

Dana a Rudolf Mentzlovi
Piráti na Marsu
2013

Dana a Rudolf Mentzlovi

Piráti na Marsu



Text © Dana a Rudolf Mentzlovi
Grafika a obálka © Ivan Havlíček
ISBN: 978-80-904582-5-3

Obsah

Noctis Labyrinthus.....	7
Valles Marineris.....	19
Astro-Aqua.....	26
Krysař.....	37
Eros.....	63
Seskok	73
Carolus Rex	97
Slovníček pojmů	101
Slovníček jmen.....	107

Noctis Labyrinthus

(Elias)

Dobrodružství jsem si vždycky představoval na palubě kosmické lodi. Chodím s plamenometem v ruce, před každým rohem se přikrčím, opatrně vykouknu a už pálím na vetřelce s chapadly, až maso rozstříkuje.

Teď jsem opravdu v raketě, která nese hrdý název Gustav II. Adolf. Jenže nekráčím jako hrdina, ale třepetám se v beztlížném stavu, všude na mě koukají známé tváře spolužáků, snažím se neslyšet třídní šprtku Hebbeltovou a za rohem se může vynořit maximálně profesorka Cernanová.

„To už máte všechno uklizeno?“ zeptá se. „Za deset minut bude test z fyziky.“

Uklizeno už mám, ono vám nic jiného nezbude, když všechny předměty létají v beztlížném stavu a spacák vám klidně vyletí až na chodbu, když si ho nepřivážete ke stěně. Hebbeltové kartáč na vlasy se tuhle vznášel až v jídelně a nebýt paní profesorky, tak by snad doletěl až do mikrovlnky.

Pečený kartáč já tedy nerad a ani test z fyziky mě velkým nadšením neplní. Snad to nebudou zase převody jednotek? Jsme sice výběrová třída, samý vědátor a myslitel, ale převody centimetrů krychlových na kilometry a podobné špeky nám dávají pořád zabrat.

Paní profesorka nám nicméně s testy nedá pokoj. Je přísná a vyžaduje, aby všichni všechno uměli. To ona naši třídu přihlásila do soutěže Explore Mars Now, kde jsme plnili řadu úkolů a jako vítězové teď můžeme letět přímo na Mars na studijní pobyt s dlouhým názvem, něco jako Ekologie a interkontextuální přínosy už nevím čeho.

Třídní skeptikové praví, že budeme dřít na marťanských plantážích a ještě se k tomu učit. Já se celkem těším, že uvidíme, jak postupuje terraformace Marsu a jak se žije na jiné planetě. Osidlování Marsu probíhá už sto let a za tu dobu tam vznikly kryté areály, ve kterých jsou budovy a pole s rostlinami.

Doufám, že tam nebudeme celé dny jen okopávat a sbírat mandelinky. Pozor, roh! Přikrčím se, vykouknu... za rohem není vetřelec, jenom Alan Jones, spolužák, dobrý kluk. Když mě vidí, jak se schovávám za rohem, dělá, že na mě míří z pistole.

„Jsou na Marsu mandelinky?“ dávám mu otázku.

„Výskyt mandelínek na Marsu,“ nasadí Alan vážný tón, „dosud nebyl vědecky prokázán. Kolik mandelínek se vejde do jednoho kilometru krychlového?“

Fuj, strašná představa. Škoda, že to neslyší Jessika, ta se vždycky krásně rozčiluje.

(profesorka Cernanová)

Je jim patnáct, někdy mluví jako dospělí a někdy jako desetileté děti. Tahle třída se mi líbí, protože je podivuhodně mírná. Žádné partičky, žádné házení svačinou, vycházejí spolu po dobrém. Když někam jdeme, nestrkají se, neřvou, normálně si povídají.

To mně dodává naději pro měsíc na Marsu, který máme před sebou. Věřím, že pro ně bude program přínosný, protože mají skutečně zájem něco se dozvědět. Když jim vykládám, sledují a vidím, že chápou.

Mají ovšem radost z toho, když něco nevím. To se občas stane. Řešíme příklady, z paměti je neznám, někdy mě hned nenapadne jak dál. Třída obvykle ví. Když nikdo neví, probouzí se Rafaelovič, koukne na tabuli a s přezíravostí odborníka nám objasňuje správné řešení. Třída je na svého chytrého spolužáka pyšná, i když tihle vycházející géniové obvykle bývají terčem posměchu.

Klepání na dveře. „Paní profesorko, nemáte tady vysavač?“

To je Elias Wirth, takový třídní vtipálek, některé kolegyně s ním mají problémy, ale já s ním vycházím dobře.

„Chytej,“ posílám mu vysavač vzduchem. Po vyluxování jsem se trochu zamyslela a přitom teď není čas na hloubání. Za chvíli bude raketa přistávat na Marsu, pak budeme vystupovat, shánět opozdilce, hledat ztracené tašky... už aby to bylo za námi.

(Alan)

Přistáli jsme na kamenité rovině, vlastně na dně obrovského kráteru Oudemans, v dálce byly vidět červenohnědé rozeklané skály. Při výstupu z rakety nejsou potřeba skafandry, jenom lehké dýchací přístroje, protože je tady řídká atmosféra, asi jako na vrcholcích Himaláje. V hlavní budově kosmodromu nás čekala švýcarská pasová kontrola. Státní správu na Marsu vykonává Švýcarsko na objednávku akciové společnosti M.A.R.S., která provádí osidlování a terraformaci Marsu. Pak nás autobus dovezl do krytého areálu v labyrintu skal, kde se udržuje běžná dýchací atmosféra.

Všichni byli trochu zaražení. Nehostinná kamenná poušť nevy-
padala přívětivě a obydlený areál není nijak luxusní. Podmínky jsou
tady skromné, staré domy, stará auta, občas nová stavba. Když se
většina věcí musí nákladně dopravovat ze Země, nemůže tady být
samé nové vybavení.

Vítala nás jakási paní Gabriela velmi srdečně a hned nám vyló-
žila kupu pravidel, jak se chovat na ubytovně. Spolužáci se vrhli do
obsazování pokojů s velkým nadšením. Šel jsem za Eliasem a vů-
bec jsem nepřemýšlel, jestli budeme mít dobrý pokoj nebo špatný,
protože jsem zahlédl něco, čemu jsem nemohl uvěřit. Jessika nesla
Krempnerovi kufr!

Teda já vím, že oni dva spolu něco mají. Někdy se líbají, někdy
se hádají, to možná i častěji. Já být Jessika, tak pustím Krempnera
dávno k vodě. On si vůbec neváží, že o něj taková hezká holka stojí.
Myslí si, jak je neodolatelný. Proč ona za ním pořád leze? Nechápu.

Odpoledne jsme měli přednášku o vytváření půdy na Marsu.
Rostliny nemůžou žít bez půdy, kterou ovšem není tak jednoduché
vyrobit. Na Marsu je jen nadrcené kamení a prach bez jakýchkoli
živných látek, o užitečných bakteriích a houbách nemluvě. Půda se
vytváří velmi pomalu za pomoci vybraných druhů rostlin, jako jsou
lomikameny a vůbec skalničky.

Zítřka se máme jít podívat na terasovité zahrady zde u areálu. Pěs-
tuje se tam normální zelenina na půdě vzniklé z kompostu. Teď už
budeme mít za chvíli večerku. Jsme na pokoji tři. Elias si u stolu píše
do notebooku. Rafaelovič už snad spí. Snažím se číst povídání, které
jsme dostali o marťanských rostlinách, ale stejně si občas vzpomenu
na Jessiku.

Nedá mi to, abych se nezeptal. „Všiml sis, jak se Krempner chová
k Jessice?“

„Tomu se říká láska,“ ušklíbne se Elias. „Ona by si měla uvědo-
mit, že polidštit Krempnera je jako polidštit opici. Je to dlouhodobý
proces, který může trvat tisíce let.“

To se mi líbí.

„Měla by si vybrat někoho lepšího, vid?“ usměje se na mě Elias.

(Elias)

Když se vyjde ze zdejší kryté obytné zóny, kamenitá cesta spadá
dolů do údolí Valles Marineris. Pod zónou podél cesty jsou vyhríva-
né skleníky se zeleninou, kde se máme věnovat užitečné práci a eko-

logickým studiím. Půdu tady vyrábějí ze všeho, co dům dá, jak si jistě každý dovede představit.

Paní Gabriela nám barvitě vyložila, jak se pěstují rajčata, pak nás vypustila na záhony a šly si s Cernanovou povyprávět u kafe. Třída se rozprchla po pozemcích.

Tu ohromnou zábavu při pletí záhonku na Marsu jsme si neužívali dlouho. Za chvíli se začalo mezi rajčaty ozývat brblání.

„Holky, takhle jsem si ten Mars nepředstavovala,“ oznamovala důležitě Jessika.

Hebbeltová si ji změřila přísným pohledem. „A cos čekala?“

„Já myslela, že tu jsme za odměnu, že něco uvidíme. Pracovat jsem mohla u našich na zahradě.“

„Arbeit macht frei,“ zahuhlal Krempner, protože dobře ví, že Rafaeloviče takové poznámky štvou.

A trefil se. „Já se na to...!“ ozval se Rafaelovič. „Ty potvory se strašně lámou.“

„To nevádí,“ utěšoval ho Alan. „Hlavně že jsi nezlomil ten vzrostlý vrcholek.“

„Tady někdo dával o biologii pozor,“ hučí Krempner. Něco si vypráví o sajrajtu a pak sekne motýčkou a jde se projít kolem záhonku. A už skáče do té vybetonované nádrže, která, musím se přiznat, mě taky dost zajímá. Víc než marťanské plevely.

Záhonek se povážlivě vylidňuje, takhle ten Mars nezterraformujeme ani za dvě stě let. Spolužáci se procházejí v nádrži a uvažují, k čemu má sloužit.

„To je normální odpadní jímka,“ prohlašuje Hebbeltová a nakukuje do trubky, která sem do nádrže ústí. „Kluci, schválně, kdo z vás tam vlez.“

„Vlez si tam sama,“ míní Krempner. „Víš, co tam najdeš?“

„Náhodou,“ vkládám se do debaty, „nemůže tam ještě nic být, protože ta nádrž ještě není zkolaudovaná. Říkala to Gabriela.“

„Ty bys tam klidně vlez, jo?“ šklebí se Krempner.

„Klidně,“ tvářím se neústupně.

„Já bych to neriskoval,“ ozývá se někdo vzadu.

„Myslíš, že tam bude nějaká nestvůra, nebo co?“ odpovídá Alan. Podívám se na něj a je to jasné. Jdeme do trubky.

„Kdybyste se do čtyřiačtyřiceti hodin nevraceli, tak vás půjdeme hledat,“ usmívá se pobaveně Rafaelovič.

To byla jediná a poslední morální podpora, kterou jsme dostali.

(Alan)

Málem jsme v těch trubkách zabloudili. Měl jsem sice baterku a Elias taky, ale nenapadlo nás kreslit si pláněk a trubky vedly poměrně daleko. Dokonce jsme skrz otvory pro budoucí přípojky viděli do nějakých sklepů.

„Teď už známe marťanské podsvětí. Tady by se dalo schovávat před jaderným výbuchem, kdyby vybuchla jedna z těch jaderných elektráren tam dole v údolí.“ Elias se nechával unášet fantazií. „Samozřejmě, dokud nebudou roury zkolaudované.“

„To by pak bylo ještě větší drama,“ povídám.

„Ale ten humus, představ si.“

„Studenti, humus je pro lidstvo nejdůležitější,“ napodobuji Gabrielu. „Kvůli němu sem letíte takovou dálku.“

Vylezli jsme z trubky, spolužáci kupodivu poslušně pleli záhonky. Profesorka asi přece jenom hlídá. Jestlipak si nevšimla, že jsme pryč?

Začali jsme plít jakoby nic. Cernanová párkrát přešla okolo, utěšili jsme se, že nic neví.

„Že by nás nikdo neprozradil?“ zubil se Elias.

Radoval se předčasně. Objevilo se auto se švýcarským znakem a z něj vyšel muž v uniformě. Začal vykládat, že je naprosto nepřípustné, aby děti lezly do odpadního systému.

„Ale to není možné,“ divila se Cernanová. „Naše děti by nikam nelezly. Vždyť jsme od rána tady na záhonech...“

Elias se na mě podíval. „Tohle jsme zvorali.“

Vyšlo najevo, že nás zachytily servisní kamery. Pán byl z marsovské ochranky, což je tady něco jako policie, a měl za úkol vyšetřit příčinu poplachu.

„Máme záznam,“ vykládal, „a vlastně byste měli platit výjezd. Já vím, že nejste odtud, tak pro poprvé, jestli už na ně dáte pozor...“

„Alane, ty? Eliasi?“ divila se profesorka, když jsme se vzápětí přišli přiznat.

Elias pokrčil rameny. „Koho by napadlo, že mají v kanále kameru. Jako ve vězení. Kdybysme to věděli...“

„Tak byste tam nechodili, já vím,“ pokývala hlavou profesorka a slibovala důležitému pánovi, že už se to víckrát nestane. Museli jsme podepsat jakýsi protokol, ale to mi tak nevadilo, jako že má kvůli nám naše učitelka trable.

„No co,“ bručel si Elias. „Ta soutěž, kvůli které jsme tady, se jme-

nuje Explore Mars Now. Tak jsme zkoumali.“ Ale viděl jsem, že mu úplně dobře není.



Druhý den jsme vyrazili na lomikamenová pole asi dvacet kilometrů odtud, dál a hlouběji ve Valles Marineris. Dolů do údolí se sjíždí pořádnými serpentinami, až spolužačky křičely, že autobus spadne. Však taky cesta není nijak zpevněná, a kdyby se kameny trochu sesypaly, jsme ve škarpě hned.

„Udržujte těžiště co nejnižší!“ vyzýval Rafaelovič.

„Viktore,“ mírnila ho profesorka. „Nemusíš tak řvát.“

On má totiž Rafi o dost silnější hlas než děvčata. Já s Eliasem jsme tentokrát byli zticha a měli jsme v úmyslu se pouze pilně učit.

Lomikámen se pěstuje na kamenitém terénu, aby z něj postupně vytvořil úrodnou půdu. Rostlinky jsou hodně malé a nevypadají, že by se jim nějak extra dařilo. Na místě nám ukazovali zavlažovací systém pro kapkovou závlahu. Tenké plastové trubky leží na zemi a odkapává z nich voda z mnoha drobných trysek. Dozvěděli jsme se, že tato metoda vznikla v Izraeli, přičemž se Rafaelovič hrdě rozhlížel.

Důležité je, aby voda vytékala všude stejně, takže vzdálenější trysky jsou větší než ty v blízkosti přírodního potrubí. Voda se musí důkladně filtrovat, jinak by se mohly trysky ucpat. Přitéká jen co nejmenší množství, aby rostliny přežily. Voda se nachází v nejhlubších místech Valles Marineris a čerpá se sem díky energii z atomové elektrárny.

Všechno jsem si svědomitě zapisoval, i Elias si pilně psal poznámky do nového tlustého sešitu a kolem si kreslil astronauty a rakety. Na zpáteční cestě autobusem si pod zápisky ještě nakreslil atomovou elektrárnu a pod to vytvářel ozdobný nápis Stop nebezpečné radiaci.

Vedle nás přes uličku seděl Krempner s Jessikou. Co mě šťve, že Jessika mu říká Míšo. Stejně si ho tím nenakloní, on jako by se jí pořád vysmíval. Ona se s ním přesto líbá, i tady v autobuse, asi aby všichni koukali.

Jenže s Krempnerem není žádná legrace. Najednou se nějak nepohodli a šťouchají se, ne, úplně se snaží dávat si facky. Ani jeden se zatím neodvažuje pořádně uhodit, ale ani jeden z nich nechce



přestat. Krempner nepřestane, to je mi jasné, a ani Jessika se jen tak nechystá v téhle hře prohrát.

Přitom se na sebe usmívají a facky padají dál. Jsem z toho nervózní, mám pocit, že bych měl něco udělat.

„Nechte toho flirtování,“ zahučel Elias.

„Co je ti do toho?“ vyštěkl Krempner. Škodolibě se zazubil. „Co je ti do toho, nestarej se.“

„Ty jsssi blbec,“ syčí Elias.

„He, a ty jsi taky debil, vole,“ šklebí se Krempner.

„Ty...“ Elias zatíná pěsti a mně je jasné, že jestli na Krempnera skočí, budu se prát taky. I když jsem se strašně dlouho nepral a i když budeme dva na jednoho. Tyhle dvě věci se ostatně tak nějak navzájem vyrovnávají.

Zjevuje se profesorka Cernanová. „Mládeži, všechno v pořádku? Za chvíli už budem vystupovat.“

Cítím, že se Elias uklidňuje. Krempner se na profesorku usmívá, a když projde, směje se i na nás. Nejradši bych mu jednu vlepil, ale už vím, že se tentokrát prát nebudeme. Jessika se k němu tulí: „Míšo, nechte se.“ A on se milostivě nechává uklidňovat.

(Za několik dní, v Muzeu terraformace)

Ljapunov se zachmuřil do monitoru. Již dávno si umiňoval, že složku mailové schránky s názvem Úřední přejmenuje na Votrapové. Nakonec to neudělal, ale i tak mu bylo předem jasné, jak moc se asi pobaví, až mail odsud vytáhne.

Jako ideový otec celé myšlenky zavodnění Marsu neměl moc práce. Vše běželo bez jeho většího přičinění, v podstatě tu byl jen jako maskot, ikona projektu. Takové pracovní zařazení by se špatně vyjímal v osobních materiálech, oficiálně byl tedy veden jako komisař pro stanovení referenčního bodu altigrafie. Do řeči smrtelníků to znamenalo určit bod na povrchu Marsu, od kterého by se měřila nadmořská výška. Úkol nesnadný, uvážíme-li, že ta louže, kterou se zatím podařilo na Marsu vyrobit, není žádné pořádné moře a navíc bude jeho hladina (dá-li Bůh a sponzor) stoupat. A protože neustále stoupá i atmosférický tlak, pozbyla smyslu i dosavadní definice, protože místo, kde tlak dosahuje hodnoty trojnásobku vody, už dávno opustilo planinu Hellas a nepřestane šplhat výš, dokud inženýři terraformace neusoudí, že to stačí.

Ale to bude za dlouho. Za hodně dlouho. Když na to přijde, ne-

musí dělat vůbec nic a o to víc ho rozmrzí jakýkoli úřední mail, ze kterého jistě vyplyne nějaká povinnost. Nicméně, dá se to vydržet. Konec konců, nikdo si na něj pořádně nevzpomněl. Ale tentokrát kdosi nahoře dostal na starost osvětu školní výpravy a celkem pochopitelně vymýšlel, komu ji hodit na krk. Starý jezevec zahrabaný v naplaveninách byla logická volba.

Na všech těch úvahách by Ljapunova nejvíc řála do živého nárázka na naplaveniny. Jeho profesí a koníčkem byla arologie, mladší sestřička propracovanější geologie. Nikomu to nepřiznal, stále však doufal, že v naplaveninách najde zkamenělé stopy po dřívějším životě. Kdo ho nenašel v jeho kanceláři, mohl si být jist tím, že někde slaňuje do nižších a nižších pater Valles Marineris, té ďábelské pukliny v planetární kůře, a sbírá vzorky. V dávné historii Marsu, kdy zde ještě bylo více vody, než tam kdy lidé dostanou, našly si mnohé řeky a potoky cestu právě sem a strhávaly s sebou obroušený materiál. Byl příliš strážlivý na to, aby myslel, že tu najde zkamenělé loděнки či trilobity. Stačilo by mu cokoli, doufal v mikroskopické organismy. Ale to představuje spoustu práce. Postupně vynosit metráky ztvrdlého jílu a za dlouhých večerů pečlivě zkoumat, analyzovat.

„A zrovna dnes si musí vzpomenout nějaký inkoust,“ mrmlal si pod vousy. „Co to vlastně znamená, inkoust...“

Ťuk ťuk ťuk buch, vyrušilo ho z jalových úvah zaklepání v rytmu páté Beethovenovy symfonie. Vzápětí se ve škvíře dveří objevil nos a hned za ním hlava jeho neteře Lucie. Její pořád dobrá nálada na něj měla jako vždy uklidňující vliv.

„Ahoj, Maxi, už jsou tu, zavedla jsem je na výstavu.“

„Parchanti.“

„Maxi, nenadávej! Náhodou, je s nima sranda, abys věděl. Víš, jak je tam ten reflektor...“

„Tak dělej prstama stínový zajičky a psy a štěkaj...“

„Jak to víš!“

„No však já tam přijdu,“ bručel už smířlivě Ljapunov. „Zavedl je zatím do přednáškového sálu a něco jim pověz.“

(Maxim Ljapunov)

Potichu jsem vklouzl zadním vchodem do posluchárny. Lucka se právě statečně prala s vysvětlováním terraformace Marsu. Padl na mne smutek. Oč by měla jednodušší pustit jim prezentaci a zavřít se někde s knížkou. Jenomže tím by přišla o kontakt s vrstevníky. Tady

si ho moc neužije. Na Mars se jezdí pracovat na rok, na dva, málokdo se sem přistěhuje na delší dobu s celou rodinou. Leda takoví vesmírní tuláci jako my. Moje sestra a švagr létají s raketoplánem, jsou věčně na cestách a já jim tady hlídám Lucinku, protože, abych se přiznal, už jsem nalétal tolik, že v raketě dostávám strach. Lucka našťestí netuší, jaké katastrofy mi někdy vyvstávají před očima, skutečné nebo jen jako zlé sny. Jsem pro ni ten legrační strejda a jsem jí vděčný, že mne bere. Jsem rád, že mám někoho, kdo je tady pořád se mnou.

„...Mars nebyl vždy tak suchý. Ještě začátkem Hesperianu, to jsou takové marsovské třetihory,“ trochu se začervenala nad tou nepřesností, „tu tekly řeky. Pak se velká část vody vypařila do okolního vesmíru. Mars má malou přitažlivost na to, aby si ji dlouhodobě udržel. Nějaká voda sice stačila zamrznout pod povrchem, odkud ji uvolňujeme, ale to nestačí. Proto sem musíme dostat vodu odjinud.“

Mezi řečí jsem se nenápadně přesunul do přední části sálu. Posluchači ani nedutají, všichni pozorují Lucku. Ne všechny tváře prozrazují čistě vědecké zaujetí. To je normální, v jejich věku bych taky zíral.

„Teď jen, odkud ji přivést. Voda není zase tak vzácný materiál...“

„Třeba velké Jupiterovy měsíce, ty jsou z ledu,“ skočil Lucce do řeči nějaký usměvavý drobný klučina. Od pohledu ten typ, který bude sledovat, co přednášející říká, a ne kolik jí je a jak vypadá.

„Trefa,“ ukázala Lucka do publika vzprímený palec. „Bohužel, jsou přece jen příliš velké a vázané gravitačním polem Jupitera.“ Palec ve stále napřažené pravici se pomalu sklopil dolů. „Ale... říkali jste si ve škole, co jsou to vlastně komety?“

„Špinavé sněhové koule,“ nadskočil mladý vědátor.

„Ano, právě ty kdysi přinesly vodu na Zem i na Mars. Teď už se jich tu moc nepotuluje, ale v tak zvaném Kuiperově pásu na kraji sluneční soustavy, kde je nemohly pochyťat velké planety, o ně není nouze. Některé nemají moc stabilní dráhu, stačí je jen trochu vychýlit a kaskáda gravitačních praků a brzd je již navede k nám. Jedna taková sněhová koule sem právě míří.“

Sálem to zašumělo. Pobaveně jsem pozoroval, jak se kdo pere s představou, že v nejbližších dnech dojde ke srážce komety s planetou, kterou si vybrali za cíl svého výletu. Takže, když mi Lucie předala slovo jako odborníkovi na vesmírné špeditérství, začal jsem právě tím.

„Náraz takového ledového tělesa by mohl být skutečně fatální. Ani ne tak pro planetu, jako pro nás. Jenomže my máme v rukávu eso. Slyšeli jste již o Rocheově mezi?“

Nikdo nevěděl, ale paní profesorka zachránila čest třídy. „To je jistá vzdálenost od planety, kde je gradient gravitačního zrychlení tak velký, že oběžnice nedokáže svým gravitačním polem udržet celistvost a rozpadne se.“

„Přesně tak, paní profesorko. Navedeme kometu tak, aby mje-la Jupiter ve vzdálenosti asi jeden a čtvrt násobku jeho poloměru a gravitace už zařídí zbytek. Kometa se rozpadne na malé balvany, které na Marsu mnoho škody nenadělají. Některé se rozpadnou ještě v atmosféře a snesou se jako sněhové vločky. Ty větší, nebo kamenné balvany...“

„Kameny?“ vpadl mi do řeči starý diskutér, za což byl potrestán přísným pohledem paní profesorky.

„No jistě, kameny. Neidealizujte si ty komety moc. Jsou to prostě slepence všeho možného... No tak těch se také bát nemusíme, dráha je pečlivě navržena, co dopadne až na povrch, neučiní tak jižněji, než je padesátá rovnoběžka severní polokoule. Vidíte,“ ukazují na mapě rozsáhlou nížinu Vastitas Borealis, „většina vody by pak měla stéct po přirozených svazích až do Valles Marineris. Ostatně, nemusíte se bát, několik komet jsme již tímto manévrem dopravili, spadly přesně dle plánu. Až jednoho dne údolí naplníme, získáme tak obrovský rezervoár, který pojme kolem čtyř milionů krychlových kilometrů vody. To by mohlo na pár set tisíc let vystačit,“ uzavírám vyprávění už s úsměvem.

Nakonec jsem byl rád, že jsem se se studenty setkal. Zájem v jejich očích a pocit, že mluvím k inteligentním stvořením, která mé vyprávění zajímá, má euforizující účinky. Takže mi nevadily ani doplňující dotazy. Ostatně, diskusi jsem neukončil já, ale paní profesorka, když se po nějaké chvíli začala loučit.



„Strejdo,“ zastavil mne na chodbě Lucčin hlas. Udiven se otáčím. Od malička mi říká Maxi. Spěchá za mnou mezi dvěma chlapci jejího věku. Jasně, chce se vytáhnout, že ten přednášející a mediální ikona projektu v jedné osobě je s ní v příbuzenském vztahu.

„To je Alan,“ ukazuje na kluka po levici. Á, starý známý z přednášky. „A Elias,“ strká přede mne toho druhého.

„Dobrý den,“ zdraví téměř jednohlasně.

Eliasův obličej mi nic neříká, v životě jsem ho neviděl, ale ta mimika, doprovodná gesta. Vracím se do vzpomínek. Připomíná mi mého švagra, když jsme byli ještě mladí. Tentýž úsměv, totéž přivřením očí, jen vrásky ještě chybí. Podávám jim ruce. Ano, takhle tiskne ruku chlap. Správný chlap.

„Maxi,“ škemrá Lucka, „vem nás s sebou zítra na výpravu! Kluky STRAŠNĚ zajímá geologie.“

Vím o co jde, Lucka chce mít kamarády. Párkrát se mnou už do kaňonu vlezla, nebál bych se. Ale další dva na zodpovědnost? Moc tomu nejsem nakloněn.

„Prosím!“ škemrá dál. „Máš už sbaleno na výpravu, viděla jsem batoh.“

Sjedu pohledem z Alana na Eliase. Tomuhle pohledu jsem nedokázal vzdorovat nikdy.

„Ale musíme vyrazit brzy ráno.“

Valles Marineris

(Lucie)

Kluci přišli přesně. Oddechla jsem si, když jsem viděla, že skrývají nervozitu. Jsme na tom stejně, to znamená... No prostě se bojíme, jestli bude dnešek pokračovat tak pěkně, jako když jsme se včera potkali na výstavě.

Ještě teď mi dělá dobře vzpomínka na tu situaci. Rozchechtala jsem se, když ten rošťák dělal u reflektoru stínovýho zajíčka. To ho asi povzbudilo a přivlnil se ke mně. „Mladá dáma by ráda zajíčka?“ Poplašil mne, vypadal jak slizák. No a v tom se tam objevil Elias v patách s Alanem. „Krempner, vyhuč!“ řekl nesmlouvavě. Jen tohle, nic víc. Krempner něco brblal, ale vyhučel.

Pak už jsme se dali do řeči úplně přirozeně. Přiletěli ze Země na studijní pobyt. Tak se to oficiálně jmenuje. Ve skutečnosti jim nějaká unie zaplatí za dobré vysvědčení jeden měsíc na Marsu, kde si mají vyzkoušet praktiky terraformace. Rostlinky, které se pokoušíme zdomácnit na Marsu, jsou sice všelijak geneticky upravované, ale co si budeme povídat. V praxi to chce každou rostlinku nějak opečovávat, aby se uchytila. A to je máme na dnech údolí v loužích řídkého vzduchu, přisvětlované zrcadly na stěnách příkopů. Ale jednoho dne tu bude dost vody a z hornin uvolníme tolik plynů, že začnou samy expandovat i do vyšších poloh.

Věděla jsem, že schválně zlehčují, proč je vybrali. Dobré vysvědčení má leckdo, jen podle klasifikačního průměru třídu jistě nevybrali. Do posledního kola soutěže mohli postoupit jen ti nejlepší. Však jsem viděla i na Maxovi, že je bere. Zkraje jsem nevěřila, že Alana s Eliase na tu dnešní výpravu vezme. Víím, jak mu nahoře říkají. Starej jezevec. A ne bezdůvodně. Kluci na něj museli zapůsobit, když se nechal tak rychle ukecat.

„Jste tu přesně.“

„Ahoj, těšili jsme se. Profesorka nic nenamítala. Dnes je seminář na téma Mars a surrealismus. Pustila nás bez námitek, myslím, že sama zalomí už v první čtvrt hodině.“

„Už jste se zabydleli?“

„No jo, máme společný pokoj ještě s Rafaelovičem.“

„Toho asi ještě neznám.“

„Až ho uvidíš, tak ho poznáš. Třídní génius, vyjadřuje se zásadně v maticích.“

„Cože?“

„Elias přehání, mluví normálně, ale občas nepochopíš, co říká. A na oplátku on nepochopí tebe, když řekneš něco nejednoznačně.“

Na chvíli došla řeč. Honem, řekni něco! Jaké měli vysvědčení, blbost...

„Je to tu celé takové dobrodružné,“ vytrhl mi trn z paty Alan.

Rozhlédla jsem se nechápavě, kde vidí to dobrodružství.

„Myslím ty skály tady všude kolem.“

„Aha, to jen tady v Noctis Labyrinthus. To Max tohle místo navrhl pro základnu. Síť úzkých prasklin mu připadala jako přírodní pevnost. Ty nejužší, jako třeba tahle, se daly snadno zastřešit a napustit dýchatelnou atmosférou. Počkejte, až budem v Maríně, tam to bude vypadat úplně jinak.“

„V Maríně?“

„Tak tady říkáme trhlíně Valles Marineris. Je to zatím jediné místo na Marsu s jakž takž dostatečným tlakem.“

„A kdy už půjdem?“

„Nepůjdem, to by byla dlouhá cesta. Pojedem, Max šel pro rover, každou chvíli tu musí být.“

(Alan)

Když jsme vyjeli přepouštěcí komorou z Noctis Labyrinthus, bodlo mne světlo do očí. Transparentní střechy nad Labyrinthem sice propouštěly světlo dovnitř, ale stěny kaňonů bránily přímým paprskům.

„Moc světla, co?“ usmívá se doktor Ljapunov, když ve zpětném zrcátku pozoruje naše mhouření. „To dělají ta zrcadla na oběžné dráze. Máme tam stovky kilometrů čtverečních reflexní plachty, abychom planetu trochu rozehřáli, než se nastartuje skleníkový efekt. Časem bude sběrná plocha řádově vyšší.“

Chvilí o tom přemýšlím. „Tak to pak budete venku chodit ve svářečských brýlích.“

„Neboj, nesvítíme pořád na stejné místo. Nejvíc to praží po ránu a navečer, a to je zase Slunce ještě slabé.“

„To znamená, že jsou ta zrcadla na polárních drahách?“ vypytlá se Elias a já vypínám. Astronomie je Eliasův koníček, můj taky, ale o nezvyklých aspektech spojených s oběhem po polární dráze si můžeme vyprávět i jindy. Teď mne fascinuje krajina. Ostatně téma jim dlouho nevydrželo a na chvíli se udělalo ticho. Doktor i Lucie

cháпали, oč jde, a nechali nás v klidu nasávat krajinu.

Nahrubo proražená cesta byla stále horší. Adaptivní podvozek roveru se činil, největší nerovnosti však eliminovat nedokázal. Ze všech sil jsme se drželi madel, ale dobrá nálada nás neopouštěla.

„Vidíte támhleto halu napůl zapuštěnou do skály? To je skladiště iontových motorů, co montujeme na komety, aby se s nimi dalo manipulovat. Tak hned za ním je vjezd do kaňonu.“

„Už tady? Já myslel, že pojedeme kolem lomikamenů.“

„Však ano, ale nebudem to objíždět po cestě pro těžkou techniku. Nejsme přece školní výprava. Nebo snad ano?“ Ljapunovovou tváří prolétl výraz, který nejspíš považoval za ďábelský. „Znám zkratku. Držte si klobouky, je to pořádný sešup.“

Viděl jsem, že Eliasovi zatrnulo. Jestli mu sešup z Labyrinthu nepřípadal jako sešup, co nás čeká teď! Ne, fotografie nemáme. Už na Zemi jsme si s Eliášem říkali, že si to chceme užít a ne promarnit půl času focením něčeho, co si můžeme stáhnout v mnohem lepší kvalitě z kdejakého serveru. Ostatně, žádná fotografie vám neukáže to, co se před námi otevřelo.

Vyfotit okraj propasti není oříšek. Ale pocit, kdy se k oné propasti řítíte a každá buňka v těle řve „né“, ten chce zažít.

„Cha chá, přímo proti gradientu!“

Vůbec se mi nechtělo dělat „cha chá“, byla ve mně malá dušička. I Lucie, která tudy jistě nejela poprvé, přizpůsobila tvář barvě lékárníčky.

„Nebojte, kluci Max má auto pod kontrolou.“

„Já se nebojím,“ dělal ramena Elias. „Jen si dělám starosti, jak se vydrápeme zpět.“

„Zpátky to vezmem po serpentinách.“

„Vtip je v tom, že nesmíte moc brzdit,“ vysvětluje Ljapunov. „Jak dupnete na brzdu, šterk se utrhne pod koly a už sáňkujete. Za chvíli jsme dole.“

Opravdu, nakonec ta hrůza netrvala moc dlouho a za chvíli jsme projížděli mezi zavlažovanými poli.

„Elysejská pole,“ ukazovala Lucka kolem sebe. „Tady se pokoušíme přizpůsobit rostliny Marsu. ... A ony zase Mars sobě.“

„My víme, byli jsme tu na exkurzi se třídou. Proč se jim říká Elysejská? Elysejská planina je přece daleko.“

„Ten název jsem navrhl já, když jsme tu se švagrem dělali první průzkum,“ vložil se do hovoru Ljapunov. „Proti ostatní krajině nám

to tu připadalo jako ráj. Nakonec to snad i bude místo, odkud vzejde marťanský život.“

„Jak jsou dlouhá ta pole?“

„Neboj, za chvíli je necháme za sebou, chvíli budeme ještě klesat... Ale jenom pomalu,“ mírnil dopad neuvážených slov, když v zrcátku zahlédl naše obličej, „a už tam budem.“

Cesta zmizela, jediné vodítko bylo potrubí vedoucí vodu pro závlahový systém z níže položených, již zaplavených částí kaňonu. Nakonec se zastavilo i klesání. Rovina, která se před námi otevřela, nevypadala jako nic, co jsme zatím na planetě viděli. Žádné rozházené balvany, vystupující skály, žádný nepřehledný terén. Hladká rovina, nejvíce snad připomínající solné jezero. Dojeli jsme k jejímu okraji, kde se začínaly zvedat stěny údolí.

„Tak jsme tady. Nasaďte si masky, vystupujem.“

(Lucie)

Max je prostě jednička. Od rána ani trochu nevypadá jako starej jezevec, je plný elánu, vtipkuje. Dělá mu dobře, jak k němu kluci vzhlíží. Jak začne vyprávět o utváření Marsu, ani nedutají. Zvlášť Eliase to bere. Prý je to jiné, než geologie ve škole. Tohle není jen bezduché memorování vzorců minerálů, tady přímo vidí, jak se všechny ty kameny vrstvily a kdo ví, co ještě vyváděly.

Třeba teď Max ukazuje rukama na to všechno kolem sebe. Hlasová membrána v dýchací masce trochu zkresluje jeho hlas, nízký atmosférický tlak také srozumitelnosti nepřidá, přesto je mu jasně rozumět. „Vidíte, tak tohle jsou typické naplaveniny. Proto ta hladká struktura. Je to trochu záhada. Podle stupně eroze odhaduji její stáří na mladší Amazonian...“

„Kdy už ale na Marsu voda nebyla,“ vpadl mu do řeči Elias.

Max se pousmál. „No právě. Buď jak buď, pro mne je to pokladnice. To, po čem chodíme, je vlastně rozpraskané ztvrdlé bláto. Víte, kluci,“ zasníl se, „na geologii mě vždycky braly hlavně chcípliny. Ani tady na Marsu jsem se nevzdal naděje, že objevím nějakého trilobita, že dokážu, že tu opravdu kdysi byl život.“

Vida, tak s tímhle se mi strejček nikdy nesvěřil.

„To bych chtěl moc, ale zkamenělé stopy po činnosti bakterií by mi stačily.“

Došli jsme k jedné prasklině. Byla zanesená pískem, ale i tak bylo zřejmé, kde materiál nepřemohl síly vzniklé odpařením vody.

„A proto s sebou všude nosím tuhle tyč.“ S těmi slovy Max zachvilinku bodcem zakončenou hůl do vybrané škvíry. „Pojďte mi pomoci,“ houkl na nás, kluci hned přiskočili a společně začali lomcovat holí.

Uvolňovaná hrouda se již kinklala, ale stále pevně vězela v zemi přidržována sevřením okolní horniny. Chvilí se lopotíme.

„Přestávka, odpočinem si.“

„Ale že se oteplilo, co?“

„To jo,“ souhlasí Alan. „ale po pravdě mě to překvapilo, už když jsme vystoupili z vozu. Je tu tepleji.“

„To je mikroklima,“ vysvětluje Max. „Dole v údolí máme atomovou elektrárnu. A víte, jak to chodí s tepelnými stroji. Třetina energie jde do drátů, dvě třetiny jsou odpadní teplo. V tomto případě je to žádoucí efekt.“

„Takže to způsobuje elektrárna?“

„Dokonce dvě, potřebujeme spoustu energie. Nejen pro kolonii v Labyrintu, ta nespotřebuje ani desetinu. Uvolňování plynů z hornin něco stojí.“

„A není to nebezpečné, stavět elektrárny v údolí, které je určené k zatopení?“

„Ne, pokud jsou elektrárny plovoucí,“ zubí se Max. „Starý nápad již z počátku jednadvacátého století. Atomovou elektrárnu plovoucí na oceánu mohli kdykoli přirazit k břehu. Třeba u Sibíře nebo kdekoli, kde hrozila humanitární krize.“

„Maxi,“ vpadla jsem mu do řeči dřív, než se rozpovídá. „Nemám skočit do roveru ještě pro jeden pajcr? Byla bych zpátky za pět minut.“

„Že by se ti chtělo! Vždyť už je skoro venku. Pojďte, jdem na to.“

A zase všichni u pajcru. Ták, ještě kousek, všichni zabíráme za hůl. Kápli jsme asi na nějaký pevnější kousek, než... V tu chvíli balvan nevydržel pnutí a stalo se několik věcí najednou. Zatímco spodní část uvolněné tyče mě bolestivě uhodila do holeně a kotníku, horní si to zamířila přesně do Alanova obličje a strhla mu dýchací masku.

Stát se to mně, Maxovi nebo komukoli z Marsu, prostě by si masku znovu nasadil. Jenomže Alan není odtud, nemá zažitě správné reflexy. Prostě zpanikařil a začal nadechovat řídkou atmosféru, ve které je více oxidu uhličitého, než čehokoli jiného. To paniku jen prohlubovalo, začal lapat ještě víc.

Uděla bych totéž co Max, ale válím se v bolesti po zemi a on stojí blíž. Nezdržuje se chytáním Alanovy masky, poskakující na pružné hadici od kyslíkové láhve, nadechne se, strhává svou masku a přitiskne ji Alanovi na obličej. Děs v jeho očích pomalu ustupuje.

Maxovi dochází dech, ale neodvažuje se masku Alanovi sebrat. Musím se do toho vložit.

„Alane, jsi v pořádku? Vnímáš mně?“

Alan jen kývl.

„Max ti teď zase masku sundá a nasadí ti tvou. Ano? Tak se nadechni...“

Přehození masky trvalo snad vteřinu dvě. Přesto nám Alan na chvíli ukázal nechráněný obličej. Z nosu tekla krev, škrábanec pod okem.

„Ošetříme to. Vy tady počkejte,“ obrátil se Max na mne a Eliase.

„A ty pojď se mnou do vozu. Sundáme masky a podíváme se, co máš s tím ciferníkem.“

Osaměli jsme s Eliase. Ještě pořád sedím na zemi, Elias si sedá naproti na vyrýpnutý kus ztvrdlého bláta.

„Myslíš, že jsme něco objevili?“

„Těžko, takovýchhle balvanů jsme se už natahali a nic.“

„Tak mu ho aspoň donesem, ne? Ať se nemusí vracet.“

„Víš, co je to za tíhu?“

Elias šutr sice s námahou, ale bez větších problémů zvedne. Přece jen vyrůstal v prostředí s vyšším tíhovým zrychlením, svaly má pevnější, než místní kluci.

Co se dá dělat, myslela jsem, že si trochu popovídáme o samotě, ale asi se budu muset zvednout a jít.

„No jo, tak jdem,“ vyskočím a se zaúpěním zase klesám.

„Co je?“ Elias odhazuje kámen a starostlivě přiskakuje.

„Noha, ta hůl mi dala co proto.“

Elias opatrně vyhrnuje natrženou nohavici. Bodec roztrhl látku, ale kůži jen poškrábal. Zdroj bolesti je níž, kotník otéká. Co nedokázala vymrštěná tyč, to jsem dorazila já, když jsem uskočila a na nohu špatně došlápla.

„To bude OK,“ chlácholí mne Elias. „Teď dojdeme do vozu a raději pojedeme domů na ošetřovnu. Víš, čemu se říká transport pomocí živé berle?“ Zamyslel se. „Vstaneš sama?“

Ani nečekal, až to zkusím, a přiklekl ke mně. Objala jsem ho kolem krku a společnými silami jsme se narovnali. A pak už klopýtáme

k roveru. Pravou rukou se opírám o pajcr jako o hůl, levou mám ovinutou kolem Eliasova ramene a on mne pravačkou přidržuje kolem pasu.

Cestou zpět většinou mlčíme. Teprve drncání po cestě u Elysejských polí nás probere.

„Fakt je mi to líto, kluci,“ začíná Max.

„Ježiš, co?“ huhňá Alan s nosem jak bambule. „Vždyť to bylo dobrodružství. Já myslel, že vy se zlobíte na mne!“

Max se ulehčeně zasměje. „A co ty? Co, Lucko, o čem přemýšlíš?“

„O Eli...“ auto drnclo na výmolu. „O Elysejských polích.“

Astro-Aqua

(Elias)

Vyhledal jsem si Lucku na místní síti, už když jsme se vrátili z přednášky. Má stránky s marsovskými květinami a s fotografiemi komet. Objevil jsem tam i deníček a nemohl jsem se udržet, abych si ho nepřčetl. Samé každodenní drobnosti. Byla by ode mě bláhovost čekat, že tam bude psát o mně.

Po geologické výpravě jsem se podíval znovu. Je rozumné předpokládat, říkal jsem si, že by po výpravě mohla něco napsat.

Našel jsem jen krátkou poznámku: „Jsem zamilovaná, pst!“

Premítal jsem celý den při práci na záhonech, jestli je to pro mě dobrá, nebo špatná zpráva. Kdo je asi ten šťastný vyvolený? Mohl by to být teoreticky taky Alan. Nebo někdo úplně jiný. Co já vím, kdo tady na Marsu bydlí.

Ale že zrovna po výpravě... Nerad bych se zneprátelil s Alanem. Třeba se mu Lucinka líbí, nedivil bych se. Ona by měla jasně říct, kdo... nesmysl, co? Přece nenapíše na internet „miluju Eliase Wirtha, bydlíšťe tam a tam“.

Pak už mi bylo jedno, jestli mě má ráda nebo ne, hlavně jsem ji chtěl vidět. Naštěstí se zrovna hodilo, abychom s Alanem zašli k doktoru Ljapunovovi na návštěvu, poděkovali za výpravu a projevíli svůj zájem o další. Nenecháme se přece odradit počátečními neúspěchy.

Přede dveřmi bytu Ljapunovových jsem se přece jen trochu bál, jestli nebudeme otravovat, ale přijali nás jako staré známé. Lucinka kulhala a při chůzi se chytala za nábytek. Kdyby tak chtěla zase živou berli! Třeba bych ji i vzal do náruče. Jenže ona asi nepatří k holkám, které by fňukaly a čekaly pomoc.

Její rodiče létají raketoplánem, představte si, takové dobrodružné zaměstnání, a zrovna se mají vrátit od ledové komety Aqua 9, na kterou nainstalovali motory, aby doletěla na Mars. To je ten projekt zavražování Marsu, o kterém nám Lucka vyprávěla, když jsme ji poprvé viděli. Kometa přiletí k Jupiteru a tam se gravitačním polem nasměruje sem.

Ljapunov nám ukazoval obrázek komety vyrytý do skla, který má jako těžítka na stole, a pak se omluvil, že musí odejít. Zní to divně, ale tady na Marsu prý mívají pravidelné revize hermetičnosti bytů, což znamená, že se byt nafoukne na mírný přetlak a úřední osoba měří, jestli neuniká vzduch ven.

Je to sice v zájmu bezpečnosti, nicméně doktor Ljapunov při těchto akcích už nesnese nepříjemný pocit v uších, a proto radši mizí z bytu pryč. Stačí, když bude doma Lucinka, a my ovšem jako návštěva můžeme ještě zůstat. Nic jsme nenamítali a slibovali jsme, že se při revizi budeme chovat podle všech úředních předpisů.

Sotva Ljapunov odešel, ozval se zvonek. Za dveřmi stál kluk starý asi jako já a tvrdil, že jde na revizi hermetičnosti. Tomu jsem se poněkud podivil, ale abych řekl pravdu, nejvíc mi vadilo, že by tu takový kluk měl provádět s Lucinkou nějaké revize. Asi jsem se netvářil zrovna přátelsky.

Vyšlo najevo, že ten kluk se s Luckou dobře zná, jmenuje se Jyri Nevilainen a revize dělá jako brigádu ke studiu. Alan se zajímal o tlakovací zařízení zabudované v předsíni, které mělo v bytě vyrobit požadovaný přetlak, a já jsem přemýšlel, co bych řekl, aby to neznělo jako jedovatá poznámka.

Jyri vykládal, kolik pascalů musí být udržet po jakou dobu, a mezitím si zapisoval údaje z tlakovacího zařízení do tabletu s logem Astro-Aqua.

„Co je to Astro-Aqua?“ zeptal jsem se, abych taky projevil zájem.

Shovívavě se na mě usmál a objasnil mi, že Astro-Aqua je právě ten projekt, který vybírá ledové komety pro Mars, vysílá k nim rakety a dopravuje je sem. Řídící středisko projektu je kousek odtud a Jyri tam často chodí, nejen na revize, ale má tam hodně známých. To se ví, Jyri se vyzná. Kdyby řekl tím svým suverénním tónem, že tam pracuje, asi bych mu i věřil.

Když se vytvořil přetlak, bylo nutné nějakou dobu počkat. Jyri se usadil a zdvořile konverzoval. Alan s Luckou mu vyprávěli o naší geologické výpravě.

„To nic není,“ povídá ten borec. „My s bráchou taky chodíme mimo zónu, ale máme lepší zábavu.“ Rozhlédl se a spiklenecky ztišil hlas. „Pouštíme rakety. Nebo jen tak zapalujeme zbytky paliva. To jsou řachy.“

Lucka se zarazila. „Ale to musíte chodit daleko?“

„Co bysme chodili?“ mínil Jyri. „Brácha vezme rover a jedem. Musíme samozřejmě o něco dál, aby na nás někdo nepřišel. On by se někdo mohl trochu polekat.“

„Opravdu vypalujete rakety?“ divil se Alan. „Jak jsou asi velké?“

„Třeba metr.“ Jyri ukazoval jako rybář, když se chlubí úlovkem. „Vezmeš zápalnici, zastrčíš, zapálit se musí elektricky a ssst! Už letí.“

„Nekecej,“ povídám. „A kde ty rakety vezmete? Půjčíte si je na kosmodromu?“

Ušklíbl se. „Někdy najdeme i použitou nebo havarovanou. A nebo si je vyrábíme. Tady je materiálu. Lucka ví, ta už určitě byla na vrakovišti.“

Došlo mi, že za sto let terraformace tady musí být spousta kového a plastového odpadu, o který se celkem nikdo nestará. A když kluci vědí, co hledat... Tak bych si chtěl někdy vyrobit raketu a odpálit ji.

„A motory kupujete?“ ptal se Alan. „Ty se prodávají. Aspoň teda na Zemi. Dají se objednat.“

„Na tuhé palivo nepotřebuješ žádný zvláštní motor,“ vysvětloval Jyri. „Brácha je technik, to byste koukali, co umí postavit. Jestli chcete... tak vás někdy vezmu s sebou. Odpálíme si raketku, jestli se nebojíte.“

Viděl jsem, že Alanovi svítí oči zvědavostí a sám už jsem si představoval, jak v pustině mezi skalami konáme pyrotechnické pokusy. Podíval jsem se na Lucinku, co tomu říká.

Byla smutná. Bojí se? Ne, v mžiku mi došlo, co si myslí, a řekl jsem: „Já bych chtěl radši na geologickou výpravu. Mě baví geologie a tyhle rakety ani tolik ne.“

Usmála se na mě, dívala se na mě a v tu chvíli jsem už věděl, koho myslela svou tajemnou poznámkou na internetu. Lucinko! „Geologie je opravdu věda,“ povídám víc k Lucince než k ostatním, „a mně se líbí.“

„No, když nechcete,“ krčil rameny Jyri.

Alan je vždycky na mojí straně a i tentokrát se rychle přizpůsobil. „Je to trochu moc nebezpečné,“ řekl. „Mohli bysme mít malér. Ale chtěl bych se podívat do toho řídicího střediska Astro-Aqua.“

„To není problém,“ zatvářil se Jyri opět suverénně. „Dejte mi kontakt, já vám to vyjednám. Řeknu Fredovi, ten vás tam provede.“

Pak šel kontrolovat manometr a důležité si zapisoval údaje do tabletu.

(Alan)

Šli jsme ztemnělými ulicemi Labyrintu, večer přecházel v noc.

„Stejně tomu nerozumím, proč se ta kometa rozpadne,“ zeptala se Lucka Eliase, přesně, jak jsme se domluvili. Tomu já říkám dvojité nordická lest. Že se Elias zakoukal do Lucky, mi bylo jasné od chvíle,

kdy o ní mluvil jako o Lucince. Abych ho potěšil, řekl jsem Luce, aby se ho na něco zeptala. To prostě chlapa potěší, hučet do holky, která si o to řekla. No a protože by Lucka nic takového neudělala, požádal jsem ji, že já tomu prostě nerozumím a stydím se ho zeptat, jestli by to jako nevzala na sebe.

„Je to jednoduché,“ chytil se Elias na první zaseknutí.

Šli jsme zrovna na hvězdárnu, kde jsme měli rozpad komety pozorovat. Tematicky si vybrala správnou chvíli.

„Odkud tomu nerozumíš? Nejdřív dopraví servisní loď iontový motor na kometu. Tak daleko od Slunce ale ještě nebude mít ohon. Ten vzniká mnohem později, teprve když se začnou odpařovat první těkavé látky.“

„To znám, servisní loď obsluhují mí rodiče, o tom mi vyprávěli už mockrát. Jak je obtížné manipulovat s nákladem, i když v prostředí mikrogravitace skoro nic neváží. Jak zavrtávají do komety úchyty, zprovozňují studenofúzní generátor, který urychluje ionty tryskou ven...“

„No a protože táhne motor neustále, začne vychylovat kometu z dráhy. Kometa je sice strašně těžká a motory by s ní moc nenadělaly, ale když se to správně načasuje, strhne vychýlenou kometu nějaká obří planeta svou gravitací a předá jí trochu své hybnosti. Říká se tomu gravitační prak. Chce to velice precizní výpočty, stačí malá odchylka a Saturn pošle kometu úplně jinam.“

„Snad Jupiter, ne?“

„Ne, Jupiter bude až druhý gravitační prak. K němu kometu navedeme velice blízko, až k tak zvané Rocheově mezi. To je místo, kde se žádné těleso neudrží pohromadě a rozpadne se na kousky.“

„No a to je právě to, čemu nerozumím.“

„To je jednoduché. Gravitační pole se vzdáleností slábne. Takže na tu stranu komety, která je blíž k Jupiteru, působí větší síla než na odvrácenou. Když je rozdíl sil větší než gravitační síla, která drží kometu pohromadě, tak se prostě pohromadě neudrží.“

„A tak nám sem místo jednoho drtivého dopadu spadne tisíc neškodných ledovců,“ dokončila Lucka, kterou už ten dobrý skutek začínal nudit.

Já už také moc neposlouchal. Píchlo mne u srdce, na konci ulice se objevila Jessika s Jyrim. Ometá se kolem ní, od té doby, co jsme s ním byli na exkurzi v řídicím středisku Astro-Aqua.

„Co na něm vidí,“ zabručím.



„To dělá, jen aby našťvala Krempnera,“ vysvětluje Elias.

Zajímavé, hned vidím Jessiku v lepším světle. „Chytrá holka,“ stačím ještě odpovédět, než oba dorazí k nám.

„Á, naše nerozlučná trojka. Kluci, jestli jdete na kometu, tak jste to už prošvihli.“

„To sotva, máme ještě skoro půl hodiny.“

„To jsem si myslela taky, ale našťestí Jyri tyhle prevíty ledový zná, že na ně není spolehnoutí, a vytáhl mne tam dřív, tak jsem to viděla. Chcete...“

Nečekali jsme, co bude ještě povídat. Jako na povel jsme se rozeběhli k observatoři.

(Elias)

Když to vezmu kolem a kolem, pozorovat rozpad komety na hvězdárně je vlastně pitomost. Mnohem vyspělejší robotické teleskopy celou událost zachytí neporovnatelně lépe a mohu se jí kochat online doma v křesle třeba i zrychleně. Jenomže, koukat do okuláru po někom, kdo obraz totálně rozostřil, když se všude kolem tetelí vzduch, obraz stojí za kočku a zezadu se na vás tlačí horda dalších zvědavců, to je něco docela jiného. To máte, jako byste byli přímo u toho. A kromě toho jsem byl rád, že spolu večer někam jdeme, když se v ulicích Labyrintu stmívá a profesorka povolila mimořádné volno.

Na nic z toho jsem samozřejmě nemyslel, když jsme konečně dorazili na hvězdárnu. V potměšilé kopuli to vřelo. Rafaeloviče jsem identifikoval okamžitě podle hlasu i podle způsobu rozčilování.

„To není možný, to prostě není možný. Nebeská mechanika je nadmíru...“

I v tom zmatku jsem hodnotil kopuli. Vrtalo mi hlavou už cestou sem, jak vlastně pozorují. Jak otevrou kopuli, když je tu tak řídká atmosféra? Kdyby štěrbinu zasklili, drasticky by se jim zhoršily pozorovací podmínky. Nu, nelámali si s tím hlavu. Prostě ji zasklili. Ostatně, již od prvních plánů se nepočítalo s hvězdárnou jako s vědeckým zařízením. Je to jen součást rekreačního zařízení, kterých tu fakt moc není.

„A kdy se vlastně ta kometa rozpadla,“ ptá se Alan.

„O pětadvacet minut před plánovanou dobou,“ žaluje Rafaelovič.

„To není zas tak moc, ne?“

„To je úplně mimo. Když chceš na stovky milionů kilometrů treffit takový smítko, jako je Mars, musíš nejen dobře mířit, ale hlavně

zmačknout spoušť zatraceně přesnějc, než o půl hodiny dřív.“

„Jyri říkal, že se to u komet stává.“

„Tak to kecal. To by mu řekl už starej Newton,“ odsekl. „Izák Newton,“ upřesnil, aby nebylo pochyb, kterého Newtona myslí.

Podíval jsem se na Lucinku. Tvářila se zklamaně. „Tak si to prohlédnem na záznamu,“ utěšuju ji.

„Ty to nechápeš? Vždyť to znamená, že nás kometa a všechna ta voda mine.“

„Vždyť tu nějaká voda je, určitě to vydržíme, dokud zase neseštelíte nějakou jinou kometu.“

„Vydržíme, ale celá terraformace se zase pozdrží. A kdo ví, jak to bude s penězi. Právě se začaly hrnout, každý takový neúspěch odradí akcionáře.“

(Rafaelovič)

Záznam z rozpadu komety jsem nemohl nejdříve odnikud stáhnout. Jednak jich bylo málo, protože robotické dalekohledy na oběžných drahách nemarnily svůj drahý čas a když se konečně nasměrovaly správným směrem, bylo už po všem. Záběry z pozemních dalekohledů chyběly úplně, protože Země je právě na opačné straně Slunce a Jupiter mají na denní obloze.

Takže nakonec jediné kloudné záběry jsou z Marsu a nějaký ducha lev na ně uvalil informační embargo, dokud se nevysvětlí, co se vlastně stalo. No a teď mám záznam hned ze dvou zdrojů. První je od Lucky, ta ho má od doktora Ljapunova. Druhý rozeslala po třídě Jessika, aby se pochlubila, co ten její nový objev dokáže sehnat. Nepochybuji o tom, zná se tu s každým. Zařídil nám i návštěvu koordinačního centra, odkud organizují vyhledávání vhodných kometárních kandidátů, kde propočítávají parametry jejich drah a plní řídicí jednotky iontových motorů informacemi kdy, kde a jakým způsobem měnit jejich tah.

„Půjdeme na večeri?“ houknul na mne Alan z chodby. „Už se to začíná houfovat.“

„Přijdu za váma, chci se podívat, jak se rozpadá kometa.“

„Jak chceš, ale místo ti držet nebudeme.“

„Tak si sednu jinam.“

„Máš recht, vedle Kremptnera bude určitě volno.“

„Vlastně jsem si vzpomněl, že chci poděkovat Jessice za ten záznam.“

„Tak si pospěšte, za chvíli se to začne mačkat,“ povzbuzuje netr-

pělivě z chodby Elias. „Půlka třídy už tam je.“

Vypínám tablet a jdu s nimi. Za chvíli stojíme v jídelně a rozhlížíme se.

„Tak, kam si sednem?“

„Támhle je Jessika, chtěls jí přece poděkovat, ne?“

Dostal mne, syčák jeden. Ví, že děkování není můj styl a plané vybavování s holkama taky ne. Ale co můžu dělat, Alan i Elias už přisedají.

„Ahoj, Jessiko, díky za ten mail,“ odbývá za mne trapnou konverzaci Alan.

„Čau, vy se mnou taky mluvíte? Jo ahá, ona tu není Luca, tak vám to přišlo jako dobrý nápad. To jo.“

„Neblázni, vážně jsme rádi za ten film. Jak se ti ho vůbec povedlo získat?“

Jessika se zatvářila usmířeně.

„No, byla jsem se podívat za Jyrim a on ho zrovna chtěl poslat známým na Zemi. Prý tam po tom prahnou, vlastní snímky pořádně nemají.“

„Tak jsi mu řekla, aby tě přidal mezi adresáty.“

„No, nemysli si, že to bylo jen tak. Že prý nechce, aby na Zemi viděli, že to posílá i jiným. To jsem jako nepochopila. To se za mě jako stydí? Tak ať mě tedy dá do skrytých, to byl taky problém. Nakonec jsem ho nějak udrndala, ale moc se mu nechtělo.“

„Tak to máme štěstí, že tě máme.“

„Děsný štěstí.“

„Žactvo,“ rozlehl se po jídelně hlas paní profesorky. „Po večeri neodcházejte, bude mimořádná třídnická hodina.“

Fajn, budeme řešit plesnivou svačinu za větrací mřížkou a k těm fotkám se zase nedostanu.

(Po deseti minutách, v jídelně ubytovny)

Profesorka Cernanová se tvářila rozpačitě. „Sama nic nevím, obdržela jsem jen výzvu, abych zajistila sledování důležité relace. Prý jde jen o preventivní prohlášení, aby se zabránilo spekulacím ohledně změny dráhy komety a předešlo se případné panice.“

Na telestěně se střídaly titulky neříkající celkem nic jiného. Jen v rohu běželo odpočítávání do začátku zpravodajství. V jídelně bylo ticho, každý si přemýšlel o svém. I Krempner po pár neúspěšných vtípcích zmlkl.

Titulky vystřídal záběr kanceláře guvernéra Marsu. Když posluhače jak se patří našponoval uklidňováním, že o nic vážného nejde, a třikrát zopakoval, co předtím omílaly titulky, předal obraz do řidičího centra, kde čekal doktor Ljapunov. Dobrý tah, zatímco guvernéra znal každý třetí na Marsu a z nás pozemšťanů nikdo, Ljapunova znal každý. Co víc, těšil se důvěře.

„Děkuji za slovo. Za pár hodin to bude den, co se ukázalo, že dráha komety...“

Neškodí zopakovat pár informací, které všichni vědí. Dodává to důvěryhodnosti a hlavně se posluchači uklidní a až přijdou skutečné informace, budou na ně již soustředěni.

„...modrá tečkovaná dráha,“ pomáhal si při výkladu zrychlenou animací, „znázorňuje propočtenou dráhu komety, po které se měla původně pohybovat. Červená plná je skutečná. Vidíte, že jsou obě křivky téměř totožné, ale ne zcela.“

Červená čára se pomalu prodlužovala. Když byla výchylka dobře znatelná, ujal se Ljapunov opět slova.

„Vidíte, tady je rozdíl patrný. Za chvíli kometa překročí Rocheovu mez a rozpadne se. O plných pětadvacet minut dříve. Někde nastala chyba, k největšímu urychlení polem planety došlo v úplně jiném místě a kometa nabrala špatný směr. Chyba, která nás bude stát ztrátu asi pěti set kilometrů krychlových vody. Není to katastrofa, jen ekonomická nepříjemnost. Věřím, že příští mise bude úspěšná a osobně se přičiním, aby byla maximálně urychlena.“

Ljapunov se odmlčel. Bylo na něm znát, že musí ještě něco říci a nebude to nic potěšujícího.

„V odpoledních hodinách jsme měli již dostatek údajů pro výpočet nové dráhy. Vidíte,“ červená čára se dala opět do pohybu, „kdyby střepy komety sledovaly tuto dráhu dostatečně dlouho, dovedla by je gravitační pole planet a vlastní setrvačnost do vzdálenosti asi sto tisíc kilometrů od Marsu a už bychom je nikdy neviděli. Jenomže...“

Ani nemusel popisovat zjevné. Čára pokračovala v jasném kolizním směru s měsícem Io.

„... ne, nenarazí do něj. Io zapůsobí jako gravitační prak, v pořadí již třetí.“ Jako na důkaz jeho slov křivka rychle opsala kolem měsíce elegantní koleno. „Jak vidno, nový směr nemá s tím původním již téměř nic společného.“

Doktor se nadechl jako před skokem do hluboké vody.

„V tuto chvíli je nová dráha s vysokou přesností propočítána

a není nejmenších pochyb, že za necelé dva roky dojde ke srážce se Zemí. Zároveň vás ale mohu a musím ujistit, že škody by neměly být velké a v žádném případě fatální. Dva roky jsou dlouhá doba, živím v sobě naději, že do té doby se podaří nebezpečí odvrátit a k žádné srážce ani nedojde. Nepodléhejte panice, apeluji na vaši...”

(Elias)

Telestěna pohasla a malou chvilku ticha vystřídal šum, vrzání židlí a rychlé kroky. Později mi došlo, že všichni, včetně profesorky, uháněli do ubikací psát mailly rodičům na Zemi. Já s Alanem a Rafaelovičem jsme měli hlavu plnou komety, tak jsme se pomalu loudali za nimi.

„Teda, to je pěkně blbá náhoda,“ nadhazuji, abych přerušil ticho.

„Náhoda,“ vybuchl Rafaelovič. „Když kopneš do míče, ten se třikrát odrazí, prolítne otevřeným oknem do kuchyně, spadne do mixéru a ten ho rozšlehá na tučet pimpongáčů, který se zakutálej pod stůl a tam vytvoří nemravnej obrázek, kvůli kterému si pak na tebe stěžujou, TO je blbá náhoda. To, co se stalo, prostě není možný.“

„To jako nevěříš tomu, co ukazovali?“

„Ale věřím, to víš, že věřím. Ale nevěřím, že se to stalo náhodou, že nějakým omylem blbě urychlili kometu a ona ryc, rovnou do Země.“

„Brzdi, naznačuješ...” podíval jsem se tázavě na Alana.

Odpověděl pomalu, jako vždy, když vše důkladně zvážil. „Ano, myslím, že naznačuje zlý úmysl. Že jde o nehodu, chybu výpočtu nebo závadu na motoru, jsme si mohli myslet včera, když to dopadlo jinak, než jsme čekali. Sestřelit Zemi takovouhle souhrou náhod...”

Šli jsme chvíli mlčky.

„Já snad emigruju na Mars,“ vytrhl mne z myšlenek Rafaelovič. „Chtěl bych vidět ty malé škody, o kterých Ljapunov mluvil.“

„To nebude tak zlé,“ ujišťoval ho Alan. „Původně měly trosky komety dopadnout sem. Osmkrát už to tak udělali...”

„A nikomu se nic nestalo, víd?“ odsekl náš třídní vědátor popuzeně. „Jenomže, při vší úctě, u Země budou mít trosky poněkud vyšší rychlost, víd? Taky je tam trochu hustší zalidnění, nemýlím se? A jestli se náhodou budeš tou dobou ráchat na Mallorce a začne ustupovat moře, tak se nepokoušej sbírat pestrobarevné lasturky, ale upaluj pryč. To zrovna nějaký zbloudilý balvan cáknul do oceánu a blíží se tsunami.“

„Tak, tak třeba, Ljapunov říkal, že se třeba ještě podaří kometu

odklonit. Technologii na to máme, motory jsou na skladě.“

„Ljapunov říká! A jak by to chtěl jako udělat, když je kometa na tisíc kousků?“

Pomalů jsme došli do ubytovny. Před pokojem nás čekala profesorka. Vypadala poděšeně. „Chlapci, máte vevnitř návštěvu.“

Otevřela dveře, uvnitř seděl chlap v uniformě ochranky a jeden civilista. Na klíně drží naše notebooky a tablet. „To je pan plukovník Voronov, chtěl by se vás na něco zeptat.“

„Pánové Wirth a Jones?“

„Ano,“ přitakáváme sevřeným hlasem.

„Jménem zákona jste zatčeni, a tohle,“ ukázal na počítače, „jsou předměty doličné.“

„Ten tablet je ale můj,“ přihlásil se o svá práva Rafaelovič.

„A vy jste kdo a v jakém jste vztahu se zatčenými?“ vyštěkl Voronov.

„Já tu bydlím s nimi.“

Voronov se významně podíval na svého uniformovaného kolegu. „Tak se sbalte, jste také zatčen.“

Krysař

(O něco dříve, v budově marsovské ochranky)

Před dvaceti lety byl Voronov nadějným ctižádostivým policejním důstojníkem. Měl všechny žádané vlastnosti. Perfektně plnil rozkazy, nadříceným neodmlouval, na podřícené řval a co je naneyvýš důležité, pokud měl snad na něco vlastní názor, dovedl ho mistrně skrýt. Prostě neobyčejně vyvinutý exemplář toho, čemu se říká zelený mozek. Když se však naskytla příležitost, dlouho se nerozmýšlel a skočil po ní. Posoudil, jak rychle se bude jeho kariéra vyvíjet v konkurenčním prostředí a pochopil, že v malém rybníce může být velkou rybou i středotonážní kapřík. Jeho analýza byla správná, a tak to na Marsu dotáhl až na šéfa ochranky a hodnost plukovníka.

Ochranka na Marsu de facto zastává funkci policie, která zde nikdy nebyla zavedena. Z počátku se zdála její přítomnost zbytečná a později na sebe vzala její povinnosti právě tato organizace.

Jako šéf ochranky neměl Voronov moc práce. Lidé neustále zaměstnaní každodenní prací a vizí budoucího světa příliš mnoho záminek k zásahu rozhodčího nedávají. Zámky na Marsu byly, ale klíče k nim se dávno poztrácely, jiné použití nože než k práci nikoho nenapadlo. Ve Voronovovi to vyvolávalo rozporuplné pocity. Na jednu stranu velice rád každý měsíc podepisoval hlášení s prázdnými tabulkami a snažil se sám sebe přesvědčit, že je to jeho zásluha. Jenomže tentýž fakt ho i neobyčejně frustroval. Je tu vůbec k něčemu?

Když si ho pozval guvernér, vycítil svou velkou příležitost. Formálně ho požádal o pohotovost ochranky, kdyby lidé psychicky nezvládli připravované prohlášení o srážce komety se Zemí. Ale Voronov uměl číst mezi řádky, uměl slyšet nevyslovené. A pokud snad ne, určitě si to myslel a byl v tom dobrý. Zaslechl něco o tom, že nejde o nehodu, že tu máme co dělat se sabotáží, a došlo mu, co je jeho životním posláním. Bude to on, kdo přijde spiknutí na kloub!

Jeho krok se zrychlil. Zrázněl, záda se narovнала. Ještě než se vrátil do kanceláře, měl v hlavě vypracovaný plán. Guvernérovu žádost zajistit pohotovost mužstva delegoval na podřícené a začal pátrat.

Po chvíli přemýšlení si vzpomněl na událost, která touto dobou na Zemi již zaměstnávala i podstatně erudovanější detektivy než on. Před nějakým časem poloteroristická organizace Pirátská kotva vydala prohlášení, že jako varování a demonstraci síly shodí na Zem kometu, pokud nebude přijat její požadavek: úplné zrušení

autorských práv. Pirátská kotva počítala s podporou občanů, kteří nesouhlasili se stálým zpřísňováním autorského zákona. Jeho poslední úprava stanovovala vypršení autorských práv až sto dvacet let po smrti autora.

Unie pirátských stran, působících ve stále více zemích, se od činu oficiálně distancovala, jako od neakceptovatelného způsobu nátlaku. Dále vydala manifest, že jejich cílem není plošné zrušení autorských práv a legalizace pirátských kopií (jak to požadují jiné organizace, například Pirátská kotva), ale pouze úprava legislativy způsobem, který nikdo nepochopil. Ještě týž den nešťastnou náhodou vyhořel server obsahující jejich účetnictví a doklady o všech podezřelých přesunech peněz, kterážto poslední událost způsobila, že se prohlášení vůbec dostalo do médií.

Nějakou dobu přinášel bulvár rozhovory s vědci a inženýry, kteří svorně dokazovali, že shodit na Zemi kometu není možné, a pak celá událost ztratila sledovanost zcela převálcována vyhlášením třetího ročníku soutěže Svět hledá cokoliv.

To vše prolétlo Voronovovi hlavou a zkratovitou úvahou dospěl ke správnému závěru, že Pirátská kotva dokázala své výhružky naplnit a právě ona v tom má prsty.

Skrývá-li se pachatel na Marsu, a on se tu skrývá, o tom nepochyboval, jistě vedl svou diverzní akci přes řídicí centrum. Voronov chvíli vymýšlel sofistikovaný SQL dotaz pro databázový stroj, aby vyfiltroval mimořádné události za poslední měsíc v okolí centra. Pak se úspěšně popral s pokusem zavolat ajťáka, ať mu to udělá, a nakonec vytiskl celou databázi od poslední zálohy před půl rokem. Byly toho necelé dvě strany A4.

A teď začne ta poctivá mravenčí práce, která z úředníků dělá slavné detektivy. Zamnul si spokojeně ruce a dal se do toho. Vyloučil případy zjevně s kometou nesouvisící, jako třeba podvrknuté nohy. Padl okem na četné stížnosti jistého Boba Marlyho na cokoli, co mu zrovna přelítlo přes nos. Po chvíli uvažování usoudil, že to není teroristický čin, ačkoli by se to dalo kvalifikovat jako pokus o zahlcení administrativy.

Po krátké době se počet podezřelých smrskl na pár jmen. Elias Wirth a Alan Jones se pokusili proniknout do řídicího centra odpadní šachtou. Jestli prokáže jejich spojení s Kotvou, mají to spočítáno. Fotografie z bezpečnostních kamer v archivu. Vyložení vyvrhelové. Ať sní svůj laptop, jestli to nejsou oni!

(Elias)

Je to strašně nepříjemný chlap, říkají mu pane plukovníku, ale nemá uniformu. Jak jsem vyrozuměl, je tady něco jako šéf ochranky. Dívá se na mě, jako bych kdovíco provedl. Už se mě vyptal na náš výlet potrubím, odpovídám podle pravdy, nic jsme neprovedli, ale on se tváří, jako by mě už zatlačil do kouta.

Usměje se mazaně. „Co si myslíte o autorských právech?“

Co to je za otázku? Jsem tak rozrušený, že nedovedu vymyslet žádnou korektní odpověď. Na jazyk se mi dere, co si myslím doopravdy. „Autorská práva... jsou jedna velká zlodějna. Když si kupuju prázdné disky, musím platit za autorská práva, a to jsem ještě nic nenahrál a nikdo neví, co budu nahrávat...“

„Takže vy jste proti autorským právům?“ tváří se spokojeně plukovník. „Volíte Pirátskou stranu?“

„Ještě nemám volební právo,“ mírním jeho rozlet.

Zamyslí se. „A kdybyste už měl volební právo, tak byste je volil?“

Co mu mám odpovědět? Ví ten idiot vůbec, co je to výroková logika? Když je předpoklad nepravdivý, může z něj vyplývat cokoli. Ale koukám, že tady ten pan důležitý by to asi nepochopil.

Naštěstí mu jeho kolega ukazuje na hodinky. Už je pozdě, bude deset hodin.

„Jděte zatím tady vedle,“ štkne plukovník a ukáže mi dveře.



V malé místnosti byli Alan a Rafaelovič, dost vyplašení, podívali se na mě, jako by čekali nějakou naději.

„Jsme v loži,“ povídám.

„Co ti říkali?“

Mávl jsem rukou. „Ale, ptal se mě, proč jsme vlezli do toho potrubí a co jsme tam dělali. Blbec. Pak se mě ptal na autorská práva. Asi si myslí, že sestřelení komety má na svědomí Pirátská strana. Zdá se mi, že jsem jednou něco takového zahlédl na netu.“

„A co jsi mu řekl?“ zajímá se Alan.

„Hm. Budete se asi divit, ale řekl jsem mu, že autorská práva jsou jedna velká zlodějna.“

Alan se zarazí a vidím na něm, co si myslí: To jsi nám moc nepomohl.

„Co jsem mu měl říct? Že autorská práva jsou moc dobrá věc, protože si autoři zaslouží odměnu za svou práci? Že autoři potřebují peníze, aby nemuseli sto let po smrti chřipat hladu? To by na mně hned viděl, že kecám.“

Alan sklopí hlavu a je mi ho líto, vlastně je mi líto všech, že jsme se dostali do takové mizérie. A co teprve profesorka Cernanová, ta bude muset žehlit a bude si myslet, že jsme ještě nerozumné děti. Bude o nás mít strach, a co teprve rodiče...

„To ještě nic není,“ zahučel Rafaelovič s ironickým úsměškem. „Mě se ptal, jestli bych dovedl vypočítat let komety a já jsem řekl, že by to neměl být problém. Ať už tím myslel cokoliv.“

Teda! Začíná mi docházet, že nás nepodezírají úplně neprávem. My jsme vlastně ideální pachatelé. Nenápadní, navenek vypadáme, jako bychom neuměli do pěti počítat, ale sami nejlip víme, jaká inteligence se v nás skrývá.

Rafaelovič si zamyšleně tře rukou tvář, asi přemýšlí, jak by provedl ten výpočet, a mně se začínají vybavovat naši, co asi řeknou, až se dozvědí, že jsem sestřelil na Zemi kometu.



Pak za námi přišla Cernanová. Řekli jí, že nás zatím nemůžou pustit a do zítřka nám udělají kompletní prohlídku notebooků. Má se přijít zeptat zítra ráno. Dovolili jí na chvíli s námi promluvit. Byla dost vyděšená.

„Eliasi,“ zeptala se mě, „opravdu jste nic neudělali? Ani z legrace? Nemáte nějaký kontakt s tou Pirátskou kotvou nebo s Pirátskou stranou?“

„Vůbec ne,“ ujišťoval jsem ji. „Pirátská strana mě nezajímá. Tu kotvu ani neznám. Autorská práva jsou svinstvo, ale zatím mě nikdy nenapadlo proti nim něco dělat.“

„A ty, Alane?“ ptala se dál.

„Já si občas zkopíruju nějaký film, ale všechno hned mažu,“ přiznával Alan. „Ale to je všechno. S piráty nic společného nemám.“

„Viktore?“ obrátila se na Rafaeloviče.

Zatvářil se tajemně. „Kdybyste věděla, jaký stránky si někdy čtu na internetu... Ale s piráty nic nemám. Jsou to žabaři.“

„A co na tebe vyleze při té prohlídce?“ ptala se znepokojeně.

„Asi nic,“ pokrčil rameny.

Pak odešla a nás si zatím nechali v budově ochranky. Připadal jsem si jako ve snu a přál jsem si co nejdřív spát. V noci se mi zdálo, jak na Zemi padají meteority.

Druhý den ráno se nás opět ujal náš známý plukovník Voronov. Zavedl nás do zasedací místnosti, ani mu nevadilo, že tam na nás čeká profesorka Cernanová, a začal nás dusit. Ukazoval nám svůj notebook, který je prý plný výsledků vyšetřování, ale zase nám nechtěl ukázat obrazovku, abychom si něco supertajného nepřečetli.

Zajímalo mě, jaké hříchy na nás mohli zjistit, a brzy jsem se je dozvěděl. Alan měl na notebooku ve smazaných souborech pirátskou kopii Pána prstenů. U mě pirátské kopie nenašli, ale objevili, že jsem před rokem podepsal internetovou petici za nezávislost Antarktidy. Už bych na to málem zapomněl. Na Rafaeloviče zase prasklo, že se dopustil politicky nekorektních výroků na diskusním fóru Long Live Israel.

„Ale to mi bylo asi dvanáct!“ hájil se Rafaelovič.

„To jen svědčí o tom, že jsi byl lump vždycky!“ vrčel Voronov.

My se z toho snad nedostaneme.

(Maxim Ljapunov)

Po mém vstupu do vysílání jsem se ještě zdržel v řídícím centru Astro-Aqua. Na vysedávání u kafe si nepotrpím, nejlepší vztah mám s těmi, které nemusím vidět, ale asi stárnu a stávám se sentimentální. Když jsem viděl kluky, se kterými jsem rozjížděl tuhle káru, zatoužil jsem pokecat. Možná na tom měly svůj podíl i jejich přátelské pohledy, zkrátka, za chvíli jsem seděl v křesle, naproti George a Marty, ve skleničkách něco, co určitě nebylo kafe.

„Tohle tady asi nikdy mít nebudem,“ prohlížel George rubínovou kapalínu proti světlu.

„Co ty víš. Až se Slunce začne rozpínat, budem tu mít teplo i na révu.“

Pohlédl jsem na hodinky, abych zjistil, zda z Martyho mluví víc únava nebo ona rubínová kapalina. „Páni, už je zítra. Za chvíli jdete do práce.“

„Copak my, my už v práci jsme. Ale ty abys vyrazil hledat ten svůj referenční bod,“ nedal se George.

„Vyháníš mě?“

„Ale prosím tě! Znáš mě, ne?“

Chvíli bylo ticho, v myšlenkách jsme se vrátili o pár hodin zpět, ke sledování přenosu ze Země. Panika, nepokoje. Samozřejmě, že embargované informace prosáklý na veřejnost, takže moudří vládcové museli s pravdou ven, což učinili způsobem sobě vlastním, lakotáním na růžovo. A protože každý lakuje jinak, nikdo už nevěří a panika narůstá.

„Tedy, nechtěl bych tam být.“

„To mi povídej. Co teprv, až jim dojde, že se s tím nedá nic dělat,“ rozlévá Marty zbytek vína do sklenic.

„Třeba ještě někdo na něco přijde.“

„Jasně, třeba ty kousky komety odláká nějaký krysař se svou kosmickou píšťalou.“

„No prosím, můžeme o tom přemýšlet i v rovině průměrů...“

„Můžeme o tom přemýšlet jakkoli, řešení není.“

„To je defétismus.“

„A co bys chtěl? Přidělat na každé ten balvan motor a odrčet s ním pryč? I kdybys jich tolik měl, nestihneš je namontovat. Dva roky není moc času.“

Marty mě nechtěl naštvat. I když se mu to povedlo. Asi proto, že měl pravdu. Dnes už dokážeme vychýlit z dráhy i větší tělesa, než tahle ledová koule. Ale musí držet pohromadě.

„A když těleso nevychýlíš, poletí prostě, kam ho gravitace potáhne. To by tam muselo letět ještě něco dalšího, co by si ho přitáhlo. Jenomže víme, že neletí, na to máme sluneční soustavu moc dobře zmapovanou.“

Po posledních slovech jsme se na delší dobu zamysleli. Teprve George se odvážil přerušit ticho a vyslovit, co se nám honilo hlavou.

„Když tam nic neletí, tak tam něco pošlem. Někaký větší asteroid. To bude naše píšťalka, která svou gravitací vyláká kometární krysy z jejich dráhy...“

„V pásu asteroidů mezi Marsem a Jupiterem je dost planetek na protáhlých drahách, které se přibližují až k Zemi. Projdeme databáze, propočítáme parametry, určitě najdem nějakou, jejíž dráhu přibližně k dráze komety.“

„A když poletí vedle komety dostatečně dlouho,“ rozvíjel jsem Martyho řeč, „stihne ji za ty dva roky přesunout na svou dráhu...“

„Už žhavím počítač,“ hlásí George.

Hluk rozrážených dveří ho zarazil v půlce věty. Do místnosti vpadla zadýchaná Lucie. S pozdravem se nezdržovala.

„Zatkli kluky!“

„Cože?“

„Eliase a Alana. A taky toho Rafaeloviče!“

„Proč?“

„To nevím, šla jsem ráno za nimi na ubytovnu, všichni jsou tam toho plní. Nemohla jsem tě sehnat...“

„Jasně, na natáčení jsem vypnul telefon.“

„...tak jsem tě šla hledat. Myslela jsem, že tě najdu tady.“

„A jak se to stalo?“

„Sebrali je na ubytovně, nic víc nikdo neví. Sám Voronov.“

„Ten malej Napoleon,“ vložil se George.

„No jo, zloprcek,“ přitakal Marty. „Ten nám tady pije krev každou první středu v měsíci. Vždycky přizene bezpečáka...“

„Musíme zjistit, co se stalo, můžu využít váš komp? Má větší přístupová práva.“

„Jasně, ale pochybuju, že už bude co hledat. Jak je to dlouho, co je zatkli? Lucko?“

„Nevím. Asi pár hodin. Nejdřív se pokoušela něco zjistit profesorka. A než jsem našla Maxe... Proč se ptáte?“

„Copak, ty mi vykáš? Tos už zapomněla na strýčka Martyho?“

„Marty, neblbni, cos mi chtěl říct?“

„No, že protokoly mají zatím na lokálech a do nich se nedostaneš ani od nás. Mám ale známého ajťáka na ochrance. Chceš, abych...“

„Marty, prosím tě!“ vzpomněla si Lucka, kdo ji houpával na kolenně, když k nám před lety jezdíval.

„To se s ním znáš tak dobře, že ti pustí služební tajemství?“ vložil se s praktickou poznámkou George.

„To by v žádném případě neudělal, je zásadový a nepodplatitelný,“ odpovídal pomalu Marty, zatímco navazoval spojení. „Je to takový zvláštní typ. Uvidíme, co půjde.“

Na obrazovce naskočila tvář mladíka evidentně pracujícího na tom, aby vypadal jako prorok. Kruhy pod očima vypovídaly o chronické spánkové nedostatečnosti, s velkou pravděpodobností souvisící s nocemi probdělými u obrazovky.

„Co chceš, mám moc práce.“

„Co to na mě zkoušíš? Teď po ránu. Celá posádka ještě chrápe a ty hraješ Pyramids of Mars. Jo, slyšels, že na Zem spadne kometa?“

„Jaká kometa? Náhodou nikdo nechrápe, je tady šrunc.“

„Proč?“

„Nevím...“

Marty se upřímně zasmál. „Jo, a protože se to nesmí, tak ses jim ani nepodíval do kompů. Jo, je to tak?“

„No nepodíval, dyk ti říkám, že mám spoustu práce. Byl tu ten, jak se jmenuje, takovej malej nerv, no ten náš šéf. Osobně. Přitlačil něčí tablet a dva nořasy. Měl jsem je oskenovat a vyhledat všechny zmínky o Pirátské kotvě, prohledat tempy a historie. Uhníle odkazy na zakázané servery... Už jsem mu to dal a teď mě ještě napadlo udělat rescan smazaných souborů.“

Položil jsem Martymu ruku na rameno na znamení, že už vím, co potřebuji. Omluvil se nepodplatitelnému strážci tajných informací, že rušil, a odkonektl se.

„Ten magor si normálně myslí, že jsou ty kluci namočení do sabetáže s kometou.“

George se na mne opatrně podíval. „Maxi, a ty za ně můžeš dát ruku do ohně? To je znáš tak dlouho?“

„Právě že je znám tak krátce. Dorazili před pár dny.“

George a Marty okamžitě pochopili. I oni v centru, s podporou vši té techniky, by dokázali ovlivnit výsledek akce naposledy před devíti měsíci, kdy odstartovala posádka s iontovým motorem na misi ke kometě. Od té doby bylo vše v režii astronautů.

„Pojď, Lucko, jdeme.“

„Co chceš dělat, Maxi,“ vstali Marty s Georgem současně, jako by tam chtěli jít se mnou.

„No to se dozvíte. Až to bude Lucka vyprávět, tak nejspíš slovy „Za zavřenými dveřmi něco křičel na Voronova.““

(Rafaelovič)

No konečně jsem se k tomu dostal. Půl sluneční soustavy letím, abych se mohl podívat na rozpad komety, ta přiletí o půl hodiny dřív, a když se konečně dostanu k nahrávce, tak se musí jít na večeri a třídnickou hodinu. A pak ta hrůza s Voronovem. Ještě že přišel doktor Ljapunov a vyreklamoval nás. Vrátili mi i tablet, teď už mne nikdo od podívané nedostane. Na disku Lucčin soubor, v mailu stále ten od Jessiky. Oba se jmenují stejně, mají stejnou velikost. Ale jen přibližně. Na většině počítačů je spousta informací implicitně vypnutá. Tvůrci systému tak nějak předpokládají, že co uživatel, to blbec, který by se nejspíš rozplakal, kdyby viděl datum souboru nebo nedej bože jeho velikost. Co vím, tak alespoň u nás ve třídě každý

strávil nějaký čas pozapínáváním vypnutého. Už jsem chtěl jeden soubor smazat, když jsem si té rozdílné velikosti všiml.

„Alane, pojd se na něco podívat.“

„To bude jiná úroveň komprimace,“ soudí, když ho seznámím s problémem.

„Hlavičky mají soubory stejné. Navíc, pro vědecké záznamy se striktně používá bezeztrátová komprimace, ať to proženeš, čím chceš, měl bys mít stejné soubory.“

„Dej je porovnat,“ strká mezi nás hlavu Elias přilákaný tématem.

Algoritmus porovnává snímek po snímku, chvíli to trvá. Konečně. „Počkej, asi jsem zadal nějak blbě parametry,“ omlouvám se, když čtu hlášku „Oba soubory jsou totožné.“

„Ale tady není co jinak nastavit,“ hloubá Alan nad formulářem. „Opravdu jsou stejné, asi nějaká chyba.“

„Ale to není možné, podívej, ten od Jessiky je delší.“

„Tak dej binární porovnání.“

Konečně na monitoru odroloval seznam rozdílů. Bajty navíc musely být uloženy někde mezi jednotlivými snímky, v neadresovaných blocích.

„Hm...“ hatmatilka nic neříkajících znaků Eliase otrávil. „Děda tomuhle říkával DOSovská hebrejščina.“

„Cos čekal, že tam uvidíš? Hanka fecit?“

„To ne, ale tohle nic není. Nějaké zbytky z disku. Posloupnost náhodných znaků, naprostá cochcárna. Takhle nějak vypadá soubor, když ho zkomprimuješ.“

„Když ho zkomprimuješ,“ opakuje Alan zamyšleně. „Nebo když ho zašifruješ.“

(Alan)

Tak Jyri posílá šifry! A nebo to jsou zbytky, které k souboru přilepil omylem počítač? Rafaelovič zkusil prohnat znaky programem, který spočítal frekvence a zjistil, že jsou téměř náhodné.

„Co když Jyri...“ povídám.

„Co když šifra souvisí s tou kometou, vid?“ usmál se Elias. „Taky tě to napadlo? My jsme snad úplně zblblí z toho výsledku. Už bysme našeho borce podezírali.“

„Ale stejně...“ říkám. „Něco se děje. Že kometa letí na Zemi, je pravda. Někdo to provést musel.“

Pak jsem se zamyslel a říkal jsem si, jestli nejsem proti Jyrimu

zaujatý. Chodí s Jessikou. Večer, když máme mít osobní volno, ocho-
mýtá se kolem ubytovny a čeká na ni. Dneska jsem ho taky viděl.
Když jsme šli z večere, už stál u hlavních dveří.

Nakonec je pro ni Jyri lepší než Krempner. Jyri se aspoň umí
chovat slušně. Se mnou a s Eliasem se někdy dá do řeči a povídá si
i s profesorkou Cernanovou. Jessika o něm nadšeně vypráví, a tak
bych jí vlastně měl přát, že si našla lepšího přítele. Ale přesto, když si
o něm holky štěbetají, potěší mě každá kritika.

„Třeba jenom někdo využívá jeho počítač k posílání šifrovaných
zpráv,“ nadhodil Elias. „Je tu celkem velká pravděpodobnost, že pa-
chatel je tady na Marsu, protože Astro-Aqua sídlí tady. Proto taky
Voronov slídí jako ohař.“

„Tady nejde o maličkost,“ povídá Rafaelovič. „Ale kvůli hro-
mádce znaků v souboru bych bdělost toho Kerbera neprobouzel. To
může mít spoustu dalších vysvětlení, která nás ani nenapadají.“

Něco mě napadlo. „Můžeme se zeptat Jyriho přímo. On tady teď
někde je, viděl jsem ho. A podle jeho reakce můžeme usoudit víc.“

„Budeme vyšetřovat psychologicky!“ zajásal Elias. „Občane Jyri,
co nám můžete říct na svoji obhajobu?“

Vrazili jsme do pokoje Jessiky, ale našli jsme tam jenom Hebbel-
tovou. Řekla nám, že Jyri s Jessikou šli do Viking Parku. Jyri prý chce
Jessice něco ukázat.

„Co jí chce ukázat?“ zazubil se Elias.

„Co já vím?“ hihňala se Hebbeltová.



Viking Park je jedno z nově zastřešených údolí Labyrintu, které
v geologicky nedávné minulosti meteorit rozšířil do kruhového tva-
ru. Architekti se rozhodli tuto relativně velkou prosluněnou plochu
osázet rostlinami a vytvořit něco jako park, protože zeleň nakonec
místním obyvatelům scházela ze všeho nejvíce.

„Co by jí tak tady mohl chtít Jyri ukazovat? Tohle?“ ukázal Elias
na pozůstatky sondy Viking, která přistála na Marsu ve 20. století.
Designéři parku si dali tu práci, našli v Chryse Planitia napůl za-
sypanou sondu a nechali ji dopravit sem jako jakýsi památník. Dnes
jsme kolem něj vysazovali rostliny jako náš další skromný příspěvek
k terraformaci Marsu.

„Co by jí na tom ukazoval? To byl přece Rafiho nápad.“

Při zmínce o nápadu se Rafaelovič potěšeně zavrtěl.

„Ono se to samo nabízelo,“ odmítal domnělou chválu skromně.

„Když jsem viděl, že mi dali dvakrát větší počet netřesků než kak-tusů, tak bych byl blbej, abych z nich nepostavil ciferník slunečních hodin. Antény Vikingu hází stín akorát...“

„Tos měl kliku, že jsou ohnutý pod správným úhlem.“

„No... vlastně jsem je trochu přihnul.“

„Hele, kluci, nepřišli jsme sem kvůli časomíře,“ vmísil jsem se do rozhovoru, vedoucího do slepé uličky.

Rozhlíželi jsme se kolem. Park ještě zdaleka nebyl hotov, někde ještě nebyla navezena ani hlína pro trávník.

„Já bych hledal nejdřív támhle,“ ukázal Elias k technologickému schodišti.

Průhledná kopule zastřešující kráter byla vytvořena z lehkých materiálů. Pruty ze splétaných nanovláken tvořily konstrukci a pod-píraly tlustostěnnou fólii, protkanou odporovým drátem k roz-pouštění námrazy. Řešení rychlé, levné a bezpečné v případě, že je pravidelně kontrolována integrita materiálu a ukotvení. Z toho dů-vodu bylo do valu kráteru vytesáno několik servisních schodišť, po kterých se obsluha dostala až k ochozu, ve kterém byla konstrukce usazena.

Sledoval jsem Eliasův prst. Stoupal po schodišti a pomalu opisoval kruh, až se zastavil u dvou postaviček na ochozu.

„Jsou tam,“ řekl Elias.

Šli jsme ke schodišti, které bylo dole symbolicky uzavřeno řetě-zem a zámkem. Přelézt zábradlí ovšem nebyl žádný problém.

„Půjdem za nima až nahoru?“ obával se o své pohodlí Rafaelovič.

„Jde o věc světové závažnosti,“ povídám.

Vylezli jsme k nim. „Vy rádi chodíte do schodů?“ ptal se Jyri a zkoumavě si nás prohlížel. Jessika se k němu spokojeně tulila.

Elias se ujal slova. „Viděli jsme ten záznam rozpadu komety, kte-rý jsi posílal na Zemi. Je tam jedna zvláštnost. Podezřelá věc.“

„A jaká?“ divil se Jyri.

„Jsou tam přidaná data navíc.“

„Jo, tohle,“ usmál se Jyri. „Vy myslíte tu zakódovanou zprávu? Tu jsem posílal kámošům, je to taková hra. Posíláme si šifry a luštíme je. Máme taky stránky Zlatý Skarabeus. Tam jsou jednodušší šifry a my lepší si je ještě posíláme zprávy mezi sebou. Děláte taky šifry?“

„Já ne,“ pokrčil rameny Rafaelovič. „Kdysi jsem četl toho Zlatého Skarabea, to je dobrý.“

„A proč tu zprávu připojíš tak tajně k filmu, že ani není vidět?“ zeptal jsem se.

„To je první úkol. Najít, kde je zpráva ukrytá. Jednou mi kámoš poslal fotku vojáku a měli písma na knoflících. Zjistil jsem to až při pořádném zvětšení.“

Elias si Jyriho upřeně prohlížel.

„Hele, vy si zase hrajete na detektivy,“ ohradil se Jyri. „Každej se baví jinak, ne? Už jsem vám všechno řekl, co ještě chcete slyšet?“

Tak jsme šli zase ze schodů dolů. „Asi jsi měl, Rafi, pravdu,“ řekl ještě polohlasem Elias. „každá záhadná věc může mít řadu pravděpodobných vysvětlení.“

Rafaelovič začal vyprávět nějakou historku, kterou jsem neposlouchal, protože jsem se ještě jednou podíval zpátky. Jessica seděla na zábradlí dost nebezpečně, nakláněla se, a Jyri ji držel, aby nespadla. Představil jsem si, že jeden z nich udělá špatný pohyb a už...

Tady na Marsu je sice nižší gravitace, ale musel jsem se na chvíli opřít o skálu a vydechnout.

(Marty)

Když Max odešel, vrátili jsme se k problému. Zjistit, zda je vůbec reálné vychýlit zbytky Aquy 9 gravitačním působením třetího tělesa. Poměrně brzy vyšlo najevo, že ano. Teď jde jen o to, vybrat asteroid s dostatečnou hmotností a vhodnou drahou. Pokud takový ovšem existuje a pokud není jako na potvoru na opačném konci dráhy. Nakrmili jsme počítač požadavky a čekali.

„Moc rychle nejede, co?“ kývl George směrem k monitoru.

„No jo, to není jen projít tabulku. Na každý balvan je třeba provést kompletní simulaci, co by se stalo kdyby.“

„Každý interaguje s každým, typická kvadratická závislost.“

„A kvadratické závislosti na jiných kvadratických závislostech. Při těchhle vzdálenostech je třeba brát v úvahu i konečnou rychlost šíření signálu...“

„No právě,“ zívł George a natáhl se na pohovce. Probdělá noc začala uplatňovat své nároky. Za chvíli jsme spali oba.

Probudilo mne až zatřesení ramenem. Nade mnou stál Max.

„Maxime Ljapunove, ty zvíře, co mě budíš!“

„Spát víc než čtyři hodiny denně je přepych. Našli jste něco?“

George mezitím došel ke kompu. „Vypadá to dobře, hned několik návrhů.“

„A na prvním místě?“

„Planetka 433 Eros. Příhodná dráha, velká hmotnost, ale dostatečná rezerva, abychom ji ukočírovali.“

„Jak je velká?“

„Dlouhá osa 33 km, krátké po třinácti.“

„Takže brambora.“

„Myslíš, že to zvládnem po logistické stránce?“

„To není naše starost... jenom naše starost. Teď je třeba informovat guvernéra.“

„A hlavně Zemi, aby provedli kontrolní výpočty, vyjádřili se a pomohli s organizací.“

„Už jim to posílám,“ halasil George. „Jako předmět dávám ,akce Krysař.“

„Nebلبni, nebudou nás brát vážně. To spadne rovnou do spamu,“ napomínal ho Maxim.

„Už jsem to odklep, když zachraňuješ svět...“ zašklebil se ďábel-sky, „... na korektnost se nekouká.“

„Tobě úplně...“

„To chce oslavit,“ odváděl jsem honem stranou hrozící konflikt.

„Už zas? Tobě to nestačilo včera?“

Bum, zátka šampaňského ukončila Maxovo mravokárné lamentování, ještě než začalo.

„Vždyť to byla jen třetinka, ani jsme neměli každý plnou. Vidiš?“ ukazují Maxovi prázdnou skleničku.

„Naštěstí tu mám NZ,“ utěšoval mne George.

„NZ?“

„Nedotknutelné zásoby,“ vysvětlili jsme Maxovi jednohlasně.

„Kluci, nepočkáme, až se vyjádří Země?“

„Aby ses vožral, nepotřebuješ povolení ze Země!“

(George)

Martovo tajemství se nedá koupit v žádném obchodě. Dodává mi ho v kanystrech jeden známý, co si v opuštěném dopravním kontejneru na okraji Labyrintu zařídil malou chemickou laboratoř. Chlubí se, že je vše výhradně z místních surovin. Jednou mi to ukazoval. Celé to začíná tím, že napustí retortu vodíkem a oxidem uhličitým a pak ten sajrajt nechá probublávat v sudu s kamením a vodou.

Raději to nevidět. Ale je fakt, že to, co vyleze, nejdřív prožene destilátorem, a když pak udělá kontrolní rozbor, nedá se pochybovat, že hlavní složka má vzorec C_2H_5OH . Různé příchutě a voňavé tresti si už s Martym přimícháváme sami. Je to velice zajímavé experimentování, které jsme ukázali Maxovi, v důsledku čehož jsem byl za krátkou dobu nalitý jak kule, zatímco Marty byl jak dělo a Max nezůstával moc pozadu.

„A cos vlastně řek tomu Voronovovi?“

„Chyt sem ho pod krkem, znáš mě, ne.“

Martyho to rozesmálo. Oba Maxe známe, pod krkem by vzal možná tak basu, kdyby na ni uměl.

„To bych chtěl vidět.“

„No vlastně jsem se na něj doopravdy naštal až pak.“

„Pak?“

„No, když jsem šel za jejich učitelkou. Byla úplně vynervovaná. Nikdo se s ní moc nebavil, tři kluci za katrem, ona má za ně zodpovědnost...“

„Však ona to baba rozdejechá.“

„Takhle o paní profesorce Cernanové nemluv. Je to inteligentní mladá dáma. A velice půvabná, smím-li to tak říci.“

„Jo, paní profesorka, jo?“ Mrknul jsem na Martyho, aby mi pomohl z toho starého jezevce něco vytáhnout, dokud má v hlavě.

„Vy ste blbí! Víš, co to muselo být za stres? A teď do toho ten malér s kometou. Ona na té Zemi žije, víš? Došlo ti to?“

„No jo, no jo,“ chlácholím ho.

Marty byl tvrdší. „A ty tu jen tak sedíš a chlastáš, místo abys jí běžel říct, že jsme našli řešení!“

Chvilí jsme mlčky usrkávali Martovo tajemství.

„Vy myslíte?“

„Že váháš.“

„Mně je to blbý.“

„Seš srab.“

„Víš co?“ rozpohyboval Marty ztěžklý jazyk. „My tě v tom, kámo, nenecháme. My tě tam doprovodíme.“

Na Maxovi se už nejspíš také podepsala společenská únava, protože na špek skočil. „Vážně, kluci, to byste pro mě udělali?“

„Kamarády my neopouštíme, vid', Georgi.“

„Jasná zpráva! Deme. Mártý, máš pomůcky?“

„Zrovna je připravuju,“ přelával Marty pití z kanystříku do placatek.

(Marty)

„Zdravotní procházku sme fakt potřebovali,“ povídám po chvíli proplétání Labyrinthem.

„Jasně, zdraví především.“

„Maxi, kam vlastně dem?“

„Teď navečer bude nejspíš v respiriu, vedle vchodu na ubytovnu je taková odpočívací místnost.“

„Jasně, kde jinde! Kafíčko, dortíček. Paní učitelka se navečer odmění...“

Max skočil do Georgova blábolení. „Kluci, je to dobrej nápad?“

„Výbornej! Věř mi. Že je ten Labyrinth ale složitej, co? Tady už jsme šli nejmín dvakrát a pořád tam nejsme.“

„Ale nešli, podívej, támhle už je ubytovna.“

Paní profesorka skutečně seděla v respiriu a doslova respirovala. Po včerejšku si to jistě zasloužila. Georg nebyl daleko od pravdy, když předpokládal, že si z automatu vytáhne pití a nějaký zákusek. Byla tam jediná, tak nám i bez Maxe doklaplo, že je to právě ona.

„Dobrý den, paní profesorko!“

Vzhlédla od stolu, usmála se na Maxe, mne a George si prohlédla se směsicí zvědavosti a podezření.

„Nebudte smutná, Země to přežije, právě ji pasíme,“ chlubil se George.

„Spasujeme,“ opravil jsem jeho příšernou gramatiku.

„Zachraňujeme,“ přispěl Max se svou troškou do mlýna.

„Maxi, nech to na nás, my to máme perfektně rozmyšleno. Paní profesorko, co vám říká Eros?“

Profesorka Cernanová se po nás zkoumavě rozhlížela.

Nemohli jsme nechat všechnu slávu jen na nás. „To vymyslel Max. Všechno. Mluvil o vás, o kometě a pak přišel na ten Eros.“

„Dobrý den,“ vyrušila nás trojice nějakých spratků, zrovna když byla profesorka už už na lopatkách.

„Ahoj, Alane, kde jste byli?“ Profesorka Cernanová se tvářila, jako bychom my byli vzduch.

„Děti! Děti,“ snažil se zasáhnout George. „My jsme vás zachránili. Hlavně strýček Ljapunov...“

Jeden z kluků se na mne zmateně podíval. „To je od vás hezké.“ Pak se obrátil k učitelce. „Ve Viking parku. Potkali jsme Jyriho. Hraje Zlatýho Skarabea.“

„S kým, s Jessikou?“ vyplašila se profesorka.

„Ne, na netu. Je to nějaká šifrovací liga. Navzájem si posílají zašifrované zprávy a snaží se je rozluštit...“ kluk toho měl evidentně plnou hlavu a chystal se ještě dlouho mluvit.

„Já kdysi luštil topologii jedné halenky...“ začal poněkud hlasitě George.

Profesorka se na něj dotčeně podívala.

„Pardon,“ omlouval se George, „já jsem si jen tak vzpomněl...“

„Kluci...“ nadechl se Max.

„My už musíme jít,“ zakročil jsem radši včas. „Max vám všechno vysvětlí sám.“

„Jo, Marty,“ obrátil se na mne George, „ještě musíme... rekuperovat karbohydráty. My už půjdeme, omluvte nás.“

Popadl jsem George a táhl jsem ho ven.

(profesorka Cernanová)

Oddechla jsem si, když ti dva chlapi vypadli. Nevypadali nijak příjemně a vlastně jsem si nejdřív přála, aby i Ljapunov odtáhl s nimi. V tomhle stavu je děti nemusí vidět, i kdyby opravdu zachránili celou Zemi.

Ljapunov jako by tušil, co si o něm myslím, seděl zplihle a dlouze se chystal ke slovu. „My jsme vymysleli, jak změnit dráhu komety,“ řekl pak tiše.

„Jak, vždyť je rozbitá na kusy?“ divil se Rafaelovič.

Ljapunov nám vysvětlil, jaký rozpracovali plán. Trochu jsem začala chápat jejich rozjařenost, protože plán zněl realisticky. Teď jen aby se opravdu uskutečnil. V hlavě se mi opakovaly obrazy meteorů, padajících na prosklené výškové budovy, tříštění skla, panika a zoufalství. Snad k tomu přece jen nedojde.

„Aspoň víme, že řešení existuje,“ řekl Max. „Tak jsem vás chtěl uklidnit.“

Alan s Eliasem na sebe spiklenecky mrkli. Rafaelovič zamyšleně pokyvoval. „To by mohlo jít,“ prohlásil, jako bychom všichni čekali na jeho úsudek.

Svět vypadal hned veselejší. Mrkla jsem na hodiny, za chvíli bude večerka, to je další dobrá zpráva. Budu muset jít zkontrolovat, jestli jsou všechny děti na ubytovně. Přinejmenším Míša Krempner je tady, obchází po chodbě a zdálky nás poslouchá.

Zvenku přichází Jessika, přivádí ji ten její hoch, Jyri. „Dobrý večer,“ zdraví Jyri směrem ke mně, „ještě nejdeme pozdě, vidíte?“



„Jdete včas,“ chválím ho.

„Ahoj,“ pozdraví Jyri i chlapce a odchází. Krempnerovi náznakem zasalutuje.

Líbí se mi, jak se Jyri chová, ale to ještě neznamená, že mě ty jeho schůzky s Jessikou neznepokojují. Známe své pappenheimské.

„Jyri dělá šifry,“ vyrušuje mě ze zamyšlení Alan.

„Je v tom strašně dobré,“ dodává Elias. „Určitě.“

„Mládeži, bude večerka,“ říkám. „Běžte, za chvíli vás přijdu zkontrolovat.“

Děti odcházejí, jen Ljapunov se nemá k odchodu. Usmívá se. „Koukám, že se kluci zajímají o šifry. Já jsem zmlada taky rád luštil. Měli jsme takovou hru, hledali jsme zprávy po celém městě.“

„Jakou hru?“ probouzí se ve mně profesionální zájem.

(Nina Tammová, matka Lucie)

Když jsme odstartovali z Aquy 9, viděla jsem vesmír v růžových barvách. Motory naskočily podle plánu, testovací sekvence proběhly na jedničku a nic nám nebránilo nastavit směr rovnou domů. Již při misi Aqua 5 se upustilo od doprovázení komety po celou dobu jejího letu. Hlavně asi proto, že v případě nějakého selhání bychom stejně mohli leda smutně koukat.

A pak plynuly týdny naplněné pozorováním a sběrem dat pro nějaký vědecký experiment, který nám ani pořádně nevysvětlili. Běžná praxe, posádku je třeba na dlouhých letech zaměstnat čímkoliv, jen aby se nezaměstnávali sami sebou. Konec konců, byla jsem jim za to vděčná. Já, Arne i dalších pět členů posádky. Stesk po Lucince mne rozkládal, kdykoli jsem na ni pomyslela. Viděla jsem, že ani Arne na tom není lépe.

„Jedině mě drží nad vodou, že se už vracíme. Tohle je můj poslední let, švihnem s tím, ano?“ Utěšovali jsme se jako pokaždé. A pak se to začalo lepšit, Mars již byl tak blízko, že zpoždění signálu nebránilo vzájemné komunikaci. Nebylo třeba čekat dlouhé minuty na odpověď. První hovory s rodinou, Lucinka, Maxim.

Z rozhovoru vycítíte mnohem víc, než z videodopisů, které jsme si vyměňovali. Maxim se nezměnil vůbec. Jak to o něm říká Arne? Plechová huba a zlatý srdce. Jsem ráda, že nám tu Lucinku pohlídá. Vidím, že si chce se mnou povídat, ale schovává si to na soukromí. „To víš, že se tě také nemůžeme dočkat.“

Malér s vychýlením komety byla tak ledová sprcha, že jsme zprvu

ani nevěřili. To musí být nějaká chyba měření, kdo ví, co to vlastně napozorovali! Jenomže tím se můžete utěšovat jen chvíli. Pak přijde zklamání ze zbytečné cesty, nápady co s tím a nakonec beznaděj. Jediné, po čem toužíte, je spát. Spát doma, v bezpečí.

„Maxi!“ neubránila jsem se stísněnému hlasu, když jsem na obrazovce spatřila bráchův obličej. „Co se stalo?“ Byl pohublý, tmavé kruhy pod očima hrubě kontrastovaly s bílým obličejem. Ale oči samy, ty se nezměnily. Stále neztratily jiskru. „Jak to vypadáš?“

„To nic, jen únava, měli jsme kolotoč. Ale vyřešili jsme to!“

„Mluv jasně, co jste vyřešili?“

„Nedělní přílohu Martanskýho kurýru! Co myslíš? Vyřešili jsme, jak odklonit kometu!“

Měl trochu nepřítelny pohled, poněkud jsem zapochybovala o jeho svěžesti.

„Povídej.“

„Nazvali jsme to akce Krysař! Znáš planetku Eros?“

„Moc ne, kus skály, co vím. Protáhlá dráha.“

„No právě, protáhlá dráha. Pokud se nám ji podaří trochu postrčit, poletí souběžně s Aquou.“

„A narazí do Země spolu?“

„Co blázníš! Trochu jinou dráhu mít bude a za ty dva roky, co nám zbývají, svou gravitací přitáhne střepy komety k sobě, takže na Zem nedopadne nic.“

Vznášela jsem se jako ve snách. Tady se všechno vznáší. Jednoduché řešení. Až moc jednoduché.

„V čem je háček?“

„Že se to musí udělat okamžitě, když zmeškáme startovací okno, už nikdy nebudeme mít tolik energie, abychom Eros dotlačili, kam potřebujeme.“

„Prostředky jsou?“

„Prostředky ano, ale vycvičená posádka chybí.“

Max se mi podíval vážně do očí, pochopila jsem.

„Ale my nemůžeme nic dělat. I když dohoníme Eros, co tam budem dělat? Měli jsme jeden iontový motor a ten zůstal na Aquě 9. Nebo snad stihneme mezipřistání na Marsu?“

„To v žádném případě nestihnete. Ta vaše šlupka by stejně uvezla jen jeden motor a Eros je přece jen trochu větší kalibr. Až na něj přiletíte, bude vás tam už čekat nákladní loď se všemi motory, co tu máme uskladněné pro mise Aqua.“

(Elias)

Neměl bych to vůbec říkat, myslím si to jen potichu, ale terorismus může mít i pozitivní stránky. Jako třeba když jste náhodou na Marsu a raketa Gustav Adolf vás nemůže odvézt zpátky, protože musí dopravit na asteroid Eros iontové motory.

Ovšem, když jiná tak velká raketa není k dispozici, ať Gustav Adolf letí. Ze strany naší školní výpravy jsme nic nenamítali. Dokonce jsme pomáhali vyklízet z rakety obytné části. Všechno prostoru se musel upravit na přepravu nákladu. Spěchalo se, aby raketa mohla odletět ještě minulý týden, dokud je Mars ve vhodné poloze.

Před pár týdny by mě bavila myšlenka, že se v raketě schovám a poletím na asteroid jako černý pasažér. Teď už bych neletěl, protože se asteroid jmenuje zrovna hloupě Eros, a to by mi připomínalo, že jsem Lucinku nechal na Marsu.

Dneska moje krásná Lucinka určitě přijde. Bude velká akce. Profesorka nám slibuje hru, ve které budeme bloudit po neobydlené části Labyrintu a hledat ukryté zprávy. Max Ljapunov jí pomáhal hru uspořádat, takže asi budou zajímavé úkoly. Bližší informace však nevíme, Max je tajnůstkář a nechce nic prozradit.



Ach jo, tohle nemůžu vyhrát! Max se nám s Cernanovou určitě chechtají, jak si lámeme hlavy. Vymysleli si na nás šifry. Na prvním stanovišti jsme našli papír se zprávou, kde je nejčastějším písmenem M. Rozdělil jsem v naší skupině úkoly. Alan zkouší posunout abecedu tak, aby M znamenalo A, a já s Luckou posouváme abecedu, aby M znamenalo E. Lucka mě opravuje, ne, z hlavy to nepůjde.

Lucka utrhla dva proužky papíru a píše na ně abecedu, abychom ji mohli snadno posouvat. Sice trochu naivní řešení, ale bez rizika chyby.

„Kdyby tu s námi byl Rafi,“ posteskl jsem si. „Ten by to zvládl z hlavy. Kouknul by a už by diktoval.“

„Copak Rafi, ale Jyri! Ten to bude mít jen jako rozcvičku!“

Jyri! Představil jsem si, jak bude perlit. Jessika si ho přivedla na start a Cernanová souhlasila s jeho účastí, akorát trvala na tříčlenných družstvech a přiřadila k nim Hebbeltovou. Jyri se jistě bude před holkama předvádět, jak mu to pálí. Možná nás i předběhnou

a to ovšem znamená, že nevyhráváme. Už je vidím, jak se blíží, Jyri popohání obě děvčata a sebevědomě se usmívá. Naštěstí už Alan vyluštil zprávu a naše skupina může pokračovat na další stanoviště podle žlutých trubek k filtrační stanici.



V cíli dlouho čekáme. Lucinka sedí a mne si kotník, který měla zraněný. Proč mi neřekla, neběželi bychom tak rychle. Ke konci už jsem viděl, že Jyriho skupina značně zaostává. Posedávali kolem jednoho z prvních stanovišť a jejich nálada nebyla zrovna růžová.

Profesorka Cernanová oznamuje, že hra končí. Přivolává opozdilce. Blíží se našťvaný Jyri a Jessika mu nadává. Z jejích slov vyplývá, že Jyri je úplně neschopný, nevěděl vůbec nic a ještě že aspoň Hebbeltovej umí Césarovu šifru, jinak by nevyluštili ani jeden úkol.

Věc má jistě svou humornou stránku, ale když si vzpomenu, jak jsme za Jyrim tuhle lezli po schodišti ve Viking parku...

„Alane, koukej,“ zašeptám. „Jyri neumí šifrovat.“

„Slyším,“ odpoví zamyšleně Alan.

Profesorka velí k odchodu. Loudáme se za skupinou a ještě dále za námi jdou Jyri s Jessikou a stále se nemůžou udobřit. Vyprávím tiše Lucce, o co jde. Zatím ještě úplně nechápe, asi nevysvětluju moc jasně.

Alan se na mě vážně podívá. „On může posílat na Zemi šifrované zprávy, i když neumí šifry. Stačí mu šifrovací program. A nám lhal, ta pohádka se Zlatým Skarabeem byla jenom výmluva.“

„My jsme mu skočili na špek,“ vrčím.

„A měli jsme ještě jednu stopu,“ povzdechne si Alan. „Pamatuješ, jak jsme šli pozorovat rozpad komety? Jyri věděl, že se rozpadne o půl hodiny dřív.“

Vzpomínám si. Ten zmetek! Věděl toho hodně, co si nechal pro sebe! Celá Země má strach a my jsme museli absolvovat vyšetřování u toho... jak se jmenuje... Voronov... a Jyri nás pak odbyde nějakou povídkou...

„Já bych ho nejradši zmlátil,“ povídám. „Chytíme ho pod krkem a nandáme mu.“

„Měli bysme si ho podat,“ souhlasí Alan. „Zasloužil by si výchovnou domluvu.“

Oběma je nám jasné, že to nemyslíme úplně vážně, jenže co čert nechtěl, slyšel nás Krempner a už kolem nás krouží a poslouchá. My se teď nemůžeme ohlížet na Krempnera, je čas jednat.

Dávám Alanovi znamení a zpomalujeme krok, aby k nám došel Jyri s Jessikou.

„Eliasi, co chcete dělat?“ ptá se Lucka.

„Dostane lekci,“ zachechtá se Krempner, který se drží pořád u nás.

Jyri přichází k nám a dělá, že nás nevidí.

Alan začíná. „Jyri, chceme s tebou mluvit.“

„A o čem?“ štěkne Jyri.

„O šifrách,“ říkám. „Už víme, že ta tvoje šifrovaná zpráva na Zem nebyla žádná hračka.“

Jyri na mě očima metá blesky a já se pokouším o klid a opakuji. „My už víme. Tu šifru někde najdeme v notebooku a víme, že je od tebe.“

„Ty mi vyhrožuješ?“ utrhne se Jyri a přistupuje ke mně tak blízko, až mě to nutí chytit ho za ruce. Tu na nás skočí Krempner a už se s Jyrim rve jak rozzuřené zvíře. Jyri mu vrací rány bez jakýchkoli ohledů a kope okovanými botama. Jessika křičí, Lucka volá na Maxe.

Přichází profesorka Cernanová a Max. Kluci se pořád perou. Budeme je muset roztrhnout. Dáváme se s Alanem do toho, našťestí Jyri, když vidí situaci, přestává dávat rány a pomáhá nám držet Krempnera.

„Co se děje?“ ptá se vylekaně profesorka.

„Tady ten parchant na mě vletěl,“ nadává Jyri.

Budeme muset s Alanem vyložit naši verzi událostí.

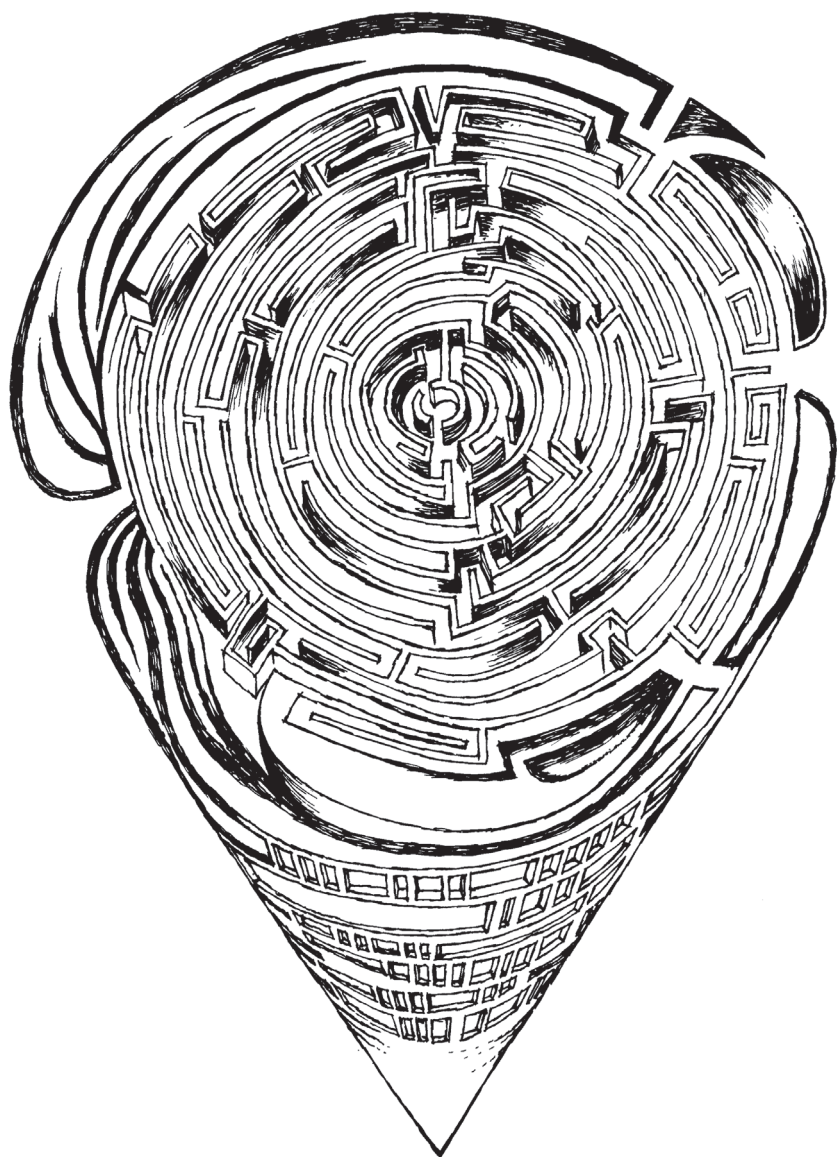
(Lucie)

Nechápala jsem, co se děje. Elias byl najednou jiný, mračil se. Děsilo mě, že kvůli nějaké šifrovací hře jsou kluci schopni zaútočit na Jyriho a klidně tři na jednoho. Jyri jim nic neudělal, aspoň tak jsem byla přesvědčená, znám ho dlouho, vyrostli jsme oba tady v Labyrintu.

Je pravda, že se s Jyrim pral hlavně ten blbec Krempner, jak mu kluci říkají. Ale stejně jsem si v tu chvíli říkala, že Eliase vlastně málo znám a nevím, jaký je.

Přišel Max a viděla jsem, že taky neví, co si má myslet.

„Michale,“ kárala Krempnera profesorka, „jak si můžeš dovolit



takhle se chovat? Tvoje chování tady dělá ostudu celé třídě!“

„Měla byste si ho uvázat na řetěz!“ rozčiluje se Jyri. „A tady ty dva detektivy taky,“ ukazuje na Eliase a Alana.

„My jsme nic neprovedli,“ říká Elias. „Tady ten frajer si hraje s Pirátskou kotvou!“

„Posílá šifry na Zemi,“ dodává Alan. „Máme od Jessiky soubor, který ho usvědčuje. Pamatuješ, Jessiko, jak jsi nám dala ten záznam s kometou?“

Jessika se rozpomíná. „Ten film s kometou, jak mi ho Jyri nechtěl dát...“

„Udělal jsem chybu, že jsem ti ho vůbec dával,“ vyštěkne Jyri a pak se zarazí.

Všichni mlčí. Jyriho slova mi znějí v hlavě. Hraje si s Pirátskou kotvou? Udělal chybu, že dal něco Jessice?

Max postoupí dopředu. „Jyri, ty jsi ve spojení s Pirátskou kotvou? Jestli ano, tak budeš muset říct všechno, co víš, je ti to jasné? Tohle není legrace.“

Jyri se tváří nasupeně. „Vám nic říkat nebudu.“

„Tak mně ne,“ říká Max jemně, „ale musíme na ochranku.“

Jyri si měří všechny okolo. „Myslíte si, jaký jste hrdinové. Jestli vám vládne mafie, nebo ne, to je vám jedno, protože jste poslušní občani. Všechny ty autorský svazy jsou banda vyděračů, to nechápete? Klidně jim budete platit, že jo?“

Max si odkašlal a dívá se na Jyriho změněným pohledem. „Tu agitku si nech do novin. Půjdeš se mnou dobrovolně, nebo pro tebe mají někoho poslat?“

Jyri mávne rukou a odvrátí se.

Max se dohaduje s profesorkou Cernanovou, že dovede Jyriho na ochranku a ona půjde se třídou na ubytovnu. Podívám se na Eliase. Dívá se na mě. „Lucinko,“ šeptá, „to je dobře, že je Max tady. Krásně to s ním zvládnul.“ Elias mi říká Lucinko! Já jsem zase ráda, Eli, že ty jsi tady. Že jsme spolu. Nemluvím nahlas, ale snad mi rozumíš.

(Max Ljapunov)

Jyri jde klidně vedle mě a tváří se jakoby nic. Vidím na něm, jak si v duchu umiňuje, že řekne jenom to, co sám bude chtít. Vedle Jyriho jde ta jeho dívka a otírá si slzy do kapesníku. Ať už je jí ho opravdu líto, nebo jen hraje divadlo, celá třída se zvědavě dívá. Připadám si, jako bych vedl odsouzence na popravu.

Už jsem se těšil, že si s Margaret, tedy s profesorkou Cernanovou, ještě popovídáme a posedíme, a teď abych chytal zločince. Alan mi před chvílí pošeptal, že Jyri dokonce věděl, že se kometa rozpadne o půl hodiny dřív. To naznačuje, že Jyri není jen svedená dušička, ale hraje ve věci dost důležitou roli.

To, co o něm vím, bohužel podezření potvrzuje. Jeho maminka pracuje přímo v řídicím středisku Astro-Aqua, na personálním oddělení. V Astro-Aquě vládne přátelská, přímo rodinná atmosféra a Jyri jistě může bez překážek přicházet i odcházet. Sám jsem ho tam viděl, myslím, že tam i něco dělal.

Dovedu si představit, jak si ho maminka brávala do práce, když neměla hlídání, a kluka posadila k počítači, aby nezlobil. Kluk se tam rozkoukal a skamarádil, a když byl starší, šéf ochotně svolil, aby o prázdninách přišel na brigádu. Třeba byl i rád, že mu vyrůstá perspektivní pracovník.

Ovšem do hlavy mu nikdo nevidí. Kluk bloumá po internetu a nadchne se pro první ideologii, kterou najde. Jeho táta je na Zemi, málokdy sem přijede, ale i kdyby tady byl častěji, víme, že si kluci kolikrát něco umanou právě na vzdor starostlivým rodičům.

Jsmo u ubytovny, Alan a Elias se loučí s Luckou. Jestli se nemýlím, Eliasovi svítí z očí něco víc než jen kamarádství. Lucka taky září. Přeuji jí trochu toho prchavého štěstí.

„Jessiko, běž s ním, ne?“ radí jeden ze spolužáků dívce vedle Jyriho. Děvče váhá, pak se s Jyrim políbí na rozloučenou, spíš jen tak na oko pro spolužáky, on taky nejeví větší zainteresovanost. Děvče znovu vytahuje kapesník a otírá si oči. Zapečeš mu pilník do chleba, napadá mě jedovatá poznámka.

Margaret mi jen zamává a je pryč. Má s dětmi spoustu práce, co jsem si taky myslel? Všichni máme práci.

Ukazuji Jyrimu, že pokračujeme v cestě.

„Takhle jenom napomáháte systému,“ bručí Jyri. „Lidi nemají být jen poslušný šrouby.“

„Podívej, Jyri,“ začíná mi docházet trpělivost, „já ti kašlu na všechna autorská práva. Pro mě za mě. Napsal jsem dvě knihy a obě zadarmo, ze žádné jsem nic neměl.“

„No vidíte,“ ožívá Jyri.

„Ale musíš taky uvažovat o následcích. Oni počítali se ztrátami na životech. A možná ještě ztráty budou, to nevíš.“ Vzpomněl jsem si na Ninu a Arna. Už měli být doma, místo toho je teď čeká další

riskantní podnik, narychlo naplánovaný projekt, se kterým nejsou žádné zkušenosti. „A ty následky ponesou úplně jiní lidé, než ti, kterým jsi chtěl uškodit.“

„Já jsem nikomu neuškodil,“ namítá Jyri. Pak mávne rukou. „No, to je jedno. Prostě jsem přehrál jeden program, co mi poslali ze Země. Já vím, že vaši teď letí na Eros, a na ně jsem opravdu nemyslel. Ale svět je strašně složitý, a když něco chcete zlepšit, tak na druhé straně třeba něco zhoršíte.“

„No,“ povzdychl jsem si, „to jsem ti vlastně chtěl říct.“

Předal jsem provinilce Voronovovi, který byl příjemně překvapen. Bude si moci zase užít vyšetřování. Při jeho důkladné práci není pochyb, že se Jyri brzy dostane k soudu v Konstanzi, kam Mars podle smlouvy se Švýcarskem soudně přísluší.

Vyšli jsme s Luckou na ulici. Necítil jsem se moc dobře.

„Maxi, já jsem to nechtěla říkat před Jyrim,“ zanaříkala.

„Co je?“

„Ale víš, že on má bráchu, Jariho. Třeba jsou u pirátů oba. A Jari zrovna taky letí...“

Má pravdu. Jari zrovna taky letí na Eros. Není s Ninou a Arnem v posádce raketoplánu Bolzano, ale odletěl z Marsu minulý týden s Gustavem Adolfem, vezoucím náklad iontových motorů.

Eros

(Nina Tammová, matka Lucie)

První pilot se zarazil v půli slova. Krátery na Erosu již byly jasně patrné, ale kotvicí manévr jsme ještě nezahájili. Přitažlivost Erosu byla sice citelně vyšší, než u kometárních jader, ale podle propočtů by kotvicí proces měl být i tak účinný. Na tělesech s vyšší gravitací bychom nepřistáli, leda by mělo atmosféru a hlavně letiště. Tady vlastně ani přistávat nebudeme, pouze srovnáme rychlost s povrchem a připoutáme loď lany. Na levitaci stačí občasný zážeh korekčních trysek.

Nejprve bylo třeba vybrat místo k ukotvení a oblet takového prcka chvilku trvá. Obletět pořádnou planetu je jednodušší, ale tady bez pořádné gravitace, která by nás držela na oběžné dráze, jsme museli postupovat velice pomalu. Nic nespěchá, na vše je dost času, tak mne udivilo, co mohlo pilota překvapit.

„Co je, Tony, vidíš něco?“

Mlčky ukázal před sebe. Nejprve jsem nemohla rozeznat, co se to v dálce rýsuje. Jak se loď pomalu přibližovala, nabývaly obrysy na ostroti. Ze změti kontur se pomalu vynořovaly detaily zlomených solárních panelů, parabola antény mířící v nesmyslném úhlu a vlastní těleso modulu povalené na bok.

„Oni snad havarovali,“ vyklouzlo navigátorovi to, co proběhlo hlavou nám všem. Bylo jasné, kdo jsou v jeho představách ti „oni“. Gustav Adolf, nákladní loď z Marsu, která měla přistát osm hodin před námi a přivést iontové motory.

Arne přerušil tísnivé ticho první. „Nesmysl, na to je to příliš malé. A s lodí jsme již komunikovali, těsně po jejich přistání.“

„Takže UFO!“

Mezitím jsme přiletěli zase o pár kilometrů blíže a vystoupily další detaily.

„Jo, a na bok si napsali NASA a NEAR Shoemaker.“

„NEAR Shoemaker,“ opakuje po chvíli hledání v databázi navigátor, „byla sonda organizace NASA. Dvanáctého února 2001 přistála na Erosu jako na čtvrtém tělese Sluneční soustavy, které bylo navštíveno pozemským strojem.“

„To jsou šoky!“ ulevil si Arne. „Taky nás mohli varovat předem.“

„Kapitáne, co nevidět se nákladní loď objeví za obzorem,“ upozornil navigátor. „Mám hned navázat spojení?“

„Ano, ale než se tak stane, připomínám, že při montáži musí být pořád někdo u Jariho. Fotku jsem vám ukazoval, všichni víme, jak vypadá, skafandr B2“.

„Já bych ho zažil rovnou.“

„To, že má někdo bráchu syčáka, ještě neznamená, že i on je takový. Nemůžu ho jen tak obvinít. Navíc, práce bude tolik, že si nemůžu dovolit jen tak přijít o sílu. Ale taky nemůžu nic riskovat. Takže, stálý dohled!“

(Ljapunov)

Zase volně dýchám. Je to zvláštní, ale s geologickým kladívkem se mi i pod kyslíkovou maskou dýchá lépe než v klimatizovaných prostorách. Zvlášť po té noční mŕě posledních dnů, kdy jsem musel obhajovat nevinu své sestry a švagra. Nedivím se, že na ně padlo podezření, to jejich posádka montovala motory na Aquē 9. Zdánlivě byli jediní, kteří mohli sabotáž provést. Kdyby nedopadli Jyriho, vyšetřování by se táhlo měsíce. Nejspíš by dopadlo tak, že by posádka Bolzana byla osvobozena pro nedostatek důkazů, což se rovná profesní smrti. Podezření, které by na nich ulpělo, by již nikdo nesmyl.

Ale to je pryč, připadá mi, že jsem o pár kilo lehčí a přísahám, že to není tou marťanskou parodií na gravitaci. Už zase courám po Maríně, Lucka a kluci se mnou. Sám jsem je na výpravu pozval. Nejen z vděčnosti, že odhalili toho lumpa. Je mi s nimi dobře. V Eliasovi se probudil geolog. Loží po skalách, roztlouká kameny, běhá za mnou s každou hroudou. Až si někdy říkám, ví ten trouba vůbec, kdo mu podává nástroje, kdo za ním pořád stojí a dívá se na něj jako na svatý obrázek? A pak, když vidím, jak se podívá Lucce do očí, když mu podává kladívko, a jak jí nejdříve pohládí zápěstí, než topůrko uchopí, pak ano, pak vím, že to ví.

No a to je ten druhý důvod, proč je беру na výpravu. Chci jim dát příležitost, aby byli spolu relativně sami, daleko od těch Krempnerů a posměváčků a... a chci je mít na očích. Dělá mi dobře, když vidím Lucku šťastnou. A bodá mne u srdce, když si uvědomím, že vztah nemá budoucnost. Partnerství na vzdálenost několika astronomických jednotek nefunguje. To vím. Až Elias odletí...

Ale to bude za dlouho. Poté co v nadnárodním zájmu zrekvirovali Gustava Adolfa, kterým přiletěli, tu Elias asi na nějaký pátek zkejsne.

Země schválila a posléze propracovala to, co jsme vymysleli

s Martym a Georgem oné propité a prooslavované noci. Asteroidů, které bychom dokázali dostat na dráhu podobnou dráze roztrhané Aquy 9, se našlo hned několik. Nebudu vypočítávat důvody, proč vybrali právě Eros. Sám jsem ho také preferoval, už proto, že je mapovaný již od počátku jednadvacátého století a dobře ho známe. Nemůžeme nic riskovat, máme jen jeden pokus a i ten je improvizovaný.

Vše proběhlo v hrozném chvatu. Startovací okno se otevřelo jen na pár dní. Země je na opačné straně Slunce, ti žádnou výpravu nestihnou. Na Marsu byla jediná zásobovací loď Gustav Adolf schopná dopravit na Eros všechny iontové motory uskladněné v hangáru. I tak bylo třeba zásobovací loď nejprve kompletně vystěhovat, zrušit obytné sektory a nechat pro posádku jen to nejn nutnější na cestu tam a zpět.

Vše se nakonec stihlo, takže si děti užívají prodloužené prázdniny. A já s nimi.

„Maxi,“ vytrhla mne ze vzpomínek Lucka. „Znáš támhle tu úžlabinu?“

„A co je s ní?“

„No pojď se podívat, co jsme objevili.“

„Já vím, je tam smeták, tam nepolezu.“

„A byls za smetákem?“

„Co je tam?“

„Fau cvaj!“

„Nedělej si ze mě srandu!“

V podobném duchu jsme pokračovali, ještě když jsem přelézal hromadu odpadků a zrušené technologie, kterou sem čas od času navází úklidová služba. Konečně jsme hory těch nechutností přelezli.

„Hm, slepá ulička, co tu mám jako...“ nedopověděl jsem, Lucka zmizela za výčnělkem skály.

„Tak pojď.“

Vida, tady jsem nikdy nebyl. Údolí navazovalo ostrou zatáčkou na meteorický kráter, jehož protrženým valem jsme právě prošli. Důvod, proč mne sem Lucie přivedla, byl ale uprostřed kráteru. Na středovém vrcholku stojí něco, co ze všeho nejvíc připomíná předpotopní raketovou základnu.

Oba kluci už prolézají konstrukcí. „Maxi, pojďte se podívat!“

„No to koukám. Jak jste to objevili?“

„Kvůli tomu smetáku. Je tam spousta zajímavých věcí. A když jsme ho přelezli, nakoukli jsme za skálu...”

„To postavili Nevilainenovi,“ skočil Alan Eliasovi do řeči. „Ti dva bráchové. Jyri nám to vyprávěl, mysleli jsme, že tak trochu kecá.“

„A já zase našla skladiště. Podívejte,“ volala z okraje kráteru Lucka. „Mají tu složené nějaké rakety, bedny s nářadím...”

Přepadl mne smutek. Jyriho jsem znal od malička, měl jsem ho docela rád. Pak se mi znelíbil, když na něj prasklo to svinstvo. Pořád mám na něj vztek, neodpustím mu, co provedl. Jenomže teď vidím, co tu dělali za rošťárny, a zas mám před očima toho sympatického uličníka. Trochu jim závidím. V jejich věku bych takovému lákadlu také neodolal, i když by mi bylo jasné, jak je to nebezpečné.

Mezitím jsme došli k tomu, co Lucka nazvala skladištěm. „Páni, to jsou kousky!“ Na hromadě tu ležely součásti nebo celé rakety, co se tu porůznu dají najít. Pověštinou pomocné rakety nebeských jeřábů, korekční raketky leckdy s nevyprázdněnými nádržemi, nosníky pomocných konstrukcí... Prostě sbírka všeho možného, co do okolí za několik posledních desetiletí napadalo.

„Oni tu vystřelovali rakety, víš, Maxi?“ ozvala se Lucka. „Jyri nám to jednou povídal.“

„To se divím, že mají pořád všechny prsty,“ zahudral jsem, ale už mi bylo jasné, že je to příliš silná výzva. Té neodolám.

(Lucie)

Ten Max je prostě cvok. Mám na něj vztek, protože zfamfrněl i Alana s Eliase. Prý se nemůže nic stát, když to udělají opatrně. A to si museli vybrat tu největší raketu!

„To se to staví ze standardních dílů, co, kluci,“ haleká můj povedený strýček na ty své dva kamarády. „Říká se tomu technologie Merkur. Takhle se staví v kosmu. Nosníky z uhlíkových vláken normalizovaných délek. Po celé délce odlehčovací otvory, sloužící zároveň jako díry pro snýtování.“

„Jde to krásně,“ pochvaluje si Alan. „Všechno do sebe zapadá, i když jsou nosníky evidentně každý z něčeho jiného. Máme ještě šrouby?“

„To nejsou šrouby,“ přistrkuje mu Max bedýnku s válečky. „Vypadají tak, protože mají na jedné straně hlavičku. Ale šrouby to nejsou. My jim tu říkáme rychlonýty nebo jen nýty.“

„Ale nýty se přece rozklepávají. Tohle jen tak zaklapnu...”

„No jo, to je prostě taková hantýrka. Můžeš tomu říkat klidně podle normy.“

„To jsou cylindrické svorky s torzně bajonetovým zámkem,“ pokusím se vnutit do jejich diskuse. Usmál se jen Elias, pro ostatní jsem vzduch.

„Tak, zdá se, že rampa drží. Je divné, proč byla na půl rozebraná, možná ji Jyri s Jarim přestavovali... No nic, postavíme raketu.“

Teda ten Max to bere vážně. A jak se před klukama nakrucuje.

„Lucinko, podej nám prosím to lano.“

Eliasovi pomůžu, táhneme lano spolu, za chvíli raketa stojí, Max ji zajišťuje ve vzpřímené poloze.

„Teď běžte dál, budu ji plnit palivem.“

Poodcházíme, Elias mne bere za ruku.

„Copak, snad se nebojíš?“

„Chci ti číst z dlaně,“ vyhnul se Elias přímé odpovědi.

„Já teda trochu strach mám, je to klukovina.“

Bere mne kolem pasu a zlehka tiskne. „Tak to bude naše první dobrodružství.“

(Elias)

Schovali jsme se za skaliskem, jak nás vyzval Max. Sám ještě instaloval elektrické zapalovací zařízení. Lucka mi sevřela pevněji ruku a přitiskla se. Vymáčkl jsem ze sebe pohled tvrdého chlapa, aby viděla, že se mnou se nemusí ničeho bát. „Prosím tě, když to zvládl Jyri a Jari, tak pro Maxe to bude hračka!“

Alan se po nás ohlédl, jako by chtěl říct „jen aby!“

„Žádný strach,“ ozval se Ljapunov. Očka mu jen zářila, omládl. „Začíná odpočet.“

Improvizovaný kosmodrom, který jsme v předchozích hodinách dali dohromady, stál asi sto metrů od našeho úkrytu mezi skalami. Ljapunov všechno snad po sté zkontroloval a zdál se být spokojen. Naposledy se na nás usmál a stiskl tlačítko.

Elektricky aktivovaná rozbuška zažehla palivo v motoru. Z trysky vyšlehl plamen. Zámek rampy drží raketu připoutanou, dokud tah nezesílí na maximum. Jakmile povolí své sevření, raketa vystřelí a v pár desítkách sekund vystoupá, kdo ví až kam, když vystačí palivo, tak třeba až k okraji údolí.

Tah motoru sílí, prohlubeň pod rampou stále ještě stíhá odvádět žhavé zplodiny daleko od rampy, řev trysky ohlušuje. V několika

sekundách dosáhne výkon svého maxima, zámek se otevře a...

Houstone, máme problém. Vodicí stožár rampy se ohýbá, vzpěry praskají. Raketa lomcuje zbytkem konstrukce.

„K zemi, přitisknout se na skálu!“ křičí Ljapunov a sám se vrhá k balvanu. Ztrácíme přehled, co se děje u rampy, ale řev trysek, do kterého se mísí praskot lámaných vzpěr, nevěstí nic dobrého. Sykot nad hlavami. Ohlížíme se, raketa nás přeletěla a pokračuje téměř vodorovným směrem ke stěně údolí. Zarývá se do úbočí a po neúspěšném pokusu vyhloubit tunel konečně dochází palivo.

„Nikdo tam nechodte,“ radí Ljapunov. Celkem zbytečně, nohy máme jako z tvarohu, Lucie se mi chvěje v náručí.

„Co, co se stalo?“

„Něco prdlo.“

„Co budeme dělat?“

Sedli jsme si a čekali, až opět nabudeme ztracenou rovnováhu. Pokroucená konstrukce zatím stačila vychladnout, takže, když jsme k ní přišli, mohli jsme se jí bez obav dotýkat.

„To jsem blázen,“ prohlíží si Ljapunov trosky.

„Vy víte, co se stalo?“

„Podívej na ty rychlonýty.“

Nýty, používané na spojování nosníků, byly z velké části prasklé nebo zpřetrhané.

„Evidentně byl tah motoru vyšší, než uhlíkový kompozit vydrží.“

„Prosím tě!“ skoro vykřikl Ljapunov. Nervy měl zřejmě stále podrážděné. „Tyhle nýty se běžně používají na mnohem větší zátěže. Tahle raketka...“ mávl vztekle rukou.

Alan vyprostil zbytek nýtu z otvoru a pečlivě ho prohlížel. „Tohle už jsem jednou viděl...“

Ljapunov si jen posměšně odfrkl.

„Ne, vážně. Na hodině fyziky. Měli jsme pozvaného nějakého inženýra z ústavu materiálů. Vyprávěl nám o defektoskopii.“

„Jo, já vím, jak se s ním Krempner hádal, proč zkoumaj praskliny a nevyroběj to rovnou dobře,“ podpořil jsem Alana.

„No. Tak pak nám ukazoval zlomený váleček z podobného kompozitu. Také nějaká uhlíková nanovlákná v pryskyřici. Už nevím přesně, ale ten zlom vypadal úplně stejně. Vidíte,“ ukazoval Ljapunovi, „ta krupičnatá struktura. To je přesně ono. Tepelná degradace materiálu. Uhlík se uvolňuje ze svých vazeb a chemicky reaguje s pryskyřicí v okolí.“

Ljapunov zaraženě prohlíží nýt. „Takže jsme to způsobili my? Ohřály se nýty od trysek? Vždyť spaliny šly jinudy.“

„Neřekl bych. Vidíte, největší stupeň degradace materiálu vidím uvnitř, u osy nýtu. Spaliny by ohřívaly váleček zvenku.“

„Tak to je nějaká náhoda...“

Chvilí zamyšleně bloumáme mezi troskami. Pak se ozve Lucka se třemi zbytky nýtů v ruce. „To jsem vydloubala támhle.“

Všechny zlomy vypadají stejně. „Tak to nebude náhoda.“

„Podívejte,“ Alan si prohlíží jeden nýt z hromádky nepoužitých. „Tady na protilehlých koncích. Vidíte? Takové tmavé flíčky.“

Viseli jsme Alanovi na rtech. Všichni, i Ljapunov. Pochopil, že ho musí brát vážně.

„Tady byly připojené elektrody. Na té defektoskopii to také tak dělali. Ohřívali materiál elektrickým proudem. Nanovlákná jsou dobrý vodič, když jimi začne protékat proud, zahřejí se...“

„...a když je zahřátí dostatečné, dojde k degradaci.“ Doplnil jsem kamaráda.

„Ale proč by kdo ničil nýty?“

„Kdo? No kdo si tady udělal tu kosmickou základnu! A proč? To se musíme zeptat Jyriho.“

Ljapunovovi přelétl přes tvář stín neblahé předtuchy. „A to co nejrychleji!“

(Jari)

Čert aby vzal toho Ljapunova. Proč se do toho vůbec plete! Kdyby nevymyslel tu fintu s Erosem, než by se na Zemi vzpamatovali, už by bylo pozdě. Copak nechápe, že se Kotva rve i za jeho zájmy? To-liik úsilí stálo naplánovat a pak realizovat změnu dráhy Aquy. Kolik strojového času našich sympatizantů na Zemi padlo jen na výpočet dráhy a na předání hodnot po pár šifrovaných kilobajtech k nám na Mars. A to nemluvíme o tom, jak riskoval brácha, když propašoval soft do centra. Jednou z něj bude pořádněj chlap, ne jak ty padavky, co sem lítaj na exkurze. Všechno vědí, všechno spočítají, ale o životě nevědí nic.

Naštěstí, když ta banda vzornejch občanů spunktovala akci s Erosem, rychle jsme našli náhradní plán. Byl to právě Jyri, koho napadlo šlehnout rychlonýty elektrickým proudem. Bez jeho pomoci bych nepostavil a hlavně neodladil šlehač. To byl náš krycí název pro přístroj, který dokáže vytvořit dostatečný výboj, aby zničil nýt.

Jen těch pokusů, co jsme potom spolu provedli na kosmodromu. Nýt musí ztratit pevnost, ale zase ne moc, aby neprasknul někomu v ruce. Nesmí na něm být patrná žádná změna. To se nepovedlo úplně, po šlehnutí zůstanou na nýtu dva tmavé fleky. Doufám, že těch si nikdo nevšimne.

Původní plán byl, šlehnout nýty ještě na Marsu, v hangáru. Nikdo ho nehlídá, vklouznout dovnitř a oběhnout konstrukce by byla práce na hodinu dvě. Přijdete k noze motoru... aha, tady je nýt. Není třeba ho z nosníku vytahovat. Přicvaknete jen kleště s elektrodami a stisknete vypínač. Dvě vteřiny, hotovo, kde je další? Jenomže jsme nechťeli riskovat poškození nýtů již tady na Marsu, při stěhování motorů do rakety. Přece jen mají pár tun, někde drcnou, a jak praskne jeden, namáhání ostatních se zvětší a už to pojede. Proto tohle zůstalo jako plán B.

Kdepak, šlehat se bude až ve vesmíru. Dostat se na nákladovou loď nebyl problém. Není nás na Marsu moc, kteří mají kosmický výcvik, možná by si na mne vzpomněli, i kdybych se nepřihlásil jako dobrovolník. Šlehač se v pohodě vejde do příruční kabely, pronesl jsem ho všem přímo pod nosem.

Tak mohu být se svou prací spokojen. Během prvních tří dnů letu jsem postupně šlehnul všechny nýty. Teď už se jen mohu v klidu hrnout do práce. Třeba ještě dostanu metál za zásluhy a příkladný postoj.

(Nina Tammová, o pár dní později)

Usazení všech patnácti motorů na Erosu bylo v určitém smyslu jednodušší než práce s jedním motorem na kometě. Odpadla totiž ta otravná nekonečná práce s výběrem místa. Eros má sice také nenulový kvadrupólový moment jako ty sněhové kometární brambory, na kterých by chybné umístění motoru vedlo k nekontrolovanému roztočení celého tělesa, ale... ale vtip je právě v tom počtu motorů. Když se nám bude chtít Eros roztáčet, tak prostě některé motory přidají, jiné uberou a bude po problému. Dokonce programátoři koketovali s myšlenkou, že zastaví přirozenou rotaci planety, aby motory táhly stále požadovaným směrem, ale pak došli k závěru, že novinek je tu i tak až dost. Místo nejistého postupu raději sáhli po osvědčené taktice – motory na půl otáčky vypínat.

Práce proběhly bez větších nesnází, Jari se choval normálně, pracoval jako každý jiný. O bratrově zatčení jsme s ním nemluvili,

on taky nic neříkal. Přesto, ani náznak sabotáže, začínali jsme věřit v jeho nevinu. Až do včerejší směny. Z Marsu přišlo varování, abychom zkontrolovali rychlonýty.

Ani nebylo třeba je zkoumat nějak zevrubně. Teď, když jsme věděli, co hledat, tmavé skvrnky na protilehlých koncích samy prozradily, že je někdo poškodil elektrickým proudem. Následná prohlídka Jariho kajuty pak plně ospravedlnila podezření. Ani moc nezapíral. Těžko by našel výmluvu, proč s sebou tahá přístroj postavený patrně z elektrické svářečky, poskytující napětí a proud o takových hodnotách, které by při soudních zkouškách nejspíš vyvolaly v rychlonýtech stejné defekty, jako byly v těch našich.

„Tady taky,“ probudila se v přílbě vysílačka. Arne hlásil, že konstrukce čtvrtého motoru také obsahuje defektní nýty.

„Něco zdravého?“

„Ne, ten parchant šlehnul úplně všechno.“

„Sedmý motor to samé,“ hlásil někdo další. „Až dosáhne motor plného tahu...“

„To ještě dřív!“

„... tak některý nýt povolí a ostatní půjdou hned pak. Celý se to sesype a bude to...“

Navigátor nám řekl velice vynalézavě, kde to bude a za co to stojí už teď.

„Tak ti děkujem za zevrubnou analýzu problému. Měl bys nějaký konstruktivní návrh?“ houknul Arne. Jako bych slyšela bráchu. Dlouholeté přátelství se projevilo i na slovníku a stavbě větné. Suché, kousavé hlášky, které nejsou myšleny zle. Ačkoli, dnes zněl hlas opravdu podrážděně.

Dosud zamlklý palubní technik se ozval právě včas. „No, tak ty nýty prostě vyměníme. A bude!“

Zahanbeně jsem sklopila oči. Pak jsem je zase pozvedla a dívala se po ostatních, co říkají na tak jednoduché samozřejmé řešení.

„Má to jeden háček,“ pokračoval. „Tolik náhradních nýtů s sebou nevozíme.“

„No tak to je rada na kočku,“ polepšil se ve výrazech navigátor.

„Neřekl jsem, že nýty nemáme. Řekl jsem, že tolik NÁHRADNÍCH nýtů nemáme.“ Jeho pohled sjel ke konstrukci přistávacího mechanismu Gustava Adolfa.

A tak kmitáme. Od lodi k motorům, od motorů k lodi. Obě lodi dohromady poskytnou dostatečný počet nýtů. Nemůžeme ovšem

vyměnit všechny naráz. Nýty ze vzpěr Gustava Adolfa jsou už použity všechny, raketoplán Bolzano nás teprve čeká. Vzpěry tu chybí, zato na poklop nákladového prostoru byly použity nýty prakticky všude.

„Pětka je kompletní,“ podává mi Arne pár šlehlých nýtů.

Beru mu je z rukou a zaklapávám do poklopu Bolzana. Přemýšlím, jak dobře to měli Jyri a Jari vymyšleno. Na první pohled není znát, že má konstrukce vnitřní vadu.

„Arne?“

„Hm?“

„Dokážem s tím odstartovat?“

„V pohodě. Když to udrží teď... a při startu, ani při letu ve vzduchu prázdnou není poklop namáhán. Odstartovat můžeme v pohodě.“ Povzdechl.

„A přistát?“

Dlouze se mi zadíval do očí. Dlouze, něžně a smutně.

„Ne, holčičko, s tímhle nemůže přistát nikdo.“

Seskok

(Nina Tammová)

Všech jedenáct nás stojí ve skafandrech v nákladovém sektoru lodi. Zde normálně převážíme motory ke kometám. Odklopená střecha umožňuje pohled do hlubin vesmíru a na část blízkého Marsu, ale dnes to nikdo neoceňuje. Před pár minutami jsme provedli speciální manévry, nejspíš první v historii kosmonautiky.

Ten manévry není nic složitého, ale normálně se nedělá, protože stojí spoustu energie, která je teď ovšem vedlejší. Už na Erosu bylo zřejmé, že přistání Bolzana na Marsu je neproveditelné. Narušené nýty drží prakticky vše. Především poklop nákladového prostoru, ale i jiné části, které by se utrhlly již při brzdění v atmosféře. Z historie víme, že v takových případech se posádkám vystrojuje státní pohřeb.

První návrh, že nás na Erosu vyzvedne záchranná mise, napadl jistě někoho na Zemi. Na Marsu všichni dobře věděli, na jak dlouho nám mohou vystačit zásoby kyslíku, pití a jídla.

Takže zbyla jediná možnost přistání, která začínala neodzkoušeným manévrem a končila něčím sice již odzkoušeným, nicméně ještě bizarnějším. Na manévry je třeba bezmála tolik energie, jako na start, což byl s téměř prázdnými nádržemi také oříšek. Vlastně jen komplikace. Palivo jsme přecerpali z Gustava Adolfa, který zůstal na Erosu. Bude-li v budoucnu zájem, mohou tam pro něj kdykoli později přiletět s cisternou a bedničkou nových nýtů.

Největší problém při přistání je, že máme příliš velkou rychlost. Tu zmírníte třením o atmosféru. Možnost, kterou jsme neměli. Tepelný štít by ulétl nejspíš hned při prvním zanoření. Druhá možnost je, otočit se zády ve směru letu a zapnout trysky. Paliva jsme na to měli dost.

Pohlédla jsem na Arna. „Myslíš, že jsme opravdu v klidu?“

„V klidu ne, ale proti povrchu máme zanedbatelnou rychlost. Tedy, až na to, že padáme.“

Bože, jak mě štvete svou akurátností. Bože, jak jsem mu teď za ni vděčná. Dává mi pocit něčeho samozřejmého, něčeho, co prožívám dvakrát do týdne, a není celkem důvod se čehokoli bát.

„Vidíš, jediné, co se pohybuje, je Mars.“

„Ano, přibližuje se.“

Když zmizí odstředivá síla, loď již nic nedrží na orbitě a začne

padat volným pádem. Zatím ještě zvolna.

„Tady kapitán, připraveni? Hlaste se.“

„Arne Tamm, připraven.“

„Nina Tammová, připravena.“

Postupně se hlásí zbytek naší posádky a posádky Gustava Adolfa i s povedeným Jarim.

„Až zazní signál, zapínáme boostery.“

Zážeh, raketky zabudované v technické části skafandru nám na chvíli vrací pocit tíhy. Pohledem se loučím se vzdalujícím se raketo-plánem. Už se na něj nikdy nevrátíme. Po minutě dochází boostěrům palivo.

Chtěla bych vzít Arneho za ruku. Neohrabaný skafandr nic takového neumožňuje. Nejspíš má podobné pocity, jen je nechce vyjádřit nahlas, vysílačky ve skafandrech jsou strašně indiskrétní. Zaklepe mi lehce na hledi a já jemu. Náš tajný signál, kterým říkáme vše.

Doufám, že osobní padáky, které zůstávají v povinné výzbroji každé lodi spíš jen ze setrvačnosti, skutečně fungují. Pokud ano, dopadne to dobře. Skok ze stratosféry je uskutečnitelný i na tělese s větší gravitací. To prokázal již počátkem jednadvacátého století jistý Felix Baumgartner.

(Maxim Ljapunov)

„Támhle! Nahoře to bílý!“

Automaticky zvedám hlavu a sleduji napřaženou ruku.

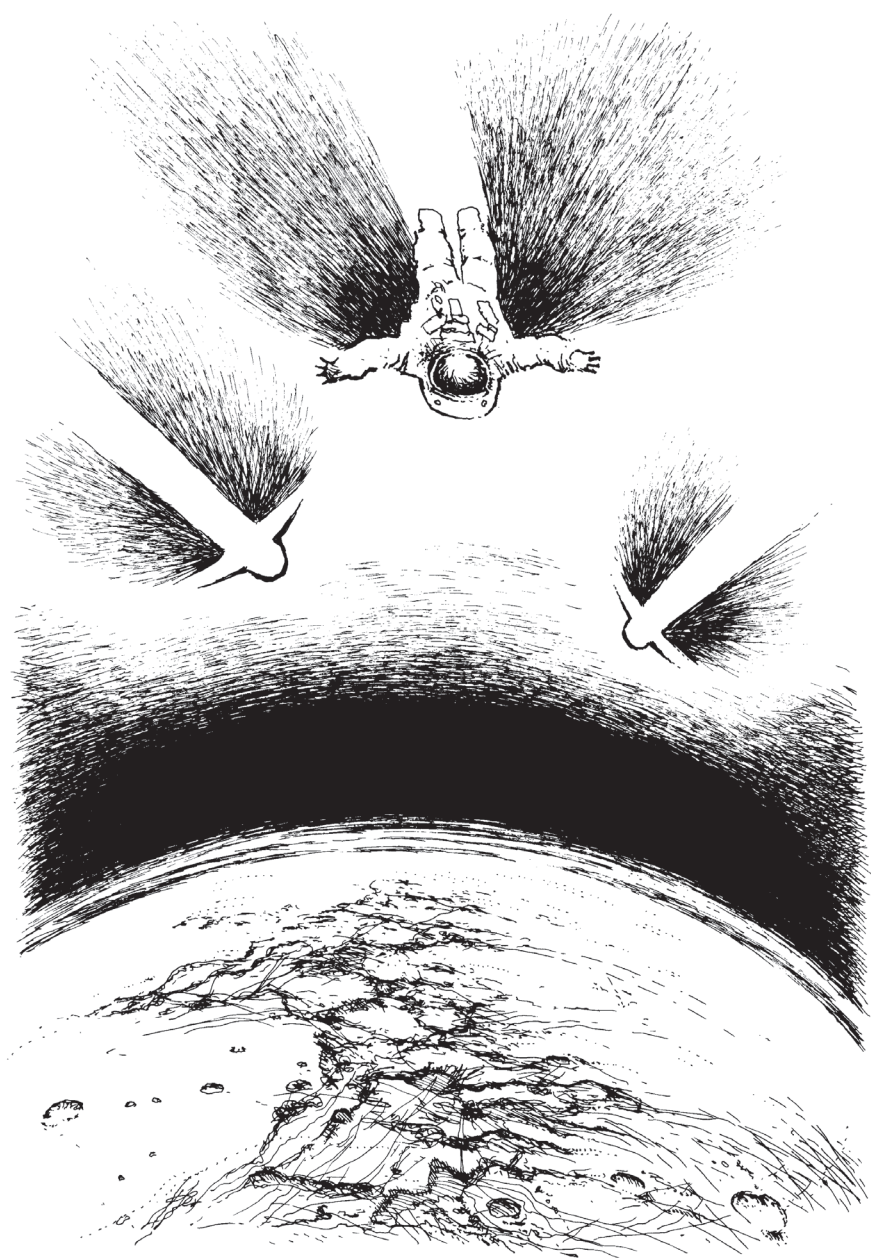
„Netrojči, Lucko, ještě je brzy. Seskok ještě nezačal.“

Nedívím se jí, že je nervózní, také to na mne doléhá. Za chvíli sestra se švagrem a devíti dalšími seskočí z výšky, z jaké ještě nikdo neskákal. Těch pár pošuků, co se kdy o stratosférický seskok pokusilo, to zkoušelo na Zemi s hustou atmosférou, za klidného počasí, z mnohem menší výšky a hlavně ze stacionárního balónu.

Dnes se může stát všechno. Kosmonauti pár seskoků padákem již absolvovali, ale cvičení v něm příliš nejsou. Stačí, aby otevřeli padák později, až budou mít příliš velkou rychlost a lana nevydrží takový nápor. Nebo prostě jen zafouká vítr, odnese je stranou od Valles Marineris, kde se zdržuje nejhustší část atmosféry...

Alan si přikládá k očím triedr. „Ale já to taky vidím.“

Za chvíli vidím i bez triedru. Jasná hvězdička velice pomalu se pohybující po obloze. Kdyby se za ní táhl kondenzační pruh a bylo to na Zemi, řekl bych, že je to dopravní letadlo.



„Sakra mrak! To je nanic.“ zaklel Alan. Daň za terraformaci Marsu. Ráj pro meteorology. K běžné oblačnosti přibyl v posledních desetiletích nový druh. Již zatopené spodní části Maríny vytvářejí v údolích docela zajímavé mikroklima.

Čekali jsme, až jeden takový chuchvalec mlhy či mraku odpluje a znovu mu umožní výhled. Mrak se pozvolna sune stranou. Světlý bod se ještě párkrát schová a pak se rozzáří naplno.

„Tak pocem, kde jsi,“ šmejdí Alan nezkušeně po obloze. „Jé...“ nedokončil. Hvězdička zjasnila a začala zvětšovat svůj poloměr.

„Maxi,“ zkusila Lucie vykřiknout, ale úzkost jí sevřela hrdlo. „To byla exploze.“

Zkouším ji utěšit. „Ne, nebyla, nemohla.“

„Neboj, Lucko,“ konejší i Alan.

„Vždyť jsem to viděla!“

Elias ji bere kolem ramen. Chce říct něco povzbuzujícího, ale sám má zmatek v hlavě.

„Na, vem si to,“ podává Alan Lucii triedr. Je rozrušený, sotva mluví. „To nebyl kosmonaut. Raketoplán explodoval. Asi nevydržel návrat do atmosféry a rozpadl se. Asi při tom bouchly nádrže se zbytkem paliva.“

No jistě, raketoplán! Prázdný raketoplán! Podle výpočtu by měl dopadnout někde na Sinaiskou planinu. Ohnivá koule na nebi míří skutečně někde na jih.

Uslzená Lucie mi s ulehčením předává dalekohled. „Podívej, Alan má pravdu, už jsou vidět i trosky.“

Kluci i Lucka se chechtají. Přestálý stres si otevřel pojistný ventil.

„Teda, to sou šoky. To až budu vyprávět...“ Elias nestihl dopovědět, komu by to rád vyprávěl. Hřmot mohutné exploze mu vzal slova od úst.

„Že to ale trvalo, než sem ten zvuk doletěl, však?“ směje se Alan.

(Arne Tamm)

Klepl jsem Nině na přílbu a odrazili jsme se. Kdo byl ještě někomu na dosah, odrazil se. Není o co stát, když se vám zamotají šňůry mezi padáky. Pozoruji kamarády, vypadají, jako by se vznášeli. Pomalu se otáčejí kolem nějaké osy. Navigátor je přílbou k Marsu, Nina ke mně zády. To je ta pravá beztíže. Vypadá to, jako bychom se vznášeli, ve skutečnosti padáme.

Každou sekundu se naše rychlost zvýší o tři a tři čtvrtě metru za

sekundu. Ti, kteří mají ještě trochu paliva v raketách, se pokoušejí stabilizovat. Je to zbytečné, až vstoupíme do husté atmosféry, srovnají se naše těla sama. A pokud ne hned, po vystřelení padáků určitě.

„Slyší mě ještě někdo?“ zazní mi v přílbě něčí hlas. Nejspíš někdo z posádky Gustava Adolfa. Na Bolzanu jsme byli zvyklí do vysílačky říct nejdřív své jméno.

Samozřejmě jsme slyšeli všichni. V kosmickém prostoru nemají na tak krátkou vzdálenost skafandrové vysílačky problém. Ostatně, volající ani nečekal na odpověď.

„Podívejte na Bolzana!“

Ohlédl jsem se po raketoplánu. Přestal se vzdalovat, patrně se již dotkl svrchních vrstev atmosféry, která ho přibrzdila. Čumák raketoplánu s menším povrchem se začal v souladu se zákony aerodynamiky poslušně sklápět dolů. Následný rozklad tlakové síly působící na spodní stranu křidel se projevil okamžitým nárůstem tangenciální složky rychlosti. Bolzano se dostával do režimu klouzavého letu a odplouval stranou. Zprvu pomalu, později stále rychleji. Autopilot bude ještě mnoho minut regulovat směr letu, aby se raketoplán zřítíl pokud možno co nejdále od předpokládaného místa našeho dopadu.

„Za chvíli vstupujeme do atmosféry.“

„Myslím, že už tam jsme, slyším svist.“

Všichni jsme ho slyšeli. Po pár vteřinách ho nebylo možno neslyšet a ještě později nebylo možno slyšet nic jiného. Pokud někdo něco říkal, bude mi to muset na zemi zopakovat.

Raketoplán, stále pokračující v letu ve směru svého nejmenšího odporu, opět zrychloval. Nápor atmosféry již urval obě křídla poklopu nákladového prostoru, dosud drženého oslabenými nýty. Otevřená zád' se stala nyní největší brzdou. Kolem hran se začaly tvořit malé obláčky, důsledek náhle sníženého atmosférického tlaku za raketoplánem. Ještě více naředěné plyny již nebyly schopny udržet vodní páru, která nyní v podobě mikroskopických kapének ozdobila konce křidel a jiné ostré přechody závojem mlhy.

Představil jsem si našeho profesora aerodynamiky. Malý dobřáký vousáč vážně pokyvuje nad snímky raketoplánu: „Nepěkné proudnice, věru nepěkné!“ A měl by pravdu. O laminárním proudění bych možná mluvil u hran křidel, to, co se ale dělo nad nákladovým prostorem, byly jasné turbulence. Vlákna par se vracela zpět k raketoplánu, srážela se s jinými vlákny, točila ve složitých vírech a rozechvívala konstrukci.

Náhle, v jednom krátkém okamžiku, jako by se všechny turbulence smluvily, přeskočily k zádi raketoplánu a vytvořily za ním dlouhý mlžný kužel s vrcholem někde na předělu nákladového prostoru a motoru. Raketoplán právě dosáhl nadzvukové rychlosti a předváděl nádhernou vizualizaci rázové vlny.

Nebylo nám ale dáno, dlouho se kochat zajímavým úkazem přírodním. Obnažený vnitřek stroje se stal příliš velkou brzdou, kterou nemohla konstrukce udržet. Na pravé části se objevila prasklina, která se rozrůstala směrem ke středu. O chvíli později explodovaly nádrže se zbytkem paliva.

Zvuk exploze, dorazivší o pár vteřin později, jsem slyšel i přes hrozný hvízd atmosféry kolem mého skafandru. Tlaková vlna mnou trhla. Řídká atmosféra nedokázala přenést tolik energie, aby způsobila vážnější problém. Přesto mne na pár sekund paralyzovala. Potřesu hlavou, vystřeluji padák. Trhnutí, bílý obdélník se zelenými pruhy se rozprostřel nade mnou. Rozhlížím se po ostatních. Druhý, třetí padák, támhle hned tři najednou... a támhle vysoko nade mnou desátý. Se mnou jedenáct. Jsme všichni.

(Rafaelovič)

Závidím Alanovi a Eliasovi, že mohou s Ljapunovem běhat po Elysejských polích a dohledávat kosmonauty. Také jsem se hlásil jako dobrovolník, celá třída jsme se hlásili, stejně jako půl Labyrintu. Každý chtěl nějak pomoci.

Však nám děkoval sám guvernér. Že si velice váží... však to znáte. Ale že stav je již naplněn, kolik lidí je již v pátrání zainteresováno a že není třeba dalších... a tak vůbec. Jestlipak si uvědomoval, že víme, že lže? Stačí se podívat na www.meteo.mars, jak to nad Valles Marineris fouká, a každému dojde, že vítr roznese kosmonauty po celých Elysejských polích. Takovou plochu nemůže záchranný sbor ani s celou ochrankou uhlídat.

Na druhou stranu, nedivím se mu. Většina Marťanů z Labyrintu nikdy nevytáhla paty. Záchranáři budou mít takhle dost práce. Kdyby měli ještě tahat dobrovolníky ze všech děr, do kterých by určitě popadali, mohli by kosmonauti na nějakou pomoc zapomenout.

Někdo zaklepal.

„Dvěřmi. Použijte kliku.“

Dveře se otevřely.

„Jé, paní profesorko, to jste vy?“

„Tak tady jsi, sháněla jsem tě.“

„Něco se děje?“

„Ne, nic. Jen jsem tě neviděla s ostatními, tak jsem se lekla, jestli tě nenapadlo jít pomáhat kamarádům.“

„No, mohli mě vzít s sebou. Jsem snad horší, jen proto, že nemám styky s Ljapunovem?“

„S panem Ljapunovem. Nebo s doktorem Ljapunovem. Nepáslí jste spolu trilobity,“ napomenula mne profesorka upjatě. „Horší nejsi. Ale kluci chodili na pravidelné geologické vycházky, už se umí v terénu trochu pohybovat. A jestli je Max bere s sebou, tak ví, co dělá.“

Vida, tak Max! Jsem snad poslední, kdo mu ještě říká Ljapunov? Nejdřív kluci, teď i Cernanová!

„A co vlastně děláš,“ pokračovala smířlivým tónem. „Že nejsi s ostatními v jídelně. Sledují záchranné práce.“

„Já taky, ale shodil jsem si je do okna,“ ukazují na notebook. „Aby se mi tam toho víc vešlo. A stejně jsem si musel ještě půjčit tablety od kluků. Vidíte.“

Profesorka se rozhlédla, teprve teď jí došlo, že na to, že jsem tu sám, tady běží nějak moc kompů.

„No ty tu máš hotové výpočetní středisko.“

Přiznávám, trochu jsem se vytahoval. „Tady mám data z meteoru. Vidíte, infra, vizuál...“

„To je jako snímek z družice? Proč tohle neukážou ve zpravodajství! Pořád jen reportáže... Ukaž.“

„To já tu mám i z rána, když přistávali.“

Přehrávám záznam. Zelenobílé tečky padáků se posunují po obrazovce. Občas mění směr letu, jak si s nimi pohrává vítr. Po chvíli některé z nich mizí v oblacích, znenadání se objevují a zase mizí.

„Bohužel, meteosat je hodně vysoko, nemá optiku na takovéhle detaily. A už vůbec není stavěný na skenování povrchu.“

„A v tepelných paprscích?“

„Už jsem zkoušel. Skafandry mají příliš dobrou izolaci, jsou stavěné na práci na zmrzlých kometách, na stálý kontakt s hmotou o teplotách blízkých absolutní nule. V infra prakticky nevyzařují.“

„To je škoda, že si je nemohou sundat, našli by je hned. Na snímcích by jen svítily.“

„Jo, a tohle je zajímavý,“ ukazují na aplikaci na Eliasově notebooku. „Tady mají extrapolované dráhy parašutistů.“

Učitelka se dívá na jeden z posledních snímků před dopadem. Od padáků vedou tečkované čáry končící křížkem.

„Dopočítali dráhu a křížkem označili místo předpokládaného dopadu.“

„Kdes to vyhrabal?“

„To mi dal Marty, to je jeden z...“

„Vím, kdo je Marty,“ oklepala se Cernanová.

„No, pan Ljapunov nás seznámil, docela jsme se skamarádili. Tak oni mají program na extrapolaci drah meteoroidů. Používají ho, aby zjistili, kam dopadnou všechny ty trosky komet, kterými to tu zavodňují.“

„To je vtipný nápad.“

„Vtipný určitě. Však i Marty z toho měl srandu, jak musí program předělat z ledových balvanů na kosmonauty. Kosmonauti se mu třeba při tak pomalém pádu sami rozpouštěli teplem...“

„No jo, ono je to asi přece jen něco jiného.“

„To jsem si také říkal. Tak jsem si udělal vlastní malou aplikčku na úplně jiném principu.“

„V čem je jiná?“

„Ten jejich program vychází z počátečních poloh a rychlostí kosmonautů, uvažuje jejich hmotnosti, odpory vzduchu, tlaky a náporů atmosféry...“

„A dopočítá polohu v následující okamžik.“

„No, jenomže tohle stačí tak pro komety. Velké rychlosti, těžká tělesa. U kosmonautů se mnohem víc projevuje okamžitý stav atmosféry, který ovšem neznáme dostatečně přesně. Já na to šel obráceně. Tenhle kosmonaut,“ ukázal jsem na monitor, „padal celou dobu dírou v mraku. Jiné bylo také vidět dost dlouho. Analyzoval jsem jejich dráhy a sestavil pole transformačních matic...“

Naši profesorku máme rádi, protože fyziku nejen učí, ale protože i myslí jako fyzik a chápe, co se jí říká. „A těmi pak vynásobil dráhy zbývajících kosmonautů. Vyšlo ti z toho něco?“

„To mám tady. Vidíte? Černé jsou dráhy vypočtené Martyho programem, zelené ty moje. Z těch kosmonautů, co našli, mám skoro stoprocentní úspěšnost a Marty ani ne pětasedmdesát. Vidíte, třeba tenhle kosmonaut mi vyšel úplně jinde, než Martymu. Sám jsem zvědavý, kde ho nakonec najdou.“

„To říkáš jen tak! Hlásil jsi to někomu?“

„Vidíte, to mě nenapadlo. Mohl bych zkusit Martyho.“

„Zavolám Maxovi, ten už bude vědět!“

Tak vida babu, má na něj i telefon!

(Antonio Caratti, astronaut)

Od raketoplánu jsem byl nejdál ze všech. Snad proto jsem se vzpamatoval z výbuchu jako první a otevřel padák. Ostatní rychle klesají, začínám mít o ně strach. Po pár sekundách vidím konečně první padák, druhý, další a další. Zdá se, že je vše v pořádku.

„To byla šlupka, co?“ Hučení plynů kolem přílby už utichlo, sluchátka vysílačky se již dokázala prosadit.

„Já ... málem ... ska...“ pokusil se někdo odpovědět, ale vzdálenost mezi námi již překročila mez, na kterou byly vysílačky stavěny.

Snažil jsem si vrýt do paměti vzájemnou polohu ostatních padáků. Tak je to dohodnuto. Až kohokoli z nás naleznou, budou to cenné informace, které možná zachrání někomu život.

Kamarádi pode mnou již míjejí úroveň terénu a sestupují do Valles Marineris. Někteří se již ztratili v oblacích, ucpávajících údolí jako zátka z vaty. Za chvíli se tam ponořím také. Pak mi budou k povrchu zbývat nějaké dva kilometry.

Oblačnou příkrývkou jsem proletěl, ani nevím jak. Pode mnou se otevřela známá krajina. Nitka na západním obzoru je příjezdová cesta z Labyrinthu, pode mnou Elysejská pole. Přistanu poněkud seвероzápadněji, než jsem čekal, ale stále v toleranci.

Po hledí mi začínají zvenčí stékat kapky. Zprvu jsem to přikládal vlhkosti, kterou jsem nachytl v mraku, ale výhled se rosil stále více. Blizard, takhle honosně se tu nazývá vítr přinášející teplý vlhký vzduch ze zatopených částí údolí. Na prochladlém skafandru se srážela vlhkost, kterou s sebou vítr nesl. Několikrát do týdne pomáhal zavlažovacímu systému držet rostlinky Elysejských polí v kondici. V důsledku efektu hrdla láhve nicméně vznikaly při severním úbočí silné větrné proudy, z nichž se mne jeden právě zmocnil a odnesl do Tithonium chasmata.

Nejsem již vysoko nad zemí, ale vítr mě žene dál, proti skalní stěně. Je mi jasné, že mne proudnice nadnesou a budou vláčet dále do Tithonia, do té změti údolí a roklin, ve které mě už nikdy nenajdou. Musím se rozhodnout rychle. Teď nebo nikdy. Odpínám padákový postroj. Padám, ale setrvačnost mnou mrští na stěnu. To bylo v plánu. Příímý pád z takové výšky bych nepřežil, skalní stěna by mne měla zpomalit.

Další náraz a další. Skafoandr účinně tlumí rány, ale i tak se neubráním výkřikům. Skalní stěna se směrem dolů rozšiřuje, nárazy přibývají, ale na úkor jejich rasance. Noha se zakliňuje ve škvíře, přepadám hlavou napřed. Cítím, jak se na noze trhá skafoandr. Téměř kolmá stěna přechází ve strmý val, kutálím se, krční svaly vzdaly svou funkci a hlava bouchá ze strany na stranu do vnitřního polstrování přílby.

Konečně ležím. Všechno se se mnou houpe. Cítím strašnou únavu. Otáčím se na bok, aby hornina pokud možno ucpala díru ve skafoandru. Přetlak ve skafoandru není moc velký, mělo by to stačit. Poslední, co vidím, je zelenobílá látka padáku zachycená na vrcholku skalní stěny.

(Lucie)

„Stop! Sto pětadevadesát stupňů, sedm hodin,“ zavolá Max do vysílačky.

V zápětí hlásí Alan: „Stop, trojice na tři sta stupňů, pět hodin.“

Kruci, já pořád nic! Tolik jsem pomáhala při organizaci pozorovacího stanoviště. Držela jsem nějaké tyče při vytyčování severu, což je mimochodem docela chuťovka u planety bez magnetického pole.

„Buď ráda alespoň za remanentní magnetismus,“ konejšil mne Max. Když ho zkorigujeme podle skutečného severu, můžem alespoň na našem stanovišti využít kompasu pro určení azimutu.

A teď tu stojím zády obrácená k Eliasovi a nic. Kousek dál stojí Max s Alanem, oba mají už úlovek a já...

„Stop! Sto padesát stupňů, osm hodin,“ zaznamenala jsem konečně i já svého prvního kosmonauta.

„Tam to musí fučet,“ zabručel Elias ohledně těch hodin. Zatímco hodnota ve stupních určuje azimut, kde se kosmonaut vyloupnul z mraku, druhý údaj opravdu odpovídá jakýmsi pomyslným hodinám. Když si představím na obzoru ciferník se středem shodným s polohou kosmonauta, tak pak jen nahlásím, ke kterému číslu si to mířím. Když padá kolmo dolů, je to na šesti hodinách. Ten můj byl na osmi, to znamená, že ho musel vítr pěkně unášet.

„Stop, čtveřice na dvě stě sedmdesáti stupních, šest hodin.“

Sláva, díky Eliasovi jsme předběhli ty dva.

Na záchranné základně někdo naše zprávy zachycuje. Zná naši přesnou polohu, stejně jako polohu ostatních skupin. Vynáší napozorované směry, v jejich průsečících pak budeme hledat kosmonauty.

„Jestli dobře počítám, tak jich máme devět. Dva chybí.“

„Počkáme.“

„Na co?“ Max se dívá na hodinky. Pět minut mezi nimi rozdíl být nemůže. Museli jsme je propást.“

„Nebo byli moc daleko. Třeba je zachytila jiná skupina.“

Znělka z filmu „Aelita, kráska z Marsu“ přerušila plané dohady. Max nedočkávě odklepl hlášku o příchozí zprávě.

„Už mají předběžné výsledky. Zachyceno jen deset seskoků, někdo musel letět úplně stranou. Ta čtveřice je na přímý dohled, už pro ně jedou.“

„A my, koho budeme hledat?“

„Jsme nejseverněji položená skupina, posílají nám souřadnice jednoho. Tak nasedat. Ať se nenudí.“

(Elias)

„Chytla jsem nosnou!“

Max řídí, Lucie sedí vedle a prohledává éter.

„Za chvíli tam musíme být,“ ukazuje mi Alan křížek na mapě.

Poznávám krajinu. Párkrát jsme tu byli na geologické výpravě. Max nás protáhl údolíčky, která zná jen on. Právě tady jsem se naučil dívat na svět očima geologa.

„Jak to vypadá, Lucko?“ kývne Max po chvíli směrem k vysílačce.

„Je to lepší. Zachytila jsem i nějaké poškozené pakety, bohužel jsou nerekonstruovatelné. Signál je ještě příliš slabý nebo se tříští ve skalách. V každém případě je stále naživu, snaží se vysílat nějakou zprávu.“

„Doufejme, že se příjem zlepší, při nejhorším...“

Náhle oživlá vysílačka přerušila Maxovy úvahy. Chvílemi bylo rozumět i celým slovům, ale věty smysl nedávaly. Začali jsme křičet jeden přes druhého. Vysílačka na chvíli zmlkla, druhá strana patrně zaregistrovala naši přítomnost.

„...yšíte mě? ... Bolzano...“

Náhle se příjem ztratil zcela. Max pochopil, co se stalo, zabrzdil a začal couvat. Vysílačka opět naskočila. Chvíli jsme bezcílně pojízďeli ve snaze najít nejlepší signál.

„Stále není rozumět.“

„To je na draka. Vystupujeme. Lucko, půjč mi to,“ natáhl se Max po vysílačce. Neměl to dělat, Lucka si s přístrojem počínala velice obratně, už jsme se přesvědčili, že to zvládne i sama.

„Zkusme jít támhle k té průrvě,“ ukazuje Alan dopředu. „Nejlepší příjem byl, když jsme byli v její ose.“

Max se uznale zašklebil. „Dobrý postřeh. Jdeme.“

„... plánu Bolzano, hovoří kapitán. Slyšíte mě? Opakuji...“

Myslím, že za chvíli nás musel slyšet i bez vysílačky. Dokud nás ale Max neztíšil, nemohl z té změti hlasů vyrozumět ani slovo.

„Tady Maxim Ljapunov, záchranná četa stanoviště sedm. V jakém jste stavu, kde se nacházíte?“

„Chvála Bohu! Maxi, ani nevíš, jak rád tě slyším! Jsem v pořádku. Ale netuším kde, budete mne muset najít podle signálu.“

V tom byl právě ten problém. Dohledávání podle signálu jsme trénovali celou dobu, co jsme věděli, že to bude potřeba. Naučili jsme se to docela dobře a zjistili spoustu věcí. Třeba to, že při frekvencích, které používají vysílačky skafandru, je tahle metoda neúčinná, když je hledaný ve skalním labyrintu. Signál se tříští, odráží, jdete za ním jak za fatou morgánou a skončíte u nějaké skalní stěny.

„To bude problém, popiš nám, jak to tam vypadá.“

„Jak to tu vypadá! Jako všude. Jsem na dně nějaké rokle.“

„Mám na mysli geologické složení.“

„Jo tak, tak to ti povím naprosto přesně. Kameny, samé kameny, kam se jen podíváš, kameny. Copak já je rozeznám? Jeden červenější než druhý.“

„Poznal byste naplaveniny? Myslíte, že jste na dně říčního koryta?“ vmísil jsem se do debaty.

„Asi jo, stěny jsou takové vlnkaté.“

„Nedělej si srandu...“

„Počkejte, Maxi,“ něco mě napadlo. Při jedné geologické výpravě mi Max ukazoval svůj objev. Vrásky. Zvlněné pruhy vodou usazených hornin. Prý to dokazuje tektonickou činnost na Marsu i v době, kdy už byl podle soudobých poznatků Mars geologicky mrtvým tělesem.

„Jak ty vlnky vypadají?“

„Asi jako když se z boku dívám na shrnutý koberec. Na několik koberců na sobě.“

„Vrásky, jasné. Dobrý, Eliasi,“ odměnil mne Max plácnutím po rameni. „Moloděc!“

„Ale takových údolí je tu víc. Nevadí, tak je projdem,“ nadhodil Alan.

„Kapitáne?“ osmělil jsem se ještě jednou.

„Ano?“

„Jak dlouhý je ten útvar?“

„Co já vím, táhne se to až kdo ví kam... ale... na druhé straně... tady kousek to končí. Jako by vrása zalézala do země.“

„Do země? Běžte tam, prosím.“ Rozčilením se mi rozklepal hlas. Takovou rokli jsem tu viděl jen jednu. Pokoušel jsem se tam vydobýt nějaký podezřelý kámen. „Válí se tam kámen asi velikosti hlavy? Měl by být rozpůlený.“

Lucinka se na mě podívala s obdivem. S obdivem a hrdostí.

„Člověče, ty jsi jasnovidec!“ Kapitánův hlas zněl bezmála vesele. „Jsou tu vidět i stopy po úderech kladiva.“

(Alan)

K rokli se dá zajet roverem celkem bez problémů. Najít parašutistu trvalo jen chvíli. Nejprve mi padl do očí zelenobílý padák rozprostřený na zemi. Postava ve skafandru přecházela kolem. Ještě nás neviděl.

„Tady, nahoře!“

Kapitán zvedá hlavu, jak jen mu to tuhá krusta skafandru dovo-luje. Ani nevím, kde má rokle ústí, nikdy jsem tam nedošel. Jediná přístupová cesta je úzká pěšina. Já po ní vyběhnu jak nic, Max také vyšplhá bez problémů, ale kosmonaut v těžkém vesmírném skafan-dru konstruovaném tak pro hupkání po kometách nemá šanci. I po rovině se sotva potácí.

„Maxi, na to nestačíme.“

„Ano, ano. Tak mi prosím dones z roveru lana a skoby.“

„Snad nechceš horolezit?“ strachuje se Lucie.

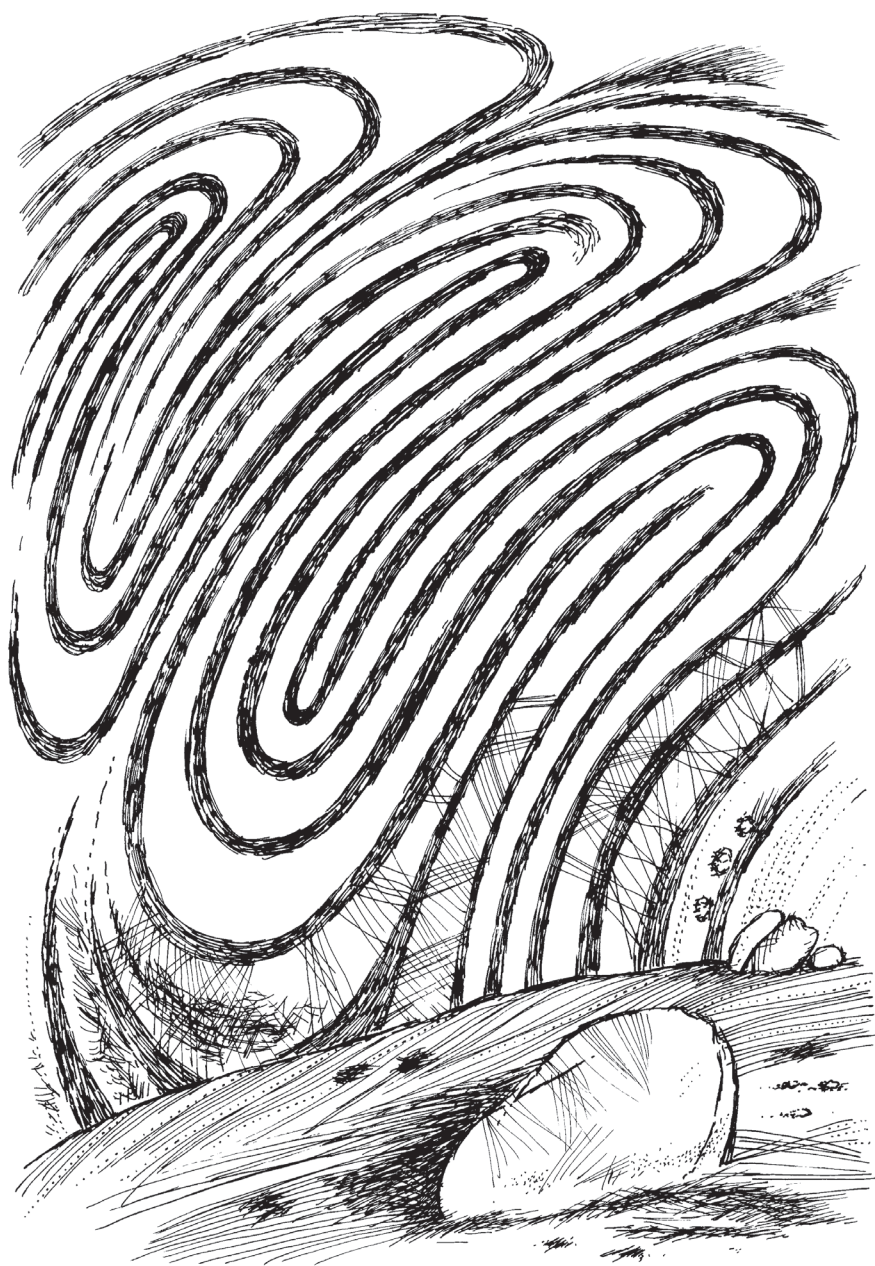
„Jak se to veme!“

Nelopotili jsme se dlouho. Maxovy horolezecké zkušenosti, ve kterých se při své práci postupně zdokonaloval, se zúročily. Přesně věděl, kde zatlout skobu, kudy vést lano.

„Teď přivezu auto až k rokli, ukazuj mi. Musím zacouvat přesně sem,“ ukázal na skálu vyčnívající nad úroveň terénu a přečnívající poněkud přes hranu rokle.

Podívali jsme se tázavě na Lucku. Pokrčila rameny, sama nerozuměla, proč mají s Eliasem z několika tyčí, terénní lopatky, kluba drátu a větších kusů náradí sestavit šibenici a ukotvit ji skobami právě do téhle skály.

„Alane, pojď sem na chvíli. Vyheveruj pravé zadní kolo, já zatím zašprajcuju kola.“



„Maxi!“ volal zdola kapitán. „Co tam vyrábíte?“

„Měním kola,“ zachechtal se Maxim. Práce mu šla od ruky úplně sama. Z kufru vyndal prázdný disk. Teprve teď jsem měl pochopit, proč kromě rezervy vozí i jedno kolo bez obutí.

„Tak, a máme naviják,“ pochlubil se, když vyměnil zadní kolo za prázdný disk.

Nyní jsme to viděli jasně, celou dobu stavěl jeřáb. Uložili jsme kapitána do padáku, šňůry přivázali k lanu provlečenému šibenicí až ke kolu s prázdným diskem.

„Tak jdem na to.“ Max spustil motor. Elektromobily mají tu výhodu, že si lze vybrat, které kolo se má točit. V terénu důležitá věc. Teď se točilo právě zadní kolo.

„Funguje to,“ jásá Elias.

Lucka mu přizvukuje. „Lano se navíjí.“

Padák s kapitánem pomalu stoupá z rokle.

„Tak kluci, teď už musíme ručně.“

Ve čtyřech jsme poslední etapu zvládli bez problémů a už si podáváme ruce.

„Tak, nasadit kolo a jedeme do špitálu.“

(Jessika)

Když mne ten chlap v uniformě uvedl do místnosti, Jyri seděl na velké židli u malého konferenčního stolku. Rozhlédla jsem se kolem. Návštěvní místnost narychlo připravená z nějakého kumbálu. Evidentně tu na návštěvy zadržených nejsou zařízení. Ani je nenapadlo, že by ta zapomenutá košťata v rohu mohl Jyri použít jako zbraň. Asi je pravda, co se povídá, že na Marsu už dvacet let nikoho nezatkli.

„Jessiko, kde se tu bereš?“

„To je ta návštěva, Jyri,“ skočil mu do řeči můj průvodce. „Já budu vedle, kdybyste něco potřebovali.“ Nevěřící jsem na něj koukala, když s těmito slovy opustil místnost.

„Teda, na nedostatek soukromí si stěžovat nemůžeš.“

„To byl Vincent, naprostej pohodář, jemu je všechno jedno.“

„Pomohl by ti utéct?“

„A kam bych tady utekl, do Maríny? A ty bys mi tam nosila v kanystru kyslík?“

„Chtěla jsem tě vidět,“ změnila jsem téma.

„Co tak najednou, Krempner tě omrzela?“

„Tak nemluv, čekala jsem, až tu nebude ten Voronov. Chlap ne-

příjemnej, určitě by mě sem nepustil.“

Chvilí bylo ticho, pak se usmál. „Vážně?“

„Počkám na tebe.“

„Nebudu tam dlouho.“

„Kolik myslíš, že vyfasuješ?“

„Nic na mne nemají. Jeden soubor s pár bajty náhodného šumu navíc. Kdo ví, jak se tam dostal.“

„Ale vždyť jsi se přiznal...“

„Nic jsem nepřiznal, byl jsem vystresovaný z toho, jak mne Krempner napadl.“

„Takže jsi nevinný? Já to věděla!“

„To víš, že jo. Vypadám snad jak masový vrah?“

Zase mi do života zaskvítilo trochu sluníčka. V hloubi srdce jsem to cítila. Jestli je nevinný, nemohou ho tu držet!

„Musíme někam napsat, aby tě pustili, tohle je strašná nespravedlnost! A to není všechno, Lucka říkala, že Voronov u vás doma udělal domovní prohlídku a zajistil všechny počítače. Chudák máma, prý jí sebrali i ten v práci.“

Jyri se zatvářil polekaně. „To je šmejdl!“ Pak se trochu uklidnil. „Jen ať si poslouží, tam nic nemůže najít.“

„No jasně, když jsi nevinný, tak nemůže.“

„No to bych řekl. Jen aby Voronov něco nepřekroutil.“

Polila mne hrůza. Rafi, kudy chodí, tam vypráví, co je ten Voronov za kus vola. Co na ně chtěl ušít.

„Jessiko?“

„Hm?“

„S tím, co zabavil, nic nenaděláme. Ale já mám ještě jeden počítač. Jen takový malý záznamník. Ukládám si tam protokoly o vzduchotěsnosti obytných jednotek.“

„Jo, já vím, jak ho taháš pořád s sebou. Myslíš, že by ti to mohlo ublížit?“

„No to víš, je to spousta čísel, kdo ví, co by z toho Voronov vybádal. A pak, mám tam nějaké soukromé poznámky, jestli chceš, klidně si je přečti. Před tebou tajnosti nemám, ale co je má číst kdo jiný.“

„A kde je?“

„U tebe pod postelí. Jak jsme šli na tu šifrovací hru, tak jsem ho nechťel tahat všude s sebou. Tak jsem ho tam položil. Nejlepší, když ho zničíš.“

„Jak mám zničit počítač, to jsem nikdy nedělala. Když ho rozšla-

pu, tak najdou trosky a bude jim to divný.“

„Tak ho odvez s sebou na Zem. Aspoň budeš mít na mne památku. Ale pro jistotu ho přeformátuj. Jo, a ať ho nenajde Hebbeltová.“

„Spolehni se.“

(Alan)

Jsme na základně pro záchranné práce, která byla zřízena u brány do soutěsky Ius spojující Elysejské plantáže se zbytkem Valles Marineris. Je tady provizorní nemocnice, řídicí centrum operace, všude plno roverů, pomocné budovy a přenosná elektrocentrála. Zachranáři se rozdělili do skupin a vyjížděli hledat jednotlivé astronauty podle údajů z družice. Postupně je sem přivázejí.

Lucka s Maxem se šli přivítat, naštěstí už tady jsou oba Lucčini rodiče, já s Eliaselem zatím čekáme v autě. My dva nejsme tak důležití, abychom se museli vidět s astronauty okamžitě. Elias nad něčím přemýšlí, mně taky není zrovna vesele. Někteří astronauti jsou v pořádku, ale došlo i ke zraněním a zatím ještě nebyli všichni nalezeni.

„Mohl ses jít taky přivítat,“ zkouším Eliase pošouchnout. „Už skoro patříš do rodiny.“

„Teda slyším dobře?“ rozčiluje se a zároveň se směje.

„No co,“ tvářím se naoko lhostejně. „To je normální.“

„Já ti snad jednu vrazím,“ míní Elias dobrosrdečně. „Dělej si leg-raci ze svý babičky!“

Pak se zase smějeme jako blázni. Pomalu mi začíná být líp. Oba Tammovi byli zachráněni, většina ostatních taky, začínám věřit, že všichni budou brzy v pořádku.

Konečně přicházejí Max a Lucka. Je vidět, že mají radost.

„Tak žijou oba,“ hlásí Max, „akorát Arne si zlomil sponku na botě, ten pacholek, já jsem mu hned naletěl, jako bych ty jeho vtipy neznal. Nina si stěžuje, že jí hučí v uších, to je asi všechno.“

Lucka se šťastně usmívá.

„Kdy přijdou domů?“ ptá se Elias.

„Ještě to bude trvat,“ říká Lucka. „Musí být ještě na sledování a zvykat si na gravitaci.“

„Už našli všechny?“ obrátil jsem se na Maxe.

„Jeden seskok jsme vůbec nezaznamenali,“ vzpomněl si Elias.

Max si vzal tablet a hledá nejnovější informace. „Ještě všechny nemají,“ oznamuje nepříjemnou zprávu.

„Kolik chybí?“ hlesne Lucka.

„Už jen jeden. Antonio Caratti, první pilot Bolzana. Záchranáři pátrají na místě předpokládaného dopadu, ale zatím ho nenašli. Půjdu za Voronovem, měl by nám přidělit oblast k hledání.“

(Max)

Mladý muž v uniformě ochranky se pokusil o energický výraz a rázným krokem napochodoval až ke mně.

„Ještě zasalutuj, trubko,“ pomyslel jsem si.

„Pane doktore, styčný důstojník polního lazaretu policista István Fekete, máte hovor. Následujte mne, prosím.“

Elysejská pole byla mimo dosah běžné civilní telekomunikace. Nicméně, členové záchranného týmu mohli nechat své hovory přesměrovat na záchrannářskou základnu. Zbytek cesty ale museli pěšky.

„Tady budete mít soukromí, pane,“ ukázal styčný důstojník polního lazaretu policista István Fekete na paraván, za kterým se dalo tušit komunikační zařízení. Zvedám sluchátko.

„Ahoj, Margaret! To mě nenapadlo, že jsi to ty.“

„Ahoj, Maxi, jste v pořádku?... poslouvej, myslím, že mám něco důležitého.“

Po pravdě řečeno, ještě nedávno bych neměl mnoho důvěry k výpočtům malého gymnazisty. Jenomže, mezitím jsem se se dvěma takovými sblížil. Pokud je také takový, neměl bych nad tím mávnout rukou. Margaret by mi také nevolala, kdyby věci nepřikládala věrohodnost.

Nicméně, musel jsem se nejdřív napít u pramene. Na něm seděl Voronov, ze své pozice řídil přímo odsud záchranné akce. K němu směřovaly mé kroky.

Cestou jsem se zastavil u velkoformátové obrazovky, na které běžela reportáž k nejbližším událostem. Dole mezi titulky jsem zahlédl zprávu, že soud v Konstanz, příslušný pro Mars, souhlasil s vydáním Jariho a Jyriho Nevilainenových k mezinárodnímu trestnímu soudu.

Voronov seděl ve zvláštním stanu, tvářil se unaveně, ale optimisticky. Na obojí měl právo, akce běžela jak na drátkách jen proto, že ji naplánoval do posledního detailu. Deset zachráněných z jedenácti ještě před polednem, to je neoddiskutovatelný argument.

Plukovník mé gratulace přijal s blahosklonným výrazem. Pak jsme se dostali k onomu výpočtu mladého Rafaeloviče.

„... takže vy mi tu říkáte, že to dělám blbě...“

„Moment, pane plukovníku, sklouzává nám to do nedorozumění. To jsem nechtěl naznačit. Ale z toho, co mi ukazujete na mapě, je vidět, že metoda Martyho extrapolace zde selhala. Není se co divit, okolnosti nedovolily odladit...“

„Já bych tomu neříkal selhání,“ zhrubnul Voronovovi hlas. „Metoda má prostě svou přesnost. Systematicky pročesáváme okolí v soustředných kruzích...“

„Dokud Antonioví nedojde kyslík!“

„A co vlastně ode mne chcete! Abych odvolal své muže někam do Tithonie, jenom proto, že si to umanol nějaký kluk?“

„Tak uvolněte moji skupinu.“

„Spánembohem, vy si dělejte, co chcete.“

Ani nevím, jestli jsme se při odchodu pozdravili.

(Elias)

Když jsme dorazili na místo předpovězené Rafim, samozřejmě nikde nic nebylo. Byl bych blázen, kdybych si myslel, že by byla jeho metoda tak přesná. Přesto jsem pocítil zklamání.

„Nic,“ hlásila Lucka od vysílačky.

To bylo vážnější. Terén je tu sice o poznání členitější, jenomže alespoň nosnou vlnu bychom zaregistrovat měli. Chtěl jsem Rafimu věřit. Už kvůli Voronovovi.

„Třeba nevysílá.“

„Proč by nevysílal, není přece blázen, ví, že to je jeho jediná naděje.“

Zmlkli jsme. Došlo nám, proč by neměl vysílat. Maxim přerušil chmurné úvahy.

„Nic, musíme se rozdělit.“

Přidal jsem se k Luce a Alan k Maxovi.

Max nabádal Lucku: „Přepni na satelitní komunikaci. Poslední, co potřebujeme, je ztratit se ještě navzájem.“

Odmlčel se.

„Co když i tak ztratíš signál?“

Lucka protočila panenky a zadeklamovala poučku: „Najdu místo s otevřeným výhledem na sever.“

„A jak najdeš sever?“

„Asi podle brabeniště!“

„Lucko!“

„Podle Slunce. Před polednem je nad východem, po poledni nad západem.“

„No jo, tak dobrý. Já vím, že to víš.“

Rozdělili jsme si oblast a začali prohledávat terén.

„Eli?... Najdem ho?“

„Když jsme našli sebe...“

Usmála se smutně.

„Nemysli na to, to bude až za dlouho.“

Poslední dobou se naše hovory stáčely tímto směrem stále častěji. Poznal jsem jí na očích, když si vzpomněla na blížící se konec našeho dobrodružství.

„Vid!“

„To víš, že jo. Gustav Adolf zůstal na Erosu a než ze Země vypraví další raketu a než sem doletí...“

Vděčně se na mě podívala.

„No a jsme tady. Lepší rozhled mít už nebudem. Široko daleko není vyšší kopec.“

„Raději si od toho nebudem moc slibovat. Ano? Dovnitř roklí stejně neuvidíme. Ale získáme...“

„Půjč mi triedr.“

Sledoval jsem směr, kterým zamířil Lucčin dalekohled. V dálce, na jihu, na červených horninách prosvítala bílá skvrna. Nebo byla zelená? V každém případě se třepetala.

„Padák! Vidím padák!“

„Letíme.“ Běželi jsme z kopce dolů, až kameny odletovaly.

„Počkej, co Max s Alanem!“

Zamrazilo mne v zádech. Hrubá chyba. Zapomenout nahlásit polohu a směr další cesty! Jak by nás našli, kdyby k něčemu došlo?

Ohlásili jsme do vysílačky, kam míříme, ale pak už jsme skutečně letěli. Další chyba, naším úkolem bylo zachránit, ne se přerazit. Jenomže, jít pomalu jsme prostě nedokázali.

„Tam leží!“

Lucka popadá dech a dobíhá mne. Vysoko nad námi se třepetá padák.

„Zpomal, nebo vypustím duši.“

„Asi je raněný, honem.“

Ještě pár metrů a skláníme se nad nehybnou postavou. Lucka nahlíží hledím do přílby. Snaží se zahlédnout vestavěný displej.

„Žije?“

„Špatně tam vidím a nerozumím tomu. Jestli ta čísla vedle červeného srdíčka znamenají krevní tlak, tak žije.“

„Kolik ukazuje?“

„Sedmdesát na padesát.“

„To je strašně málo. Musíme mu zvednout nohy.“

Báli jsme se s tělem hýbat. Má-li poraněnou páteř... Ale nechtěli jsme čekat, až tlak klesne ještě víc.

„Eli, podívej!“ Lucka ukazovala na díru ve skafandru. Ten chudák tu takhle leží už pár hodin. Za tu dobu se musela marsovská atmosféra smísit s vnitřním prostředím skafandru. Není divu, že ve vzduchu chudém na kyslík nemohl kosmonaut procitnout z bezvědomí.

„Zavolej Maxe, ať přijedou rovnou roverem. A ať si pospíší.“

Lucka jen kývla. „Nemám signál.“ Ukázala na skálu, u jejíž paty jsme ošetřovali Antonia. „Jsme v rádiovém stínu. Musím jít kousek dál.“

Sledoval jsem Antoniův obličej. Tmavé propadlé oči vypadaly hrůzostrašně. Krevní tlak opět poklesl. Skoba v nohavici skafandru, dosud alespoň nějak těsněná zemí, se otevřela ještě víc. Jak jsem jen mohl, co nejpečlivěji jsem díru zakrýval dlaní, ale s oxidem uhličitým a dalšími nedýchatelnými plyny, které již vnikly dovnitř, jsem nemohl udělat nic.

Lucie se zastavuje a zkoumá signál z družice. Zřejmě je stále nedostatečný, protože za chvíli pokračuje dál. Jestli něco neudělám, Antonio vydechne naposledy. Možná ani nevydechne.

Hrnu mu pod nohy kamení, marsovský písek a vše, co jen je po ruce. Tou druhou musím zakrývat díru na noze. Snad se mu trochu uleví, když půjde víc krve do hlavy. Kontroluji tlak. Opět malý pokles, do očí se mi derou slzy. Poslední zoufalý pokus. Povoluji příchytky přílby. Jedna, druhá... Ani to nesyklo. Tlak ve skafandru se již vyrovnal s atmosférickým. I kdyby měl čistý vzduch, tak by se mu špatně dýchalo.

Naposledy se naplno nadechnu, strhávám masku z obličeje a nasazuji ji Antoniovi. Druhou rukou se pokouším zvýšit koncentraci kyslíku. Nevidím mu na hrudník. Snad se nadechuje. Musím mu držet masku co nejdéle.

Už to nevydržím. Prudký výdech a nádech z masky. Rychle masku vrátit. Kdybych jen viděl, kdy se nadechuje! Takhle musím držet masku na Antoniově obličeji a sám si dopřát pouze krátký nádech. Motá se mi hlava, ale vydržím to. Teď jen nepolevit. Vydržím to, vydržím to...

Jsem na Elysejských polích. Od poslední příroda udělala velký krok vpřed. Tráva sahá až po kotníky, dokonce tu poletují motýli. Malý pes proběhl kolem mne a snaží se jednoho polapit. Rozesměje mne to. Sedám si do trávy, zem je měkká, sluníčko hřeje. Dvě malé ruce mi zezadu zakryjí oči. „Kdo je, kdo je?“ Zachichotání. Víím, kdo to je.

„Eli, Elísku!“

Pak ticho. Někdo mi něčím tlačí na obličej. Měl bych se bránit, ale nemám sílu. A navíc, je to příjemné. Přináší mi to úlevu. Ten korzet, co mi svírá hrudník, praská. Ne, neberte mi to. Chci to.

„Cos to proved? Blázne bláznivá! Probuď se, prosím!“

A zase mi tlačí na pus. To je úleva. Úleva nádechu. Ano, to je čistý vzduch. Procitám. Nade mnou se sklání dvě oči zalité slzami. Lucie mi bere masku a nadechuje se.

„Neboj se, už jsou na cestě. Teď už to nějak překlepem.“

Vedle leží postava s mou dýchací maskou. Má otevřené oči a sleduje nás. Dýcháme s Lucinkou z jedné masky, nádech, výdech. Jak dlouho takhle můžeme vydržet? Po nekonečné době se vynoří rover, určitě si všimnou padáku nad námi na skále. Točí se mi hlava, při nádechu si občas loknu marsovskou atmosféru s oxidem uhličitým. Už jsou tady. Sotva vnímám, jak mě Alan táhne do auta.

(Alan)

Pomocí satelitní navigace snadno udáte své souřadnice, ale najít příjezdovou cestu není nejjednodušší. Když Lucka zavolala, že našli kosmonauta, doběhli jsme k roveru a vyrazili na místo. Max vybral cestu po úbočí kopce, kde se kamení sypalo pod roverem dolů, takže musel jet hodně rychle, aby nás nevzalo s sebou.

Hodil mi vysílačku. „Zavolej na základnu, že jsme ho našli. Ať sem hned jedou.“ Pak se na mě usmál. „Možná ještě nepřijedem pozdě.“

Uviděli jsme na skále zelenobílý padák a vzápětí už Max zastavoval těsně u ležícího astronauta. Lucka se skláněla nad Eliasem. „Potřebujem masku!“ vykřikla.

„Hned to bude!“ křikl Max a hledal v kufru auta. Podal mi náhradní masku, spěchal jsem ji nasadit Eliasovi. Čekal jsem, že Elias řekne něco jako „kde se loudáte“, ale nemluvil. Naštěstí jsem viděl, že dýchá. Lucka si nasadila svou masku a lehla si vedle něj na zem.

„Pomoz jim do auta,“ řekl Max, sklánějící se nad astronautem, „a pusť jim trochu víc kyslíku.“

Odvedl jsem do auta vrávorající Lucku a pak jsem si musel poradit s Eliasem, který neměl sílu jít sám. Nebylo mi jasné, proč si sundal masku, dokud mi Max neukázal trhlinu ve skafandru astronauta.

Antonio byl při vědomí. Max ho utěšoval, že pomoc přijede brzy a vyptával se na zranění. Astronaut měl bolesti, a protože jsme nebyli schopni převést ho vleže, museli jsme čekat na záchranáře.

Vzpomněl jsem si na Rafaeloviče, jakou bude mít radost, že jeho výpočet vyšel. A tady Antonio má určitě příbuzné, ti budou taky rádi, že jsme ho našli. Max mu vysvětloval, kde spadl a jak daleko je základna.

Šel jsem se podívat na Eliase, už mu bylo líp. Situace začínala vypadat optimisticky. Ozvala se vysílačka, aby nás ujistila, že pomoc se blíží. Nezbyvalo než čekat.

Když jsme předávali Antonia záchranářům, snažil se na nás usmívat a podával nám ruce. „Pozdravujte doktory a ať vás pořádně sešroubují,“ povzbuzoval ho Max. Pak se obrátil k nám: „Děti, já jsem vás asi neměl brát s sebou.“

„Ale sám byste Antonia nezachránil,“ namítl Elias.

Max se na něj jen podíval. „Nastupte si, jedem.“

Jeli jsme zpátky do Labyrintu. Po nějaké době Lucka prolomila mlčení. „Maxi, Elias mu musel dát svou masku. Měl poškozený skafandr a klesal mu tlak.“

„Já vím,“ zahučel Max. „Vy jste neudělali chybu. A všechno dobře dopadlo.“

„A proč se na nás zlobíš?“ naléhala dál Lucka.

„Já se nezlobím,“ povzdychl si Max. „Jen na mě padlo pomyšlení, co by se bývalo mohlo stát. Ale vám už je dobře, vidíte?“

„Ano,“ kýve Lucka.

„Mně už je dobře,“ ujišťuje Elias. „A paní profesorce nemusíme nic říkat. Já žádnou pochvalu nepotřebuju.“

„Teda to je skromnost,“ rozčiluje se na oko Max, ale už se směje. „Koho mi tohle připomíná? To jednou... Lucka ví...“

„Asi jo, ty tvoje příhody už znám,“ uchichtne se Lucka.

„To bylo na Aqué 2,“ nedá se odradit Max. „Používali jsme mechanickou ruku na skládání motorů z raketoplánu na kometu. Jednou se tam něco zasekávalo, šel jsem ruku opravit a chytlo mě to pěkně za prsty. Trčel jsem tam pět metrů nad povrchem a myslel jsem, že se do rakety už nevrátím. A Nina s Arnem se tak dlouho snažili povolit šrouby a rvali se s tím mechanismem, až mě dostali

dolů. Už jsem se s nimi loučil. A Arne pak povídá kapitánovi: „Tak jsme ho sundali z té houpačky.“ Já bych ho přetrh.“

Max se zamyslí. „Já jsem pak přestal létat a Nina s Arnem se vzali.“

Lucka se otočí k Eliasovi a usmějí se na sebe. Přál bych jim, aby mohli být spolu. Elias miluje Lucku strašně moc. Jenže v dálce mezi asteroidy čeká nezměnitelný osud se jménem těžkým jako železo: Gustav Adolf.

Carolus Rex

(Jyri)

Po té, co se Voronov dozvěděl, že mě navštívila Jessika, zakázal až do vyřešení případu jakékoli návštěvy. Proto mne překvapilo, když se jednoho dne objevil Jari. Dosud jsme se nesměli stýkat, abychom se nemohli před soudem domluvit. Teď ho jeden z Voronovových poskoků strčil ke mně do cely a kvapně zabouchl.

Beze slova jsem ho pevně objal. Nechtěl jsem, aby mi viděl do tváře nebo slyšel, jak se mi chvěje hlas. Cuknul sebou a tiše syknul bolestí.

„Počkej,“ předstíral zasmání, „vždyť mě umačkáš!“

Trochu jsem poodstoupil a prohlédl si ho. Na čele stopy po nedávné bouli, mezi spánkem a okem mizící modřina, dosud s nádechem žluté barvy.

„Co to s tebou provedli, mučili tě?“

Tentokrát se zasmál upřímně. „Ne, to je ještě od seskoku, praštilo to se mnou o skálu, pohmoždil jsem si žebra, ještě to trochu bolí.“

„Po jakém seskoku?“

Ukázalo se, že mě Voronov dokázal odříznout od světa dokonale. Co se stalo po mém zatčení, bylo pro mne tajemství. Pokoušeli se ze mne sice dostat něco o šlehnutých nýtech, ale neprozradil jsem nic. Teď mi brácha vyprávěl, jak to dopadlo.

Dostal jsem vztek na Lucku i na ty její kamarády. Kdyby se do toho nepletli, nikdo by už nezjistil, proč motory na Erosu selhaly.

Chvilí jsme byli oba ticho. Nebylo o čem mluvit. „Co budeme dělat?“ podíval jsem se na Jariho, spíš jen, aby řeč nestála.

„Nedá se dělat nic,“ rozhodil poraženecky rukama. „Tady není kam utéct a až budeme na Zemi...“

„Na Zemi? Myslíš, že nás tam povevou, že nás nebudou soudit na dálku?“

„O tom už je rozhodnuto. Vlastně i proto jsem teď s tebou. Ze Země už odstartoval Carolus Rex, aby nás odvezli. Je to nákladní raketa, je tam málo obytných prostor, budeme bydlet v jedné kajutě...“

„Takže už nemá cenu nás separovat, když budeme beztak spolu,“ doplnil jsem za něj. „Tím líp, na Zemi už bude kam utéct, zdejchnem se ještě před soudem...“

„Prosím tě!“ skoro vybuchl Jari. „Jak tam chceš utéct! Nikoho na Zemi neznáme...“

„My nikoho neznáme, ale oni znají nás. Pro spoustu lidí jsme hrdinové, vždyť bojujeme za jejich práva proti těm autorským mafánům...“

„A taky jsme jim málem tu Zemi zničili, za to nás oslavovat nebudou.“

„Někteří ne, s některými se i popereme, ale ti, kteří vidí dál, nás chápou. Od těch se dočkáme pomoci. Děláme přece správnou věc. Ne? No řekni, že neděláme.“

Jari by mi ani nemusel odpovídat. Poznal jsem mu na očích, že znovu našel sílu k boji. Zase to byl ten starší brácha, co dopředu nic nevzdá. Usmál se jako tenkrát, když mne seznámil s naší myšlenkou. „Máš pravdu. My děláme správnou věc! Lidé to vědí a pomohou nám. Kotva nás neopustí.“

(Hebbeltová)

„Ty, nevíš, co je to formátování?“ otočila se na mne Jessica.

Skloněná přebírala na posteli své věci a chystala se balit. Zítra odlétáme na Zem.

„Nevím, kdes to vzala?“

„Ale nic, něco s počítačema, jen jsem si vzpomněla. Někde jsem to zaslechla, ani nevím kde.“

Ani jsem ji pořádně neposlouchala, když se do toho pustí, neví, kdy přestat. Já teď měla jiné starosti.

„To je krámů, kam to nacpu!“ vytrhla mne opět z myšlenek.

„To mi povídej. A to budeš balit taky Krempnerovi?“

Kývla jsem ke dveřím. Ležel tam kufr přetékající ledabyly naházenými věcmi a na něm ještě spacák, do kterého Krempner nahnul všechno, co se mu do kufru nevešlo. S neurčitým zavrčením pak odešel.

„No jo, on je Míša takovej nepraktickej.“

„Nepraktickej? Vych... vychytralej je!“ vyštěkla jsem, ani nevím proč.

„Co je, náká nabuzená, ne?“

„Hm, když já nevím, co s tímhle,“ ukázala jsem na hromádku suvenýrů, co vezu domů.

„Nevejde se, vid?“

„No, taky, ale co když mne s tím načapají na celnici?“

Rozesmála se. „Co, jako až u tebe najdou dva pouštní krystaly a flašku s marťanskou atmosférou?“

„To není marťanská atmosféra, to je Martovo tajemství.“

„V klidu, nikdo ti přece nebude hrbat ve věcech.“

„Já ti nevím, ta švýcarská garda je prý po tom průšvihy s Pirátskou kotvou jak vztekla. Jak přistál Carolus Rex, tak ho málem obrátili naruby. Tak si říkám, jestli nás taky nebudou kontrolovat.“

Až jsem se podivila, jak na ni má slova zapůsobila. Přestala se smát, jako když utne. Snad i pobledla.

„No jo, no jo. Myslíš, že nás opravdu budou prohlížet?“ začala nervózně přecházet po pokoji.

„Tak že bych tu flašku vyhodila? Nebo! Víš co, já ji otevřu, uděláme si mejdan na rozloučenou.“

„Ne, ne,... něco vymyslíme. Kam bych to schovala... tu flašku, kdybych byla na tvym místě!“

„Co tak přelejt do lahvičky od šamponu?“

„Blbost!“ zavrčela. Pak se zastavila před Krempnerovým kufrem, nepřítomným pohledem se na něj zadívala a pomalu rozjasnila tvář. „Nebo jo, jak chceš, dobrej nápad.“

(Alan)

Odlet se přiblížil. Náš pobyt na Marsu už neměl trvat dlouho. Loď Gustav Adolf sice pořád zůstávala na Erosu a s její opravou se zatím nespěchalo, ale pořadatelům soutěže Explore Mars Now došla trpělivost a zorganizovali nám návrat jinou raketou Carolus Rex. Zase takové železně znějící jméno, kdo jen vymyslí tyhle názvy?

Spolužáci ožili, počítali zbývající dny, profesorka nám s novým elánem zadávala příklady z matematiky a povzbuzovala k úklidu, abychom po sobě nezanechali nepořádek. Elias se mračil a psal si pořád s Luckou textovky. Bylo mi jich obou líto, že musí zvládnout rozchod.

Poslední večer byli spolu dlouho venku a pak se loučili u vchodu na ubytovnu, rychle jsem přešel kolem, protože... oběma tekly slzy, až jsem cítil jejich bolest. Ovšem, můžou si dál psát, ale už se neobejmou, nepolíbí, láska zmizí.

Pak Elias přišel na pokoj, zlomený, mlčeli jsme. Na chodbě si nadávali Jessika s Krempnerem. Už se zase dali dohromady. Myslel jsem, že Jessika má ráda Jyriho, když po něm tolik tesknila, a mezi tím Krempner využil situace.

Ráno, poslední den na Marsu. Všichni vynášejí kufry a bágly na chodbu. „Ten tvůj finskej panák!“ řve Krempner na celou ubytovnu

a bouchá dveřmi. Jessika jde kolem mě se skloněnou hlavou. Nikdo jiný zrovna není v dohledu.

Nadechl jsem se. „Jessiko...“

Podívala se na mě. „Co?“

„Víš, nenech na sebe tak řvát. Pošli ho, kam patří. Já bych... kdybys chtěla... tě měl rád a víc bych si tě vážil.“

Změřila si mě udiveně. „Jonesi?“

Krempner vychází ze svého pokoje, postaví na zem kufr a rozhlíží se.

„Počkej, Míšo, já ti ten kufr vezmu,“ zašvitoří Jessika. Nechává mě a nese Krempnerův kufr k východu.

Slovníček pojmů

Amazonian: nejmladší geologická éra na Marsu. Započala před třemi miliardami let, trvá doposud.

Aqua: latinsky „voda“. V příběhu jsou tak pojmenovány ledové komety, které dopravují na Mars v rámci jeho zavlažování.

Arbeit macht frei: německy „práce osvobozuje“. Heslo psané nad branami koncentračních táborů.

arologie: obor geologie zaměřený na zkoumání Marsu. Odvozeno od řeckého ekvivalentu jména Mars – Ares.

asteroid: planetka. Malé těleso většinou nepravidelného tvaru obíhající po vlastní dráze kolem Slunce.

astronomická jednotka: průměrná vzdálenost mezi Sluncem a Zemí, cca 150 milionů km.

C_2H_5OH : chemický vzorec lihu. Pro konzumní účely se vyrábí kvašením cukru obsaženého v ovoci. Protože na Marsu ovoce neroste, je v příběhu připravován synteticky. Marty pravděpodobně popisuje výrobu z etylenu katalyticky reagujícího s vodou. Jako katalyzátor používá kyselinu trihydrogenfosforečnou na kamíncích křemenu.

Césarova šifra: jednoduchý způsob zašifrování zprávy. Písmena nové abecedy vzniknou rotací abecedy o pevný počet znaků.

ducha lev: slovní spojení z Nerudovy básně „Jak lvové bijem o mříž“ z Písní kosmických. Sousloví Neruda použil jako oslavu lidské inteligence, v příběhu míněno ironicky.

Elysium Planitia: Elysejská planina. Rozsáhlá rovníková nížina na Marsu. V příběhu se zmiňují ještě Elysejská pole v západní části Valles Marineris. Ve skutečnosti nejsou tyto lokality ještě pojmenované, Elysejská pole jsou pouze v tomto příběhu.

Eros 433: planetka pojmenovaná po řeckém bohu lásky Erotovi. Nepravidelný tvar – 13×13×33 km. Jeho dráha protíná dráhu Marsu, přibližuje se až k Zemi. 14. 2. 2000 přistála na jeho povrchu sonda NEAR Shoemaker.

extrapolace: výpočet na základě pravidel odhadnutých z jiných hodnot. Např. z řady čísel 1 2 3 4 5 6 7 8 9 lze s jistou dávkou nejistoty odhadnout následující hodnotu, tedy 10.

gradient: vektorová veličina vyjadřující směr největšího vzrůstu. Když Max Ljapunov vykřikne „přímo proti gradientu“, myslí tím „šusem“ dolů.

gravitační prak: metoda, jak urychlit kosmické těleso průletem kolem planety.

Hanka fecit: latinsky „Hanka vytvořil“. Tento nápis vyluštil r.1899 ze změti čar v Rukopisu Zelenohorském Ladislav Dolanský, což bylo považováno za důkaz, že rukopis zfalšoval Václav Hanka. Později již nikdo jiný tento nápis v rukopisu nerozpoznal.

Hellas planitia: planina Hellas (Řecko). Rozsáhlá nížina na jižní polokouli Marsu. Vznikla před více než čtyřmi miliardami roků, po nárazu asi dvousetkilometrového tělesa.

Hesperian: geologická éra na Marsu bezprostředně předcházející Amazonianu. Započala před třemi a tři čtvrtě miliardami let.

Houston: americké středisko řízení pro pilotované vesmírné lety.

Houstone, máme problém: tak znělo hlášení astronauta Jacka Swigera 14. 4. 1970 při misi Apollo 13, když došlo k havárii kyslíkových nádrží, což znamenalo nejen konec letu na Měsíc, ale i vážné ohrožení životů celé posádky.

chcípiliny: zkameněliny, v žargonu geologů.

Chryse Planitia: řecky „Zlatá planina“. Nížina na severní polokouli Marsu. Na jihu se zužuje a přechází do Valles Marineris.

Io: jeden z měsíců Jupitera. První měsíc ve sluneční soustavě, na kterém byly zjištěny doposud činné sopky. Vulkanická energie má původ ve slapových silách.

iontový motor: druh reaktivního motoru vyznačující se (vzhledem ke své velikosti) malým, ale dlouhodobým výkonem. Důležitou komponentou motoru je elektrický generátor, který ionizuje pracovní médium a napájí urychlovač. Ten urychluje vzniklou plazmu a uděluje motoru patřičný impuls.

Jupiter: největší planeta sluneční soustavy. Patří mezi tzv. plynné planety, složené převážně z vodíku a helia, ale v plynném skupenství jsou pouze svrchní části planety. Obíhá cca $5\times$ dále než Země, poloměr cca $11\times$ větší. Má 63 pojmenovaných měsíců, nejznámější jsou čtyři tzv. Galileovské Io, Europa, Ganymedes, Callisto.

kapková závlaha: závlahový systém vyvinutý v r.1959 izraelskými inženýry Simchou a Ješajahuem Blassovými. Zavlažuje se pouze kořen rostliny a jeho blízké okolí. Omezí se tak zbytečné odpařování vody. Správným dávkováním se zamezí i styku vody s hlubokým podložím a případnému vzlínání solí k povrchu.

kometa: drobné těleso, většinou člen sluneční soustavy. Složení – především vodní led, zmrzlý oxid uhličitý a silikátové jádro. Při přiblížení ke Slunci se plynné složky uvolňují a silou slunečního záření se vytlačuje charakteristický ohon.

Kuiperův pás: oblast Sluneční soustavy nacházející se za oběžnou dráhou Neptunu. Nacházejí se zde planetky tvořené především vodním ledem, zmrzlým oxidem uhličitým, metanem, amoniakem...

kvadrupólový moment: veličina, která vyjadřuje míru geometrické deformace. Např koule má kvadrupólový moment nulový, činka nenulový.

Mars: čtvrtá planeta Sluneční soustavy. Planeta pozemského typu. Proti Zemi přibližně třetinová gravitace, jeden oběh kolem Slunce trvá dva roky. Povrch tvořený převážně oxidy železa. Hlavní složkou řídké atmosféry je oxid uhličitý, poblíž pólů se nachází v pevném skupenství. Ze Země je pozorován jako polární čepička.

Merkur: planeta Sluneční soustavy, ale také oblíbená dětská stavebnice. V příběhu se mluví o technologii Merkur, protože některé součásti stavebnice mohou, při patřičném zvětšení, dobře sloužit i k sestrojení skutečných konstrukcí.

meteosat: série meteorologických družic. Zkratkové slovo odvozené z anglického METEOrological SATellite. Družice jsou provozovány evropskou organizací Eumetsat. Družice v příběhu má s dnešními družicemi společný pouze účel a název.

matice: matematická struktura zapisující se formou do obdélníku uspořádaných čísel. Nad touto strukturou jsou definovány různé matematické operace, jako např. sčítání a násobení. Jedná se o nástroj vhodný k různým transformacím a jako takový je v příběhu použit.

moloděc: ruský doslova „chlapek, mládenec“. V příběhu použito ve smyslu „seš dobře“.

NEAR Shoemaker: americká sonda, která zkoumala planetky Mathilde a Eros. 12. 2. 2001 na planetce Eros přistála. Přistání nebylo původně plánováno, rozhodnutí padlo až po splnění všech úkolů mise. Přesto se podařilo se sondou i po přistání navázat spojení, ale kvůli nevhodnému úhlu kamer již neposlala žádné další fotografie. Dožila koncem února na okraji prolákliny Himeros.

nebeský jeřáb: technologie použita při přistávání sondy Curiosity Rover na povrchu Marsu. Nosný rám obdélníkového tvaru s raketovými motory v rozích konstrukce. Při přistávacím manévru, ve výšce asi 20 metrů, zůstal jeřáb díky tryskám levitovat a spustil náklad na povrch. Poté odletěl stranou a jako již nepotřebný havaroval.

Noctis Labyrinthus: komplex údolí poblíž marsovského rovníku. Doslova znamená „Noční bludiště“, což dobře odpovídá jeho podobě. Na východě navazuje na Valles Marineris.

nosná: zkrácený výraz pro nosnou frekvenci. Vysílaný signál je třeba při vysílání nejprve namodulovat na vysokou frekvenci, která se (i s vlastním signálem) lépe šíří prostorem.

Oudemans, kráter: kráter na západní straně Valles Marineris, téměř se dotýká Noctis Labyrinthus. Pojmenován po holandském astronomovi.

parchant: zkomolenina slova panchart. Staré označení pro nemanželské dítě. Nemanželský potomek pancharta je cvikýř. Často myšleno jako nadávka nikterak neodrážející skutečnost, zda dotyčný má či nemá legitimního otce. Tak je použita i v příběhu.

planetka: též asteroid, malé těleso Sluneční soustavy. Většinou pozůstatek z dob formování Sluneční soustavy. Nejvíce planetek se nachází v pásu mezi Marsem a Jupiterem a v tzv. Kuiperově pásu za Neptunem.

polární dráha: oběžná dráha družice, která přelétá nad póly planety. Díky rotaci planety přelétá družice pokaždé nad jiným poledníkem. Zvláštním případem je polární dráha, po které obíhá družice s periodou jednoho dne. Taková družice pak vytváří dojem kyvadlového pohybu, proto se nazývá kyvadlová.

pyramidy na Marsu: hra světél a stínů na povrchu Marsu, která při pohledu z výšky vyvolává dojem pyramidy. Pyramidy (a také obrov-

skou plastiku lidské tváře) vyfotila sonda Viking. Při větším zvětšení se ale objekty rozpadly na shluk jedinečně nasvícených kamenů a skal.

robotický dalekohled: dalekohled natáčející se pomocí servomotorů, které jsou řízeny počítačem. Astronom, který má přidělený čas u robotického dalekohledu, pouze pošle (třeba pomocí internetu) své požadavky na vzdálenou observatoř, v daný čas dalekohled sám provede příslušná měření a hodnoty zašle zpět.

Rocheova mez: vzdálenost od planety, pod kterou se obíhající těleso již nemůže udržet pohromadě vlastní gravitací a je roztrháno slapovými silami.

Saturn: druhá největší planeta sluneční soustavy. Patří mezi tzv. plynné planety, složené převážně z vodíku a helia, ale v plynném skupenství jsou pouze svrchní části planety. Obíhá cca 10× dále než Země, poloměr cca 10× větší. Charakteristický je jasný prstenec viditelný i menšími dalekohledy. Má 53 pojmenovaných měsíců, nejznámější jsou Mimas, Enceladus, Tethys, Dione, Rhea, Titan a Iapetus.

SQL: strukturovaný dotazovací jazyk. Z anglického Structured Query Language. Jednoduchý a přitom velice účinný nástroj pro získávání informací z počítačových databází.

startovací okno: časový úsek (většinou poměrně krátký), při němž je možné vypustit kosmické těleso a navést na dráhu k jinému. Mimo startovací okno by podobný manévr mohl být energeticky neúnosný.

Tithonium chasmata: součást Valles Marineris. Nachází se na jeho severozápadním konci.

terraformace: proces záměrné přeměny planety na planetu s podmínkami vhodnými pro život lidí.

trojný bod: teplota a tlak, při kterých jsou v rovnováze všechna tři skupenství látky. Např. voda o teplotě 0,01°C pod tlakem 610,6 Pa bude udržovat stále stejný poměr mezi hmotnostmi vody, ledu a páry.

V2: německá bojová raketa z období II.světové války. Z její koncepce těžil americký vesmírný program. Vyslovuje se „fau cvaj“.

Valles Marineris: prasklina v povrchu Marsu. Obrovské údolí o délce 4000 km, průměrná šířka 200 km, v nejširším místě 500 km. Místy hluboké více než 10 km.

Vastitas Borealis: rozsáhlá rovina kolem severní marsové polární čepičky.

Viking: sondy zkoumající v sedmdesátých letech Mars. Obě sondy také úspěšně přistály na povrchu.

Zlatý Skarabeus: povídka od E. A. Poea, kde se podrobně popisuje luštění šifry.

Slovníček jmen

Aelita: hlavní ženská postava fantastického románu Alexeje Tolstého. Krásná dcera martánského despoty, která se zamiluje do pozemšťana a po jeho boku se postaví proti otci.

Baumgartner Felix: rakouský parašutista. 14. 8. 2012 provedl stratosférický seskok z výšky 39 km.

Bolzano Bernard: český matematik, filosof a kněz, 1781–1848. Z Bolzanovy věty lze potvrdit platnost metody bisekce.

Carolus Rex: švédský král a vévoda falcko-zweibrückenský (1682–1718). Vynikl jako vojenský velitel a taktik i jako obratný politik.

Cernan Eugene: americký astronaut československého původu. Zatím poslední člověk, který stál na povrchu měsíce.

Gustav II. Adolf: švédský král (1594–1632). Významný válečník a vojenský reformátor.

Hanka Václav: viz významový slovníček, heslo Hanka Fecit.

krysař: postava ze stejnojmenné německé legendy. V povědomí je spojován především s odlákáním krys ze zamořeného města hrou na píšťalku. V našem příběhu pojmenují Marty a George svou akci po krysaři. Planetka Eros představuje krysaře, jeho gravitace hru na píšťalku.

Ljapunov Alexandr Michajlovič: ruský matematik (1857–1918). Při řešení diferenciálních rovnic si všiml, že řešení některých soustav jsou velice náchylná na vstupní podmínky. V důsledku malých změn na vstupu můžeme získat velice rozdílné výsledky. Tento jev se nazývá ljapunovská nestabilita nebo efekt motýlích křídel.

Newton Isaac: anglický fyzik, matematik a astronom (1643–1727). S pomocí jeho zákonů a Maxwellových rovnic lze popsat všechny zákonitosti klasické fyziky. Teprve teorie relativity a kvantová teorie dokázaly opravit její drobné nepřesnosti.

Soustředění

každým rokem pořádáme pro
studenty Astrosoustředění
s přednáškami
a pozorováním

Server Aldebaran

14 let kvalitních
informací
a novinek z astronomie
a fyziky a fórum pro
výměnu názorů

Nakladatelství AGA (Aldebaran Group for Astrophysics)

recenzované publikace
a materiály
z astronomie
a fyziky

www.aldebaran.cz

Výuka

členové sdružení
Aldebaran se podílejí
na výuce na středních
i vysokých školách

Expedice

sdružení Aldebaran
pořádá pravidelně
expedice za zatměními
Slunce, polárními zářemi
a do zajímavých
vědeckých pracovišť



Dana a Rudolf Mentzlovi

PIRÁTI NA MARSU

Žádná část této publikace nesmí být publikována
a šířena žádným způsobem a v žádné podobě bez výslovného
svolení autorů a sdružení AGA.

Autoři: Mgr. Dana Mentzlová, Ing. Rudolf Mentzl
dana.mentzlova@gmail.com, rudolfmentzl@gmail.com

Grafika a obálka: Ing. arch. Ivan Havlíček, havlicek@aldebaran.cz
Sazba: Ing. Martin Batelka, martin@batelka.org

Formát: 130×200 mm, 112 stran
Nakladatelství: AGA (Aldebaran Group for Astrophysics)
Vydání: první, Praha, 2013
Tisk: Europrint, a. s.

www.aldebaran.cz

ISBN 978-80-904582-5-3

