mají velmi dobře zásobenou videotéku, zatímco Rusové v tomto směru naopak trochu pokulhávají. Když se tedy jednou díval americký astronaut na Miru na film, zeptal se ho ruský kolega, jestli by se k němu mohl připojit – a jako vstupné mu žertem podal dolarovou bankovku. Popsaný zvyk se tedy dodržuje i na Mezinárodní vesmírné stanici, a na její palubě bychom tak našli dolary, rubly, eura či jeny. Daná tradice posádce připomíná život na Zemi, po kterém se jí určitě stýská.

Zmiňoval jste, že kosmonauti i astronauti velmi rádi lepi. Týká se to také ISS?

Například při výstupu do volného prostoru lepi kosmonauti emblém své mise na stěnu přechodové komory. Osobně jsem proto zvědavý, jestli do konce životnosti stanice bude ještě kam lepit...

Určité zvyky se týkají také velitele stanice, že?

Stírájící se velitelé si mezi sebou předávají klíč od ISS. Jde přitom o skutečný klíč od příklopu v ruském segmentu stanice. Po premiérovém letu, kdy se připojoval první ruský modul k prvnímu americkému, se zmíněný klíč přivezl zpátky na Zemi a poté někomu napadlo, že by nebylo špatné ho tam zase vzít a zahájit takovou osobitou štafetu. Od té doby tudíž neustále přechází z jednoho velitele na druhého v rámci hezkého ceremoniálu, který se přenáší online v reálném čase.

Velmi známý zvyk se údajně zrodil při cestě Gagarina na rampu. Jurij Alexejevič prý pocítil volání přírody, nechal autobus zastavit a „pokřtil“ pravé zadní kolo

Kroje a matrišky

Když tedy zazní zvon a kosmická loď se od ISS odpojí, je to i konec všech rituálů?

Ještě ne. I po odletu čekají kosmonauty určité úkony, přes které obrazně řečeno nejede vlak. Některé jsou příjemné: Třeba posádky misí Mercury, Gemini a Apollo krádjely dort a občas si taky trochu zavdaly – samozřejmě jen minimálně, aby nezakreslily lékařská pozorování. V éře raketoplánů zas kosmonauti prováděli rituální obchůzku stroje a hledali případná poškození. Daný zvyk se odvozoval z leteckého prostředí, kdy piloti, obzvláště ti testovací, vykonávají poletovou prohlídku letounu.



Na ISS se za kino vybírá vstupné, aby si posádka trochu připomněla život na Zemi. Na stanici bychom tak našli dolary, rubly i eura

Sověti také obhlíželi návratový modul?

Ti to měli o něco jednodušší. Žádná obhlídka asi moc nepřipadala v úvahu, protože návratová kabina Sojuzů je opravdu malá, takže kolem dokola to trvá takových pět šest sekund. Proto mají Rusové jinou tradici: Pokud jim to stav dovolí, všichni se podepíší na plášť své lodi křídou a třeba připojí i nějaký vzkaz – většinou „spasibo“, tedy „děkujeme“, nebo „spasibo za vašu rabotu“ čili „děkujeme za vaši práci“. Po nezbytných lékařských prohlídkách čeká kosmonauty přesun vrtulníkem do nejbližšího většího města, obvykle do Karagandy nebo Žezkazganu. Na místním letišti se pak musejí podrobit ještě jednomu rituálu, a sice obléct se do kazašských krojů. K tomu potom každý dostane na památku matriškočku se svým vyobrazením.

Dá se tedy říct, že bez různých rituálů se do vesmíru prakticky letět nedá?

Kosmonautika, a obzvláště ta pilotovaná, představuje svým způsobem dost paradoxní

obor. Vrcholně složitá technologie se v ní potkává s běžnými předsudky, obavami a nejistotami. Člověk je prostě tvor pověřivý a výjimku netvoří ani tak „dokonalí“ jedinci jako kosmonauti. Výše zmíněné i mnohé další rituály jim pomáhají psychicky zvládnout opravdu náročný kosmický let a všechna rizika s ním spojená. Jsem si přitom jistý, že tyto konkrétní tradice, jejich odvozeniny či zcela nové zvyky tady v nějaké formě budou i za sto let. Lidskou přirozenost jednoduše nevymažeme... ☞

Mgr. Jana Žďárská pracuje ve Fyzikálním ústavu AV ČR, v rámci popularizace vědy publikuje v Československém časopise pro fyziku a dalších periodikách. Je držitelkou ceny Littera Astronomica a členkou České astronomické společnosti (ČAS), Kosmologické sekce ČAS (dříve místopředsedkyně), Astronautické sekce ČAS, porotkyně Československé astrofotografie měsíce (ČAM) a členkou Jednoty českých matematiků a fyziků