



První okamžiky letu ke hvězdám.

Cesta Vladimíra Remka za kosmickým snem

Když Vladimír Remek vzlétl v kosmické lodi do vesmíru, dokázal tím, že vytrvalostí a zapálením pro věc lze dosáhnout velkých výsledků. Jak jeho cesta za snem probíhala, jakým nástrahám musel odolávat a co všechno musel překonat, se dočtete v následujícím rozhovoru, který tak trochu dýchá i tehdejší atmosférou příprav letu prvního československého kosmonauta do vesmíru.

Vášim životním snem bylo letět do vesmíru. Pokud byste se nyní měl v myšlenkách vrátit zpět, jak byste na tuto dobu vzpomínal?

„Letět do vesmíru jsem si nadevšechno přál. Jako malý kluk jsem o tom ale příliš často nemluvil, protože jsem se obával, že by to působilo dost nerealisticky. Ale v duši jsem po tom velice toužil a ve svém životě jsem tomu podřídil téměř vše. Doufal a věřil jsem, že k tomu může dojít, a chtěl jsem být na tuto možnost dobře připraven. Proto i každý můj životní krok, každý posun ve studiu byl krokem na cestě k tomu, stát se kosmonautem. Když se nyní ohlédnu zpět, uvědomuji si, že mě také provázela notná dávka štěstí, protože bez něj a bez dobré příležitosti to prostě nejde. A já jsem ji měl.“

Přesto jste ve svém dětství toužil i po jiné profesi, která s kosmonautikou nesouvisí. Jaké povolání vás tehdy tolik okouzlo?

„Já jsem ze začátku chtěl být letec, protože můj táta byl vojenským pilotem. A protože jsme se hodně stěhovali, i moje zájmy se do-

cela míhaly. A jedním z těch zájmů byla akvaristika. Protože jsem akvarijní rybičky choval, myslel jsem si, že by pro mě mohlo být nejlepší zaměstnání prodavač v akvaristice – že bych byl prostě přímo u zdroje a měl tak rybičky z první ruky.“

Od akvarijních rybiček ke kosmonautice vede poměrně daleká cesta. Jaké životní události vás na ni nasměrovaly?

„Z mého pohledu to byly dvě zásadní skutečnosti. Tou první byl start prvního Sputniku. V té době mi bylo devět a velmi mě to ovlivnilo. Tehdy ještě nebylo běžné, aby všechny domácnosti měly televizi, a tak jsem se na let Sputniku dívat nemohl. Ale přesto jsem ho nakonec viděl, a to přímo na vlastní oči. V rozhlase totiž hlásili, že tuto družici bude jako zářící bod možno pozorovat na obloze, a to v určitém čase nad jihozápadním obzorem. Hlídkoval jsem tedy pozorně pod širým nebem a skutečně jsem ji spatřil, a se mnou spousta dalších nadšenců, kteří po stovkách postávali venku a snažili se Sputnik zahlédnout. Byl to pro mě naprosto neskutečný zážitek a i nyní, po tolika letech, bych o tom mohl dlouze hovořit.“

Druhou událostí, která vás zásadně ovlivnila, byl start prvního člověka do vesmíru. Jak jste jej tehdy prožíval?

„Když v roce 1961 odstartoval do vesmíru Jurij Gagarin, považoval jsem to za tak mimořádnou událost, že jsem si myslel, že se snad na chvíli musí zastavit svět. A od té chvíle jsem toužil být kosmonautem.“

Podal jste si žádost o přijetí ke studiu Vyššího leteckého učiliště v Košicích. Inspiroval vás k tomu váš otec – také vojenský pilot, nebo to byl další logický krok na vaší cestě?

„To, že tatínek byl vojenský pilot, můj výběr určitě ovlivnilo. Ale v této době už jsem se také poměrně hluboce zajímal o kosmické lety a věděl jsem, že jak američtí, tak sovětské kosmonauti pocházeli z řad vojenských letců, především stíhacích pilotů. Takže mé směřování bylo jasné.“

Studia jste zdárně dokončil – a pak se to stalo. V první polovině roku 1976 nabídl Sovětský svaz zemím, sdruženým v programu výzkumu vesmíru Interkosmos, účast v pilotovaných kosmických letech. Váš dlouho očekávaný den nastal...

„Byl jsem nadšen. Výběr kosmonautů programu Interkosmos probíhal od června do listopadu roku 1976 a vybíralo se z pilotů Československého vojenského letectva. Nejdříve lékařská komise Ústavu leteckého zdravotnictví v čele s plukovníkem Antonínem Dvořákem na základě pravidelných každoročních prohlídek výtýpovala 24 vhodných kandidátů. A já jsem se ocitl mezi nimi.“

Vybraných 24 kandidátů včetně vás procházelo v Praze dalšími mnohastupňovými testy. Kdy přišel finální výběr? A jak jste se o své nominaci dozvěděl?

„Finální výběr probíhal nadvkrát. V náročných testech bylo vybráno nejprve osm a poté čtyři nejlepší kandidáti. Jednalo se o Ladislava Klímu, Oldřicha Pelčáka, Michala Von-



Vladimír Remek, první kosmonaut světa, který nebyl občanem USA ani SSSR.

drouška a mě. To byl pro mě nádherný den. Doslova jsem se už viděl v kosmické raketě na startovní rampě. Ale vnímal jsem, že je to pořád ještě daleko a že budou následovat další testy a výběry. Ty přišly v listopadu 1976 už přímo v Moskvě, kde sovětská lékařská čtveřice vybrali Oldřicha Pelčáka a mě. To byl silný zážitek...

Spolu s kolegou Pelčákem jste se na svůj vesmírný let začali připravovat v Hvězdném městečku. Jak tato příprava probíhala?

„V prosinci roku 1976 jsme ve Středisku přípravy kosmonautů v Hvězdném městečku společně s polskou a východoněmeckou dvojicí zahájili finální fázi přípravy na let do kosmu. Běžný základní výcvik kosmonauta byl dvouletý, ale my – kosmonauti progra-

mu Interkosmos – jsme procházeli jeho zkrácenou půlroční verzí, protože jsme všichni už byli absolventi vysokých škol. V květnu 1977 jsme složili závěrečné zkoušky a poté došlo na rozřazení do posádek.“

Dá se vlastně kosmonaut na takovou zátěž skutečně připravit? Vše se asi natrénovat nedá, že. Co bylo pro vás z přípravy nejtěžší?

„Asi největším problémem je, že se nedá vyzkoušet dlouhotrvající stav beztlíže. Při přípravě ho bylo možno zažít – ale jen na malou chvilku – přibližně na 40 sekund. Ale dlouhodobý stav beztlíže kosmonaut zažije skutečně až ve vesmíru a musí se tam s ním popasovat.“

Vytvořili jste dvojici s plukovníkem Alexejem Gubarevem. Jaký to byl parták?

„Rozřazení do posádek byl pro mě výjimečný moment. Alexej Gubarev měl za sebou již let Sojuzem 17 a měsíční pobyt na stanici Saljut 4 v roce 1975, takže to byl ostřílený kosmonaut. Druhou posádku tvořil Nikolaj Rukavišnikov, který již absolvoval dva osmidenní lety: v roce 1971 na Sojuzu 10 a v roce 1974 na Sojuzu 16, a s ním měl letět Oldřich Pelčák. Alexej Gubarev byl o dost starší než já, a tak jsem k němu měl jako ke zkušenějšímu velký respekt. Abychom byli opravdu dobře připraveni, přidávali jsme si tréninkové hodiny navíc. A také jsme si vytvořili takový zvláštní způsob vnitřní komunikace. On udával tón a mě nečinilo potíží jej akceptovat.“

V polovině února roku 1978 obě posádky složily závěrečné zkoušky a byly rozděleny na hlavní a záložní. Panovala v době testů mezi posádkami nějaká rivalita?

„Závěrečné zkoušky složily obě posádky výborně a někdy kolem 18. února jsme přiletěli na kosmodrom Bajkonur, kde jsme se 26. února dozvěděli (byť neoficiálně) konečné rozhodnutí – tedy že do vesmíru poletím já s Gubarevem. Podle hodnocení instruktorů byla naše dvojice o něco lepší. Toto rozhodnutí se muselo udělat minimálně dva dny před vyvezením rakety na start, protože v kosmické lodi musí být instalováno individuální

vybavení, připravené na míru letícím kosmonautům.“

Pro let byla připravena kosmická loď Sojuz 28, kterou na oběžnou dráhu vynesla nosná raketa Sojuz – U. Měl jste možnost poznat její technické parametry?

„Sojuz 28 stejně tak jako většina těchto kosmických lodí sestával ze tří modulů – a to z návratového modulu, obytné sekce a přístrojové sekce. Tato kosmická loď byla v průběhu startu pod aerodynamickým krytem, na kterém byl umístěn i záchranný systém SAS.“

Jaká byla vaše poslední noc před startem?

„Večer nám bylo doporučeno, abychom si vzali prášek na spaní. Byl jsem samozřejmě nervózní, tomu se člověk neubrání. Šlo o hodně. Kdyby mi například z toho rozčilení 'vyskočil' opar, tak bych neletěl. Start by se odložil o dva dny a letěla by záložní posádka. Než jsem usnul, vzpomínal jsem na svůj dosavadní život, a třeba i na učitele ze základní školy – co by tomu asi řekli...“

Co se vám honilo hlavou v posledních chvílích, když jste stoupali na startovací rampu?

„Z té chvíle mám velmi emotivní zážitek. Když jsme stoupali k raketě výtahem kolem montážní věže, viděli jsme jeho okénky na plošině pracovat techniky. A protože byl březen a zima, byli oblečeni v opravdových tmavě hnědých kožích, na hlavách šušanky a kolem pasu jistící železné řetězy. Mávali na nás a vypadali docela jako čerti, ukazujíc nám palec nahoru. Byl to mimořádně silný emocionální zážitek a zůstal mi do dneška.“

Vaše kosmická loď odstartovala na oběžnou dráhu odpoledne 2. března 1978 v 15:28:10 UTC z kosmodromu Bajkonur na území Kazachstánu. Přiblížil byste nám poslední chvíle před startem?

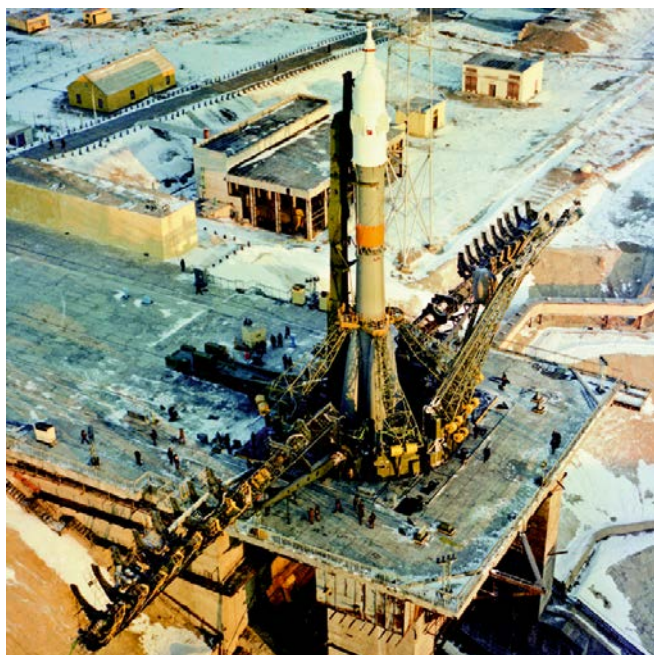
„Startoval jsem na pozici kosmonaut-výzkumník v hodnosti kapitána, velitelem byl plukovník Alexej Gubarev. Těsně před startem jsme se na sebe s Alexejem podívali a on pronesl památnou větu. *‘Teď poletíme. Buď nahoru ke hvězdám nebo do pekel, ale už jen společně.’* A pak jsme bez problémů odstartovali a vydali se k orbitální stanici Saljut 6, kde nás očekávali kolegové Jurij Romaněnko a Georgij Grečko.“

Jaké pocity a myšlenky jste měl při startu, když jste se vzdalovali od Země? Lze takový zážitek k něčemu přirovnat?

„O tom, jak probíhal let, se lze dočíst v mé knize *Pod námi planeta Země* z roku 1979. Po návratu jsem hrdě říkal, že na ty zážitky nikdy nezapomenu... S odstupem času už si pochopitelně všechno nepamatuji, ale to zásadní ve mně zůstalo – ten pocit, ta zvědavost, čeho jsem byl součástí a co jsem viděl – bylo to velice emotivní.“

Den po startu se Sojuz 28 poté, co 18krát obletěl Zemi, spojil se stanicí Saljut 6. Stalo se tak 3. března v 17:10 UTC. K Saljutu 6 mohly být naráz připojeny dvě kosmické lodě a jedna už tam byla. Jak proběhlo vaše připojení?

„V tehdejší době převládl názor pro automatické přibližování a spojení – ale to neznamená, že jsme nic nedělali. My jsme především museli každou probíhající fázi kontrolovat. Největší nápor byl v posledních 30 minutách před spojením. Přijímací kónusový 'trychtýř'



Raketa Sojuz U, která vynesla do kosmu dvojici Gubarev-Remek, létala až do roku 2017.

má průměr cca 75 cm a cílem bylo, aby rychlost před spojením dosáhla 35 cm za sekundu. Dala se dobře zjistit i stopa – v jakém bodu došlo k prvnímu dotyku – přesné to není nikdy, my jsme měli odchylku 3,5 cm od středu.“

Po necelých dvou letech jste vstoupili – přesněji vpluli – na stanici Saljut 6. Jaké bylo přivítání?

„První jsem vplul já a za mnou Alexej Gubarev. Naši hostitelé Jurij Romaněnko a Georgij Grečko nás uvítali skutečně tradičně, chlebem a solí. Během našeho týdenního pobytu jsme pak pracovali na palubě orbitálního komplexu spolu se základní posádkou. Pomáhali jsme jim v jejich vědeckém programu, ale proběhla i řada televizních reportáží a také šest experimentů, které pro nás připravili vědci Československé akademie věd ve spolupráci s dalšími institucemi.“

Jaký byl váš první den na stanici?

„Po přivítání jsme členům posádky předali balíčky, noviny a dopisy od rodin a přátel, v době odloučení tak důležité. A bylo také potřeba vyložit Sojuz. A poté jsme se už naplno vrhli do práce. Já osobně jsem už po 20 minutách zahájil experiment Chlorella 1, týkající se výzkumu rozmnožování řas, o který jsem se průběžně staral i v následujících dnech. Řasy jsme přivezli v klidovém stavu. Nyní došlo k jejich naočkování do živné půdy a zkoumání průběhu rozmnožování. Na Zemi v době tohoto experimentu rostla kontrolní populace řas za úplně stejných podmínek, kromě stavu beztlíže. Odpoledne jsme se věnovali lékařskému vyšetření a ve 3 hodiny nového dne jsme se pak uložili ke spánku.“

Druhý den jste zahájili pokus Morava-splav a věnovali jste se dlouhodobému sovětsko-polskému experimentu Opros doplněnému českým Supposem. O jaký typ výzkumu se jednalo?

„Experiment Morava-splav využíval sovětskou pec Splav-1 k roztavení a pomalému (45 hodin) chlazení vzorků chloridu měďného a olovnatého a chloridu stříbrného. V případě pokusu Opros šlo o vyplňování dotazníků, v nichž jsme odpovídali na otázky, týkající se našeho zdravotního i psychického stavu.“

Další den letu, 5. března, probíhal experiment Oxymetr. Byl náročný?

„Tento výzkum se týkal měření okysličení našich tkání. Při zahájení prací jsme ale zjistili poruchu napájení přístroje. Poškozený zdroj jsme sice improvizovaně nahradili sadou monočlánků, měření však už neproběhlo kompletně. V tento den také proběhla mezinárodní tisková konference, vysílaná i Československou televizí.“

Dopoledne 6. března jste připravili a provedli experiment Extinkce.

„Experiment Extinkce se týkal pozorování hvězd, tedy změny jejich jasnosti při klesání k obzoru. Odpoledne jsme se poté věnovali sledování zemského povrchu a večer doběhl experiment Morava-splav. Další den jsme ukládali vybavení s výsledky experimentů do Sojuzu a odpoledne jsme sledovali ledovce a sněžný povrch na sovětském území. Proběhla i další televizní beseda.“

Věnovali jste se také experimentu Tepelná výměna-2. O jaký výzkum se jednalo?

„Tento experiment srovnával naměřenou teplotu těla s vlastními pocity kosmonautů. Další z experimentů – Oxymetr neboli Kyslíkový režim – se týkal zjišťování vlivu stavu beztlíže na zásobování tkání kyslíkem, konkrétně šlo o kůži předloktí levé ruky. Měření pomocí oxymetru probíhala před letem, v jeho průběhu i po něm.“

Další den, 8. března, byl odpočinkový. Jak se ve vesmíru odpočívá?

„To si člověk asi nemůže úplně představit, ale už samotný pobyt v kosmu je poměrně vyčerpávající, a tak jsme se na den klidu upřímně těšili. Mohli jsme hovořit s rodinami a příbuznými na Zemi a opět jsme promluvili do televize. A 9. března jsme se už začali připravovat na odlet. Nanosili jsme vše potřebné do svého Sojuzu, výsledky experimentů do přistávacího modulu, odpad zase do orbitálního modulu, který byl při návratu odhozen a shořel v atmosféře, a orazítkovali jsme přivezenou poštu.“

Před startem jste byl připravován také jako zubař, abyste ošetřil chrup kolegovi na Saljutu 6. Vrtání zubů asi nebyla příjemná představa?

„Ta příhoda s vrtáním zubů se často uvádí, ale humorná byla až ex post. V tu chvíli jsme to ale brali velmi vážně (smích).“

Byl jste v rámci přípravy na kosmický let instruován i ohledně možné setkání s mimozemskými civilizacemi?

„Tak tuto otázku jsem dostal od novinářů opravdu mnohokrát. A já jim s naprostou vážnou tváří odpověděl: „Ano, příprava proběhla už doma, když mi maminka řekla, abych nezapomněl slušně pozdravit, když tam někoho potkám (smích).“

Ráno 10. března jste se rozloučili se základní posádkou a po 164 hodinách společného letu jste se od orbitální stanice odpojili. Obávali jste se přistávacího manévru?

„Musím říci, že v tuto chvíli jsem o celém letu hodně přemýšlel. Z historie jsem věděl, že přistání je ten nejkritičtější bod mise, většina neštěstí se stala právě při přistávání. Spolu s Gubarevem jsme si byli jisti, že jsme udělali všechno, co bylo možné, aby přistání



Poslední chvíle před startem.

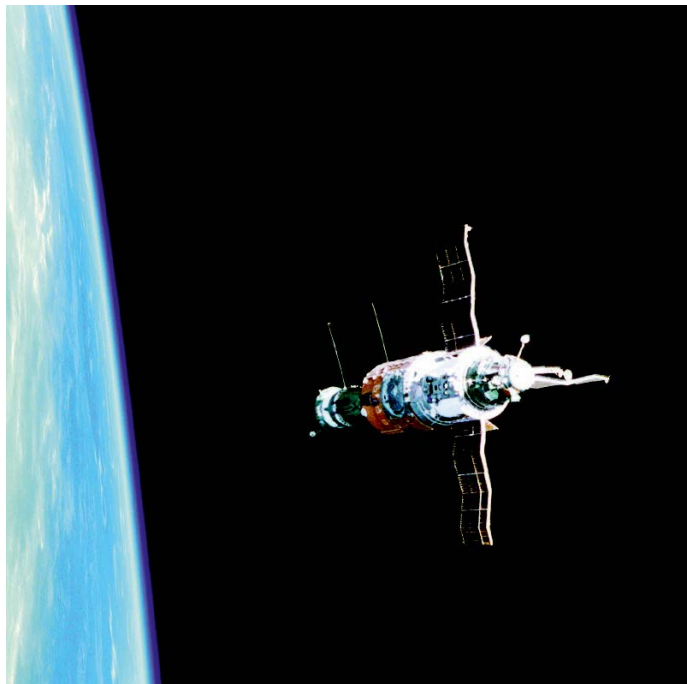
proběhlo dobře. Více už jsme udělat nemohli. Když jsme se odpojili od stanice, podívali jsem se s Gubarevem na sebe a pak s pomocí brzdícího motoru zahájili sestup.“

Mohl byste nám ještě více přiblížit samotné odpojení od Saljutu 6?

„Po přesunu do Sojuzu a uzavření poklopu bylo třeba důkladně zkontrolovat hermetičnost lodi a poté jsme mohli přistoupit k odpojení. Odcouvali jsme krátkým impulsem od Saljutu a pak už naše kosmická loď fungovala samostatně v autonomním režimu. Důležité bylo zorientovat loď zády kupředu, tedy motorem proti směru letu. Když se loď odpojí, letí totiž po stejné oběžné dráze jako stanice a je třeba jí udělit brzdící impuls. Loď devadesát sekund brzdí a z rychlosti asi 8000 m/s se jí tím odebere 150 m/s. Z hlediska rychlosti je to nevýrazné, ale loď díky tomu změnil



Technická příprava na přenos z oběžné dráhy.



Na orbitální stanici Saljut 6 strávili kosmonauti týden.



Těsně po přistání.

parametry oběžné dráhy na sestupnou. Poté se kosmická loď dotkne atmosféry a následně pokračuje po parabolické dráze k Zemi. Loď se přitom rozdělí – odpadne přístrojová a orbitální část – ty letí také k Zemi, ale nejsou chráněny a shoří v atmosféře.“

Při průletu atmosférou Země byla návratová kabina chráněna tepelným štítem. Jak moc se při tomto manévru ohříval i vnitřní prostor kosmické lodi?

„Ještě před navedením lodi na sestupnou dráhu jsme zapnuli klimatizaci na co nejnižší teplotu, aby se kabina co nejvíce vychladila. Poté již klimatizaci použít nelze, protože je odhozena spolu s přístrojovým modulem. Teplo z pultunového tepelného štítu tak postupuje i do kabiny a člověk se zahřívá i samotným přetížením. Skafoandr je ale provětráván ventilátorem, takže ta teplota není pocitově tak vysoká. Ve výšce 5,5 km byl odhozen tepelný štít a v tu chvíli se otevřely větrací otvory v kabině.“

Kdy došlo k otevření padáků a zjistili jste vůbec nějak, že se padáky skutečně otevřely?

„To je trošku problém, z kabiny totiž na padáky není vidět. Člověk to ale zaznamenat může, protože pocítí, že se kabina zhoupne. Informaci nám předaly vrtulníky, které nás při přistávajícím manévru sledovaly. Byla to úleva, když nám ten impuls daly. Když pak byla návratová kabina na zemi, došlo k odstřelení jedné strany padákového systému, aby kabinu přestal táhnout k zemi.“

Kam přesně návratová kabina dopadla?

„Snesla se asi 310 km západně od Celinogradu v Kazachstánu. Pak nás vrtulníky dopravily do blízkého Arkalyku a odtud jsme se letadlem vrátili do hotelu Kosmonaut na Bajkonuru. Jako všechny pozdější mise programu Interkosmos trvala i ta naše přibližně 7 dní a 21,5 hodiny.“

A jak probíhalo vystupování z kabiny, je na to nějaký speciální postup?

„Přistáli jsem v silně zasněžené, ztemnělé ste-

pi. Po přistání bylo především třeba odpálit zásoby peroxidu vodíku v korekčních motorcích a antény v podobě svítkového metru. Teprve poté jsme mohli z kabiny vystoupit. Poklop uvolňuje velitel, ale pokud nastane problém, lze jej otevřít i zvenku. Aby byl uvolněn přístup k poklopu, bylo v našem případě potřeba rozkývat a pootočít kabinu. První vyšel z lodi velitel, poté já. Byl jsem šťastný, že to máme úspěšně za sebou, že skončilo období velmi intenzivní práce a také neustálého dokazování své způsobilosti.“

Co vám let do vesmíru dal?

„O tom jsem přemýšlel často a kdybych říkal, že něco jiného jsem si myslel tehdy a něco jiného teď, nebylo by to přesně. Určitě jsem získal jistý náhled nad situacemi anebo se o to alespoň snažím – abych takto hodnotil svět kolem sebe – ovlivněný zkušenostmi dalšího života. Člověku najednou dojde, že výška kosmického letu není ve vesmírných vzdálenostech zase tak velká, že je to cca tisícina vzdálenosti od Měsíce, ale přesto je to sakra daleko do bezpečné náruče Země. Přesto si to jako lidstvo často neuvědomujeme a svou planetu ničíme. Let do vesmíru mě utvrdil v tom, že stojí usilovat o to, aby Země zůstala zachována i pro generace budoucí.“

Jak vidíte budoucnost letů do vesmíru?

„Věřím, že lidé dosáhnou takové úrovně vesmírného cestování, aby mohli expandovat do vesmíru a zachovat si tím svou existenci. Vidím v tom ale i etický problém – může se stát, že lety do vesmíru budou vícegenerační a nebude se počítat s návratem. Kosmická loď bude putovat vesmírem po dobu několika lidských generací a třeba až vnuci či pravnuci dosáhnou určeného cíle. Ale co ty generace, které budou muset prožít celý svůj život v kosmické lodi – těch se nikdo neptal a oni to původní rozhodnutí ovlivnit nemohou. Unesou to?“

Jana Žďárská

Foto: Archiv/Hvězdárna a planetárium Brno



Ing. Vladimír Remek se narodil 26. září 1948 v Českých Budějovicích. Po maturitě v Časlavi (1966) vystudoval Vyšší letecké učiliště v Košicích v roce 1970. V Československé (později České) armádě prošel od roku 1970 postupně funkcemi od stíhacího pilota až po zástupce velitele divize protivzdušné obrany státu. Zároveň absolvoval dvě vojenské akademie (leteckou v roce 1976 a generálního štábu v roce 1988) v Moskvě. Po speciální přípravě v Hvězdárně mstečku se stal v roce 1978 (2. – 10. března) prvním československým a zároveň prvním evropským kosmonautem (po občanech SSSR a USA). Z armády odešel jako ředitel Muzea letectví a kosmonautiky v roce 1995. V letech 1995 – 2002 působil jako obchodní zástupce ČR Strakonice v Ruské federaci a zároveň byl generálním ředitelem společného podniku ČZ-TURBO – GAZ v Nižném Novgorodu. Poté od roku 2002 do roku 2004 působil na postu obchodně ekonomického rady Velvyslanectví ČR v Moskvě. V letech 2004 – 2013 byl poslancem Evropského parlamentu. V letech 2014 – 2018 ukončil pracovní kariéru postem mimořádného a zplnomocněného velvyslance České republiky v Ruské federaci. Od roku 2018 je v důchodu. Je ženatý, má dvě dcery a dvě vnoučata. Žije v Praze.