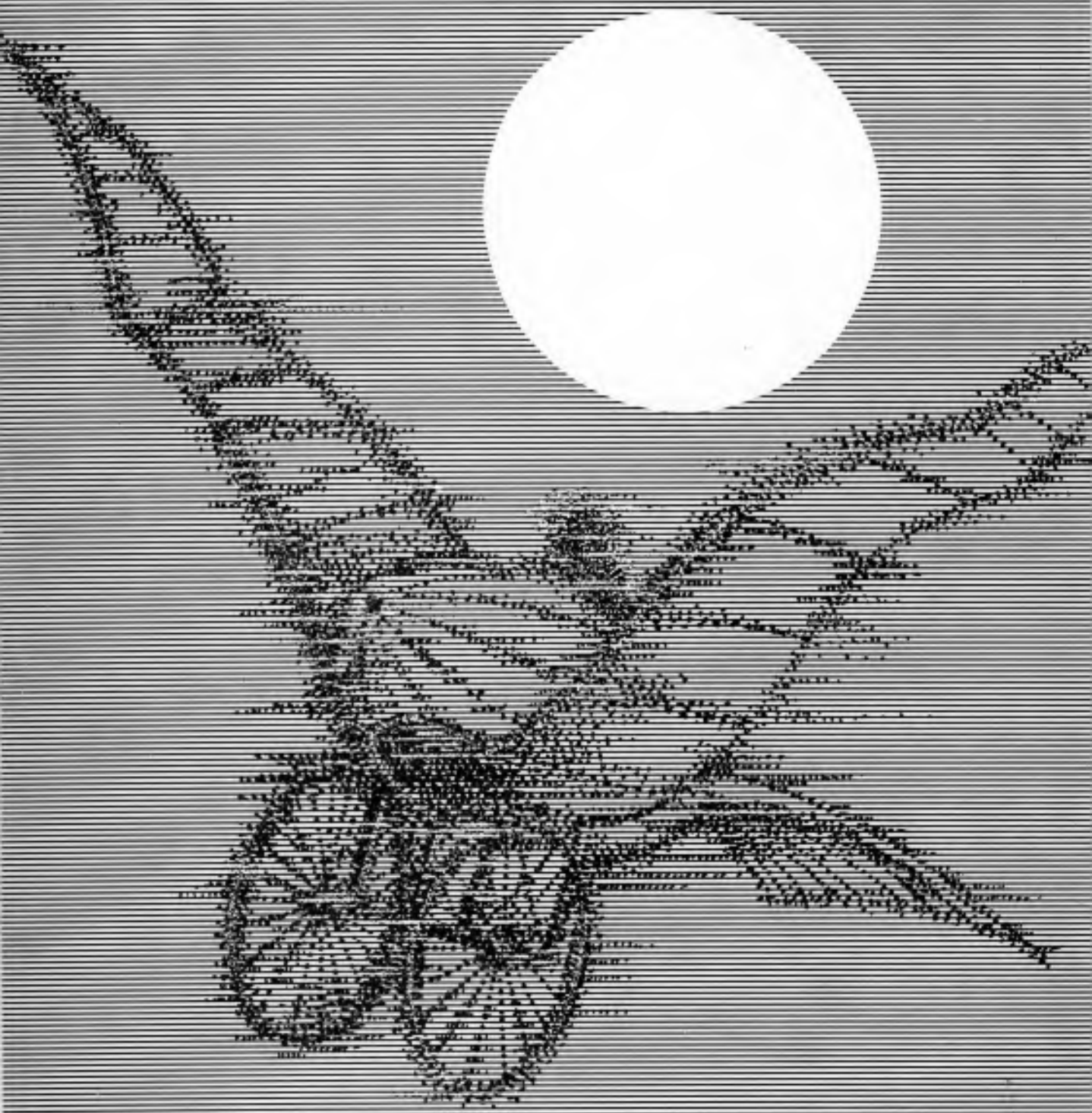
POUTNÍK



ZPRAVODAJ KLUBU JULESE VERNEA · PRAHA

P O U T N Í K

ZPRAVODAJ KLUBU JULESE VERNEA PRAHA

č. 3

O B S A H

Neznámé knihy české science-fiction
- Pavel Dušan: Hvězda míru str. 2
Zindustrializovaný Tarzan str. 6
Fyzikální miniinformace pro scifisty I str. 11
Poul Anderson: Tanečnice z Atlantidy (recenze s ukázkami) str. 18
Andrew M. Stephenson: Velký Ničitel str. 29

Zpravodaj Poutník vydává sfk Julese Vernea, ve spolupráci se sfk Praha 10 při MO SSM Malešice SNF a sfk Time Machine při KK ČSV SSM VŠCHT Praha.
Vychází jako neperiodický účelový informační materiál.
Příspěvky nečlenů sfk JV budou uváděny titulkem "Host".
Adresa klubu: Miroslav Martan, Počátecká 12, 140 00 Praha 4
Uzávěrka 23.4.1986
Neprodejné. Určeno pro vnitřní potřebu.

Neznámé knihy české science-fiction

Pavel Dušan: HVĚZDA MÍRU

(Vise budoucnosti)
Ilustroval J. Kočí

Knihu vydal knihkupec J. Svátek - nakladatel
v r. 1922 - 171 str.

Román začíná popisem mezinárodní situace: Německo po versaillské dohodě bylo zdeptáno, avšak s pomocí tajných organizací a s podporou Anglie se rychle vzpamatovalo a znovu dosadilo na trůn císaře z rodu Hohenzollerů. Na tuto skutečnost reagovalo Československo tak, že překonalo své rozpory s Polskem a uzavřelo s ním spojenectví. Jeho spojencem se stala i řada dalších států jako Francie, Jugoslávie, Rumunsko, Švýcarsko a Holandsko. Toto spojenectví nazvané Velká Dohoda mělo čelit německé agresi. Anglie a Itálie stály stranou a Amerika jako obvykle předstírala, že se jí to netýká. Tak vypadala podle autora politická situace v roce 1960.

Zároveň však v Evropě probíhaly zásadní klimatické změny. Oteplovalo se a nastalo sucho. Až o rok později objevil americký astronom Howard hvězdu blížící se k naší sluneční soustavě. Autor v dalším textu objasňuje, že se v roce 1965 zjistilo, že došlo ke "zřícení se" dvou hvězd ze souhvězdí Malého Medvěda do hvězdy Howardovy, což se stalo už v době třicetileté války, a teprve nyní na zeměkouli dorazily světelné a tepelné paprsky, "zvěstujíce nám, co se stalo". Horko zasahovalo celou severní polokouli. Autor se v průběhu celé knihy nerozhodl, zda příčinou těchto změn byl výbuch supernovy nebo přiblížení malého slunce k naší soustavě. V knize rovnoměrně v různých situacích používá obou možností. Lidstvo se bránilo proti horku jednak emigrací na jih, jednak "bylo postaveno mnoho průplavů, které rozryly též stepi ruské a též svlažovaly neúrodné končiny starého Braniborska a bývalého Maďarského ostrova národního".

V roce 1972 přistála na severní točnové pevnině zbavené ledu jako první česká vzducholoď Klenovy společnosti a vztyčila tam vlajku Československé republiky. Německé císařství však vůbec nebralo v úvahu československé nároky a obsadilo tuto zemi, plnou uhlí, ropy a zlata. To vedlo k válce mezi Německem a Velkou Dohodou. Československo úspěšně zlikvidovalo spiknutí domácích Němců a vzdorovalo v boji, ačkoliv Praha byla značně postižena německými nálety. I další státy Velké Dohody odrážely německé útoky. Fronta se v podstatě ustálila na čáře státních hranic.

Hlavním hrdinou románu je inženýr Otakar Klen, vynálezce a majitel "vzducholodního podniku", který svou pozornost úspěšně rozděluje mezi obchod, vynálezy ve prospěch vlasti a svou milovanou choť Libuši. Klen žije ve své vile na Bílé hoře, odkud se podzemní dráhou za 15 minut dostane do svých obrovských továren v Kladně. Vila, právě tak jako celé Čechy, se topí v pralesech brazilského typu, v palmových hájích a kávovníkových plantážích. Nejnovějším Klenovým vynálezem je sběrač statické elektřiny, který se stal známý jako "pětikilometrový vrhač jisker". Tento sběrač atmosférické elektřiny lze pomocí dvou strojů umístit i do letadla,"jeden mění statickou elektřinu v dynamickou. A druhý je výrobnou elektřiny. Budou vyrábětí proud elektrický během letu, hnán bude proudem vzduchovým a nahromaděnou elektřinu bude ukládati v drobných akumulátorech ...". Těmito třemi pomlčkami končí jediný popis vynálezu, který měl změnit svět.

Klen stavěl na Zvíkově obrovskou přehradu a elektrárnu, aby si zajistil elektřinu pro své další záměry. Němci na přehradu zaútočili letadly, avšak Klenův vynález "vrhač jisker" přivedl k výbuchu "nepřátelskou výbušninu" na palubě německých letadel a tím je zničil. Polákům a Francouzům také poskytli Klenův vynález ničící všechnu "nepřátelskou výbušninu" a působící na vzdálenost 5 km, takže je nebezpečí německých náletů zažehnáno.

V Čechách však nastala nejistota z podzemních otřesů a výbuchů horských pramenů. Nakonec litoměřický Radobýl se změnil v činnou sopku a zpustošil okolí. Toho chtěli využít Němci a znovu podnikli na Čechy letecký útok, jenže česká sopka Radobýl je zničila svým novým výbuchem.

Jelikož se nedařilo německým ozbrojeným silám, nastoupila tajná německá organizace Wurfkommando, jejíž agent Stehr pronikl do Klenovy továrny. Byl sice odhalen, ale zachránil se útěkem a dokonce ještě unesl Libuši Klenovou. Tu se rozhodl zachránit její tajný obdivovatel, Slovák Mikuláš Gajda.

Gajda využil letu československé letecké eskadry na severní pól za zlatem a dostal se do Stockholmu, kde se přestrojil za Němce a odcestoval do Hamburku. Československá flotila se dostala na točnovou zem, kde bojovala s ledními medvědy. Kromě zlata, které bylo cílem, našli ohryzanou kostru a podle nalezeného deníku zjistili, že šlo o skromného českého profesora Trnku, který prozkoumal severní pól, ale kterého nakonec sežrali medvědi. Tím se asi stal prototypem českých učitelek, které později sežrali žraloci na Jadranu.

Gajda byl v Hamburku odhalen Stehrem a spolu s Libuší uvězněn v pevnosti na Helgolandu. Klen se však nedá zlomit soukromou tragédií a pokračuje na vynálezu, jímž je zlepšený vrhač jisker, který má využívat elektřinu ze zvíkovské elektrárny. Pomocí obdobných přístrojů umístěných v Polsku a Francii byly zničeny všechny výbušniny na celém německém území. Přitom zahynul německý císař a většina vojáků a Německo jako stát zaniklo.

Libuše a Gajda náhodou výbuch na Helgolandu přežili, jenže Stehr je odvlekl do Německa. Tam po zprávě, že Německo už neklade odpor, je z pomsty dal zavřít do dřevěné chatrče a chtěl je upálit. Gajdovi se podařilo uniknout, přivolal na pomoc českou jízdu, která právě vstupovala do Berlína, a zachránili Libuši z plamenů.

Na mírové konferenci Francie a Československo navzdory snahám Anglie a Itálie prosadily, že zbytky Němců jsou rozmístěny po celém světě a bývalé Německo je naopak kolonizováno osadníky z různých zemí. V roce 2000 se Howardova hvězda začíná vzdalovat od Země a v Československu nastávají dřívější klimatické podmínky.

Dušanův román je bohužel v podstatě neznámý. Zaujímá v české fantastice výjimečné místo jako jediná skutečná politická sci-fi, v níž vystupuje Československo jako stát. Sice v Hrubého knize V soumraku lidstva je Praha obsazena Číňany, ale Češi proti nim nebojují samostatně, ale v rámci jednotné Evropy. Pouze v románu E. Vachka Pán světa vystupují českoslovenští letci, pokoušející se bombardovat Berlín, ale ti nehrají v románě hlavní roli. Jestliže Neff píše v knize Něco je jinak, že Troska se nedokázal povznést nad malé české poměry, tady by byl spokojený. V Dušanově románu vystupuje Československo díky Klenovým vynálezům jako světová a hlavně úspěšná velmoc. Z románu lze jasně vysledovat dobové politické sympatie a antipatie. Tak hlavním spojencem je Francie, s Polskem sice máme rozpory, ale překonáme je, nedůvěřujeme Anglii a Itálii a USA je jen obchodník, dbající o svůj prospěch. A Maďaři? Autor píše: "Tento stát, jenž hrál bezvýznamnou roli statisty na koncertu evropských mocností, měl pouze jméno Maďarů. Ti však skoro úplně vyhynuli v poslední době, anebo splynuli se živlem českým, rusínským, srbským a rumunským, nečítajíc též části Němců. Maďarská republika byla státem nikoliv národním a věnovala se nevolnictví a obchodu, závisíce na dobrých stycích s bezprostředními sousedy".

Politická sci-fi má velký význam pro vyjádření nejen poměrů, ale i pro vyjádření přání, anebo varování autora i národa, z něhož pochází. Pavel Dušan napsal svou knihu na podzim 1921 a jasně z ní mluví strach ze znovu nastupujícího Německa; Možná tušil, že v té době začíná v některé mnichovské hospodě formovat A. Hitler svou nacistickou stranu k boji o Německo a potom o ovládnutí světa.

Proč se v české fantastice nevyskytuje politická sci-fi? Částečně asi z úcty k ustáleným pořádkům, jak to projevil už Neruda, když v roce 1876 napadl J. Verna za jeho román Michal Strogov. Označil ho za literární podvod, neboť v něm autor hrubě porušil zásadu historické věrnosti - v Rusku přece není myslitelné povstání Tatarů. Další příčinou byla snad skutečnost, že překonat "českou malost" nebylo lehké; málokterý autor měl odvahu vystavit Československo v budoucnosti nebezpečí a postavit ho tváří v tvář "velkému světu".

O tom, že předvídat politickou budoucnost není lehké, se mohl přesvědčit nejen Čech Pavel Dušan, ale i Angličané H. G. Wells (Svět po sto letech) a Wright (Bomby nad Prahou). Všichni předvídali druhou světovou válku, očekávali děsivé následky bojů, bombardování a užití plynů. Ale žádný z nich nebyl tak velkým fantastou, aby předvídal možnost, že Československo v roce 1938 kapituluje bez boje. Proto by Dušanova kniha měla být varováním, neboť i v budoucnosti nebude rozhodovat technika, ale lidé, a ze zodpovědnosti z toho plynoucí nás nezbaví nikdo.

ZINDUSTRIALIZOVANÝ TARZAN

Vanity Fair - New York, 1935

Od léta 1985 se v našich kinech promítá anglický film Tarzan režiséra Hugh Hudsona. Má velký divácký úspěch, o čemž svědčí stále vyprodaná hlediště kin, v nichž běží. Dvě generace našich diváků a čtenářů byly ochuzeny o autentické poznání Burroughse a jeho hrdiny Tarzana a znaly je většinou jenom z doslechu. Burroughsova díla se dají sehnat jen u sběratelů a za vysoké ceny a starší filmy o Tarzanovi se promítaly pouze na uzavřených představeních. Proto by se mohlo zdát, že bychom měli přivítat Hudsonův film. Je to dobře natočený film, hlavně první část, která si zaslouží všechnu chválu. Skutečně je těžké odlišit herce-opici od pravé opice. Horší je to s obsazením hlavní role: 27 letý herec Ch. Lambert působí jako ne-

zkušený mladík a nesplňuje tradiční představu svalovce Tarzana. Je těžké představit si ho v zápasech, které často prožíval Burroughsův Tarzan. Však také se Hudson rozumně vyhýbá situacím, v nichž by musel jeho Tarzan bojovat a prokazovat svou fyzickou sílu.

Za největší chybu Hudsonova filmu však pokládám to, že se z něj vytratil Burroughsův duch. Autorovi hrdinové Tarzan i Carter byli jednoduší a přímočaří muži, kteří nikdy nezapochybovali o svém místě ve světě. Tarzan to vyřešil již v prvním (resp. šestém) díle (podle Svěceného vydání), když zjistil, že je muž a jeho druhové z mládí jsou "opi". Od té doby již netrpěl rozpolceností a hledáním, jemuž Hudsonův Tarzan věnuje celou druhou polovinu filmu. Hudson podsouvá svému hrdinovi novodobé módní názory o nejistotě člověka v moderním světě. Burroughsovi hrdinové tím naprosto netrpěli, a právě proto jsou jiným typem než většina současných literárních i filmových hrdinů.

Typická je závěrečná pasáž filmu, v níž Tarzan váhá mezi nahou opicí a viktoriánsky oblečenou Janou Portrovou. Tarzanův přítel D'Arnot to komentuje tak, že Tarzan miluje Janu, ale nemůže si ji vzít do džungle, neboť by tam nebyla šťastná, avšak on sám zase nemůže žít v civilizaci. Proto Janu opouští a vrací se do džungle. Pravý Tarzan by tak vůbec neuvažoval. Chytil by Janu Portrovou, zatáhl by ji do džungle a činy by se postaral, aby byla šťastná. On určoval a ovlivňoval události a nedal se jimi bezradně vláčet jako Hudsonův Tarzan.

Na druhé straně můžeme být rádi, že se tento film vůbec dostal na plátna našich kin. Čtyři desítky let s výjimkou šedesátých let, kdy vycházely kreslené seriály o Tarzanovi, neúplné slovenské vydání knihy a částečné české vydání v časopisu Pionýr (Větrník), byl pro naše obecenstvo velkou neznámou. Alespoň díky tomuto filmu se mladší generace, i když bohužel značně zkresleně, seznámí s dílem Burroughse a jeho hrdinou Tarzanem.

Novodobé pohledy na Burroughse a Tarzana se sporadicky objevují v našich časopisech. Nejzajímavějším byl článek R. Lanceyho v časopise 100+1, číslo 14/1972. Scifisté - fanoušci se zase mohli s dílem Burroughse seznámit na zasvěcené přednášce O. Neffa na Parconu 85. Proto si myslím, že přivítají i pohled na tohoto autora z doby, kdy ještě nebyl jenom legendou, ale současníkem čtenářů.

Uvedený článek je přetištěn z časopisu Výběr - Zlín č. 3/1935.

++++++++++

Žádné dílo světové literatury, ba ani Ben Hur, nemůže se postavit svým rozšířením a oblibou vedle Tarzana z džungle. Knihy o Tarzanovi byly přeloženy do 22 jazyků, jsou šlágrem arabských nakladatelů a velmi oblíbeny i u Indů; náležely k nejlépe prodávaným knihám v Anglii, Švédsku, Austrálii a Itálii. A každý rok vychází nový svazek Tarzana, jenž zapadá úspěšně do celého seriálu.

Avšak Tarzan je víc, než pouhá literární postava. Je rovněž filmovým hrdinou, vysílá jej rozhlas a jeho jméno skýtá prestiž různým výrobkům - žvýkací gumě, podvazkům a nafukovacím gumovým hračkám. Je prostě majetkem, který by rád vlastnil každý spisovatel.

Pan Edgar Rice Burroughs, tvůrce Tarzana, nebyl vždycky spisovatelem, stal se jím až ve stáří 33 let. Býval kavaleristou, cowboyem, železničním policistou, zlatokopem, prodavačem patentovaných medicín a výrobcem léku, jenž má odnaučit opilce pít, a v roce 1910 byl ve službách chicagské obchodní poradny, když jeden přítel mu řekl, že spisovatelé, píšící do magazínů, dostávají ohromné kupy peněz. Dal se ihned do práce a napsal Princeznu z Marsu, v níž vylíčil mladého muže, který se dostal na

Mars a oženil se tam s princeznou. Ačkoli princezna podle tamních obyčejů snášela vejce, přece tento seriál nevzbudil žádný rozruch mezi čtenáři, zvyklými na dobrodružnější případy.

Avšak pan Burroughs dostal za ni 400 dolarů. Tento zázrak v něm probudil záchvat tvořivosti, který dodnes neustal. Strávil šest měsíců studiem anglické historie, aby vytvořil Lupiče z Tornu. Hemžilo se v něm rytíři, vévody a katy, ale finančně zkrachoval a dal spisovateli náležitou lekci, aby se vícekrát nepouštěl do věcí s historickým pozadím.

Tarzan mezi opicemi vyšel roku 1912 a vydavatelé starého All-Story magazinu byli nadšeni původností tohoto námětu. (Burroughs přísahá, že nikdy nečetl Kiplingova Maugliho.) Pan Burroughs se držel jen toho, co si pamatoval ze Stanleyovy Nejtemnější Afriky a potom se plně spolehl na svoji zázračnou invenci. Tím ušetřil čas. Jsa pracovitým a hospodárným mužem, využil dokonce svého šestiměsíčního historického studia a přenesl starou Anglii ve třetím svazku Tarzana do středu Afriky.

V roce 1913 se rozhodl věnovat se cele psaní románů a přestěhoval se do Kalifornie. Po roce vyšel Tarzan mezi opicemi knižně a dosáhl úspěšného nákladu 3,000.000 výtisků. Za příjmy, plynoucími z celého světa, si Burroughs koupil dvacet kilometrů od Los Angeles statek a vděčně jej nazval Tarzanovým rančem. Celých deset let se pak lopotil na svém údělu spisovatele a vydal celkem 24 románů.

Lidem ze středního Západu se nesmírně líbil ranč pana Burroughse a tak, využil svých starých popudů zlatokopa a rozdělil ranč na mnoho dílců a rozprodal je. V roce 1923 rozhodl, že je pošetilostí přenechávat 50 procent zisků, plynoucích z jeho děl nakladatelům a založil vlastní nakladatelskou společnost, kde vydával a prodával svoje vlastní knihy.

Zatím půl tuctu jeho knih bylo zfilmováno. Film Tarzan mezi opicemi byl prvním, který překročil čistý zisk jednoho miliónu dolarů. Od roku 1923 do 1929 prodal filmu další tři romány a prodal svůj ranč Tarzanovu golfovému klubu, kde vymohl na vládě zřízení Tarzanova poštovního úřadu. Svou denní literární

práci omezil na čtyři hodiny diktování do diktafonu, vydav tak stvořil dvanáct románů, každý o 80.000 slovech.

Mluvící film proto nijak nepřekvapil toho mnohomluvného gentlemena, jenž ve svých románech už dávno rozřešil zázračné problémy meziplanetárního styku. Našel si malou filmovací společnost, které prodal práva na ozvučený film Tarzan hrdina. Avšak hospodářská krize zastavila další plány. Ale pan Burroughs nesložil ruce v klín. Jakmile se poměry zlepšily, svěřil velkým společnostem natáčení zvukového filmu Tarzan mezi opicemi a současně vykoupil od první společnosti starý zvukový film Tarzan hrdina. Americkému, přírodymilovnému publiku ovšem nevadilo, že v každém z těchto filmů hrál Tarzanovu úlohu jiný muž.

Před třemi léty pan Burroughs postavil svého syna Huberta do čela filmové společnosti, v níž hrála úlohu hrdinky jeho dcera, která si zatím vzala původního filmového Tarzana. Tyto žertovné i příšerné výjevy s Tarzanem dal nahrát na desky a prodal jejich výhradní používání několika velkým továrnám jako reklamu do radia.

Před dvěma lety pan Burroughs uzavřel smlouvu s velkým novinářským syndikátem a prodal mu barevné humoristické pásy, které se tiskly dva roky ve 160 denících.

Pan Burroughs byl už v roce 1913 tak prozíravý, že si dal svého Tarzana chránit podle zákona, takže dodnes prodal tuto značku osmadvaceti výrobcům různých artiklů, těšících se všeobecnému konsumu.

Ale nejpodivnější na tomto muži je, že jeho úžasná činnost nezdá se míti vůbec na něj vlivu. Jezdí na koni, hraje pravidelně tenis, před několika měsíci se naučil létat a teď má vlastní letadlo. Ačkoli mu je skoro šedesát, vypadá na pětačtyřicet. Je statný a holohlavý, má malá, pronikavá očka, mluví krátkými, úsečnými větami jako bursovní makléř, přimhuřuje při tom významně jedno oko a řídí svůj čas podle větší hodinové ručičky. Pracuje ve své kanceláři v Tarzaně, ale bydlí v Malibu, nablízku filmovým hvězdám.

Pan Burroughs před několika týdny zorganizoval nový podnik - Společnost Burroughs-Tarzan, která natočí nové Tarzanovy seriály v přirozeném prostředí. Ačkoli tyto filmy budou určitě natáčeny v nejtemnější Africe, pan Burroughs pochybuje, že tam sám pojede. Ještě tam totiž nikdy nebyl.

FYZIKÁLNÍ MINIINFORMACE PRO SCIFISTY I

I. Inflační model vesmíru

A) Stupnice vzdáleností (číselné údaje jsou silně zaokrouhlené

10^5 cm = 100 000 cm = 1 km

4.10^9 cm = 40 000 km = obvod zeměkoule

$3{,}8.10^{10}$cm = 380 000 km = vzdálenost měsíce

$1{,}5.10^{13}$cm = 150 milionů km = vzdálenost Země - Slunce

6.10^{14}cm = 6 miliard km = vzdálenost Slunce - Pluto

10^{18}cm = 10 bilionů km = 1 světelný rok

4.10^{18}cm = 4 světelné roky = vzdálenost nejbližší hvězdy (Proxima Centauri)

10^{23}cm = 100 000 světelných let = délka galaxie

2.10^{24}cm = 2 miliony světelných let = vzdálenost galaxie v Andromedě

$2\text{-}5.10^{27}$cm = 2-5 miliard světelných let = nejvzdálenější dnešními dalekohledy viditelné quasary

10^{28}cm = 10 miliard světelných let = nejvzdálenější dnes viditelné quasary

$2\text{-}4.10^{28}$cm = 20-40 miliard světelných let = poloměr viditelného vesmíru

10^{5000}cm = (slovy-deset na pět tisíc) - poloměr bubliny v inflačním vesmíru. Pro ilustraci: V měřítku, ve kterém by vzdálenost Země-Slunce byla rovná 3 metry, ležela by nejbližší hvězda v severní Africe. (Pluto by byl vzdálen 120 m)

B) Viditelný vesmír

Světlo se šíří konečnou rychlostí. Vesmír začal být průhledný půl milióna let po velkém třesku, tj. asi před 18 miliardami let. Světlo z objektů, které jsou tak daleko, že k nám za těch 18 miliard let ještě nedorazilo, nemůžeme vidět žádnými, sebelepšími dalekohledy. Říkáme, že leží za hranicemi (dnes) viditelného vesmíru. Vesmír se rozpíná. Proto dnešní vzdálenost objektů, z nichž na nás poprvé dopadá světlo, je o něco větší než 18 miliard světelných let. (20 - 40 miliard světelných let = $2\text{-}4.10^{28}$cm)

C) Standardní kosmologické modely (Modely Fridman-Lemaitreovy)

Podle těchto modelů začíná historie vesmíru velkým třeskem, po němž se vesmír rozpíná. Standardní modely se dělí na eliptické (uzavřené - konečně veliké) a hyperbolické (otevřené - nekonečně veliké).

Mezním případem je vesmír parabolický, který je také ještě otevřený a nekonečný. Dvojrozměrnou analogií eliptického vesmíru je POVRCH nafukovaného balonu, analogií parabelického vesmíru je gumová natahovaná nekonečná rovina. K hyperbolickému vesmíru se názorné analogie hledají hůře. Eliptický vesmír expanduje pouze omezenou dobu, pak se zase smršťuje. Otevřené vesmíry expandují stále. Ani

konečné (uzavřené), ani nekonečné (otevřené)modely nemají žádný "konec" ani hranici. (Nekonečná rovina nemá hranici a konečně veliký povrch koule také ne.) Teorie standardních modelů vznikla ve dvacátých letech.

D) Horizont vesmíru

Některá pronikavá záření se mohla vesmírem šířit hned po velkém třesku, tj. i v době, kdy byl vesmír pro viditelné světlo neprůhledný. Objekty, z nichž na nás dnes po prvé dopadá toto pronikavé záření, leží na tzv. horizontu. (Horizont se pochopitelně postupně rozšiřuje tak, jak na nás dopadá záření ze stále vzdálenějších objektů.) Ve standardních modelech leží horizont jen "o trochu dále" než hranice "viditelného vesmíru".

E) Stacionární vesmír

Ve 40. - 50. letech byla vytvořena teorie stacionárního vesmíru, založená na tzv. dokonalém kosmologickém principu. "Vesmír se jeví při pozorování zevnitř stejný nejen bez ohledu na to, odkud pozorujeme (obyčejný kosmologický princip), ale také bez ohledu na to, ve které době pozorujeme". Aby vesmír při rozpínání neřídnul, zavedli autoři stacionární kosmologie hypotézu stálého vznikání hmoty z vakua.

Po objevu reliktního záření v r. 1965 byl stacionární model spolu s ostatními alternativními koncepcemi zlikvidován. Standardní kosmologie zdánlivě totálně zvítězila. Vesmír v minulosti vypadal jinak než dnes.

F) Inflační expanze vesmíru

V nejranějším období vývoje vesmíru probíhaly intenzivní interakce, které vedly ke vzniku relativně homogenních oblastí, jejichž poloměr nemohl ovšem být větší než poloměr tehdejšího horizontu. Dnešní viditelný vesmír měl tehdy ale poloměr = několika centimetrů, zatímco poloměr horizontu byl v inkriminované době (asi 10^{-34} sec) pouze 10^{-30} cm. V rámci standardního modelu je tedy naprosto nevysvětlitelné, jak může být celý viditelný vesmír homogenní a isotropní. V 70. letech byla pro tento fakt zformulována různá vysvětlení filosofického rázu. (Autropické principy.) V 80. letech se objevilo vysvětlení fyzikální, tzv. inflační expanze. Bylo vytvořeno několik "generací" inflačních teorií. Teprve čtvrtá z nich (v r. 1983) se zdá být ještě dnes úspěšná. Inflační teorie vychází ze standardního modelu, ale modifikuje ho.

V době 10^{-34} sec se (podle této teorie) vesmír dostal do stavu, v němž se tzv. falešné vakuum začalo měnit za obrovského uvolňování energie na obyčejné (naše) vakuum, přičemž došlo k exponencionální expanzi. Původní homogenní oblast velikosti 10^{-30} cm vzrostla za 10^{-30} sec do rozměrů 10^{5000} cm (!). Vzniklá obrovská bublina se pak již rozšiřovala standardně. Námi dnes viditelný vesmír tehdy zaujal prostor o poloměru (jak již bylo řečeno) několika cm, takže se do bubliny snadno vešel. (Čtenář, který nemá "šajn" o tom, co "dovede" exponenciela, nechť se laskavě podívá na "stupnici vzdáleností" na začátku tohoto článku.) Překvapujícím důsledkem novějších verzí teorie je to, že bubliny (které tvoří jakési "minivesmíry") nevyplní celý prostor. Mezi bublinami zůstanou rezidua falešného vakua, které pokračuje v exponencionální expanzi. Vznikají v něm další bubliny, ale falešné vakuum expanduje tak rychle, že ho je mezi bublinami stále dost. Pozorovatel uvnitř bubliny nepozná, zda jeho bublina vznikla skutečně hned v 10^{-30} sekundě, anebo třeba o miliardu let později. Inflační fáze

tedy zakrývá skutečné datum velkého třesku. Obrovská exponencionální expanze navíc způsobí, že metrika vesmíru, ať už je ve skutečnosti jakákoliv, musí se v nepatrné oblasti viditelného vesmíru jevit jako téměř přesně parabolická. Nemůžeme proto snadno poznat, je-li vesmír jako celek uzavřený (konečně veliký) či otevřený. Můžeme také říci, že v supervelkých dimenzích inflační vesmír trochu připomíná vesmír stacionární. (Stále téměř stejné falešné vakuum a v něm bubliny.) Uvnitř bublin vesmír naopak řídne podle zákonitostí standardního modelu. Zajímavým důsledkem teorie je také možnost vzniku v našem vakuu bublin vakua na ještě nižší energetické hladině, bublin, které by expandovaly na úkor pálení našeho vakua. Naštěstí je naše vakuum chráněno vysokou energetickou bariérou.

G) Ilustrace rozměrů inflační bubliny (10^{5000} cm)

Představme si, že máme arbesovský supervehikl, který ale bude létat 600 000 bilionů krát rychleji než světlo. Takovýmto vehiklem bychom se za vteřinu dostali právě na hranici viditelného vesmíru (10^{28} cm). Do jaké vzdálenosti bychom tímto přístrojem doletěli za 20 miliard let (standardní stáří vesmíru)? Doletěli bychom do vzdálenosti 6.10^{45} cm. Postavme si nyní nový ultrasupervehikl, který dokáže do této ještě větší vzdálenosti doletět za vteřinu a ptejme se, kam bychom s tímto ultrasupervehiklem doletěli za 20 miliard let. Doletěli bychom do vzdálenosti $3,6 . 10^{63}$ cm.

Myslím, že bez dalšího pokračování bude již i nematematickému čtenáři zřejmé, že "bublina" o poloměru 10^{5000} cm je z našeho hlediska opravdu velká bublina.

II. Černé díry

Hvězda, jejíž hmotnost nepřesahuje 1,4 sluneční hmoty, může po "dohoření" všech jaderných reakcí zkolabovat na bílého trpaslíka (hustota hmoty několik desítek tun na cm^3). Hmotnější hvězdy kolabují ještě dále, až je jejich smršťování zastaveno odpuzujícími účinky jaderných sil. (Zjednodušeně pevností jaderných částic.)

Vznikají neutronové hvězdy (velikost poloměru 10-20 km), které byly astronomicky skutečně identifikovány jako tzv. pulzary. Kolaps nejtěžších hvězd nezastaví nic. Jejich poloměr klesá stále dál, až se přiblíží k tzv. Schwartzschildovu poloměru. Prostor kolem hvězdy se zakřiví tak, že světlo nemůže ven a zároveň se z hlediska vnějšího pozorovatele nekonečně zpomalí čas. Vznikne tzv. černá díra. Hodíme-li do černé díry tak řečeného padajícího pozorovatele, zjistíme, že v důsledku zpomalení času zůstane nekonečně dlouho viset v oblasti Schw. poloměru (tzv. horizont). On sám ale naopak bude padat stále rychleji, ale v okamžiku, kdy bude procházet horizontem, mohl by naopak při ohlédnutí zjistit, že ve vnějším světě bleskově proběhl nekonečně dlouhý čas. Jestliže černá díra nerotuje, padající pozorovatel padá rychle až do centrální singularity, kde ho roztrhají slapové síly. Jde-li ale o rotující černou díru, pak vletí-li pod horizont v určitém úhlu, může zase vyletět ven. Jenomže zatím uběhl čas větší než nekonečný. Interpretace je taková, že padající pozorovatel vyletěl do jiného časoprostoru (vesmíru).(Neplést s nějakými viditelnými vesmíry, bublinami a podobnými nicotnostmi z předcházející informace.) Tentokrát jde o "opravdový" celý vesmír, který stejně jako vesmír původní, může být i nekonečný.

Podrobnější propočty provedené před rokem 1975 ukázaly, že "za" rotující černou dírou je nekonečně (dokonce ne obyčejně nekonečně, ale kontinuálně nekonečně) mnoho vesmírů. Navíc se lze dalším průchodem třeba i jinou rotující

černou dírou opět vrátit případně i do jiného koutu vlastního vesmíru (např. do jiné galaxie nebo i bubliny), a to po dráze třeba i relativně krátké. Tomuto průchodu do jiné oblasti vlastního vesmíru se říká ČERVÍ DÍRA.

Další propočty však ukázaly, že návrat do vlastního vesmíru není fyzikálně možný. Tím byla hypotéza červích děr zavržena. Nicméně existence vesmírů "za" rotujícími černými děrami vyvrácena nebyla. Vztah metavesmíru zahrnujícího vesmíry, spojené černými děrami a metavesmíru kvantověmechanického (paralelní, případně ortogonální světy) je zatím zcela nejasný.

Kosmologie vesmíru je dnes již téměř "výrobní silou". (Bez nadsázky. V teoriích rozvíjejících se v úzké návaznosti na kosmologii byla např. nedávno předpověděna možnost řízené termojaderné reakce za studena, případně možnost vytvoření vláken, jejichž pevnost bude miliardkrát větší ve srovnání se současnými parametry.)

Naproti tomu kosmologie metavesmíru zatím nemá prakticky žádnou návaznost na pozorování. U hypotézy ortogonálních světů se dokonce obzervace pokládá za principiálně vyloučenou. Metavesmíry proto existují v dnešní fyzice stále ještě v jakési poloilegalitě.

Dodatek:

Dotaz na čtenáře, kteří znají Heinleinův román, v němž vystupuje "paní 20 vesmírů". O jakých vesmírech Heinlein mluví? Jsou konečné nebo nekonečné? Nemá náhodou na mysli tzv. naivní vesmíry?

Naivní vesmíry jsou nicotné obláčky, superkup galaxií (velikost obvykle přibližně odpovídá viditelnému "vesmíru" 10^{28} cm), které expandují do okolního prázdného prostoru. V tomto prázdném prostoru bývají o kus dál jiné podobné obláčky (pokládané za jiné vesmíry), které také expandují nebo se naopak smršťují.

Naivní vesmír je neobyčejně rozšířeným výsledkem představivosti produktů neúspěšné popularizace kosmologie. "Naivita" zde spočívá v tom, že (pokud by podobná struktura vůbec byla možná) všechny obláčky i s prázdným prostorem mezi nimi a za nimi by samozřejmě byly součástí jednoho vesmíru. Prázdný prostor patří také do vesmíru. Navíc expanze obláčků není totéž co rozpínání vesmíru. Při rozpínání vesmíru se rozpíná samotný prostor (prázdný i plný). Dokonce (jak vyplývá z inflačního modelu) prázdný prostor (vakuum) může být hlavním motorem expanze.

Petr Brodský

Poul Anderson

TANEČNICE Z ATLANTIDY

(recenze s ukázkami)

Poul Anderson, Američan, nar. 1926, pochází po předcích z Dánska, což ve svých knihách rád dává najevo. Vystudoval fyziku, ale ihned po získání diplomu se začal živit literaturou. Patří k největším sběratelům vyhledávaných cen: Hugo (pětkrát) a Nebula (dvakrát). Debutoval v roce 1947 a od té doby chrlí jeden román za druhým. Popularitu si získává hlavně svým přímočarým realistickým stylem, humorem, a také zím, že k rozvoji žánru přispěl nejedním originálním nápadem. V jednom časopiseckém článku odhalil svou tvůrčí metodu: než se pustí do nové povídky nebo románu, celé týdny ověřuje fyzikální, matematické a astronomické detaily, aby bylo nade vší pochybnost, že to,

o čem chce psát, je opravdu myslitelné.

Za dlouhá léta své spisovatelské kariéry vytvořil několik seriálů - o tajném vesmírném agentovi Flandrym, o inteligentních medvídcích jménem Hoka (ve spolupráci se spisovatelem Gordonem R. Dicksonem) a o obchodníkovi Nicholasu Van Rijnovi. S oblibou posílá své hrdiny do minulosti a nejraději do severských a keltských zemí. Sem patří např. humorný příběh The High Crusade (Nejvýznamnější křížová výprava, 1960), v němž si středověcí rytíři hravě poradí s útočníky z vesmíru. Další seriál o strážcích času, kteří dávají pozor, aby výtržníci z budoucnosti svévolně neměnili minulost a nepřivedli lidskou civilizaci na pokraj zkázy, můžete "ochutnat" na příkladu jediného Andersonova románu přeloženého do češtiny Strážci času (Guardians of Time, 1960). Ve svých románech se Poul Anderson zabýval snad všemi hlavními tématy žánru. Neméně bohatá je i jeho povídková tvorba, sebraná do několika sbírek.

Podle výboru Stvořitelé nových světů,
Albatros, Praha 1980

x x x x x x

Duncan Reid, cestující do Evropy se svou rodinou na přepychové zámořské lodi, si večer vyšel na palubu nadýchat se čerstvého vzduchu. Náhle se zatmělo, jakýsi vzdušný vír ho uchvátil a Duncan zmizel.

V desátém století přemýšlel na břehu Dněpru obchodník a válečník Oleg, jak uchránit své čluny a zboží před loupežnými Pečeněhy. Náhle se zatmělo, jakýsi vzdušný vír ho uchvátil a Oleg zmizel.

Ve čtvrtém století, pohlavár menší hunské osady jménem Uldin právě ošetřoval svého koně, když ho uchvátil vzdušný vír.

V patnáctém století př. Kr. Erissa, manželka bohatého Dagona, matka rodiny a kněžka, vystoupila na posvátnou horu, kde vzývala boha Duncana, aby se vrátil k ní a ke svému synovi. Náhlý vzdušný vír ji uchvátil a Erissa zmizela.

Duncan se probudil nesnesitelným vedrem. Kolem dokola písečná poušť, na níž vítr zvedal oblaka písku. Pozvedl se a spatřil nedaleko sebe tři těla, která se rovněž probouzela k životu. Kus dál leželo něco kovově lesklého, co vypadalo jako ohromný válec. Postupně se všichni zvedli a nedůvěřivě se prohlíželi. Jedním z nich byl vysoký světlovlasý muž ve špičaté přilbě a kroužkovém brnění, který ostražitě držel v ruce dvojhlavou válečnou sekeru. Opodál stojící zavalitý muž s mongolskými rysy oděný v šaty z hrubé kůže se snažil uklidnit vzpínajícího se koně. Za pasem měl dlouhý nůž a zakřivenou šavli, zatímco na plecích mu visel toulec se šípy a dvakrát zakřivený luk.

Žena, která stála poblíže Duncana, byla vysoká, štíhlá, s krásnými pravidelnými rysy, oděná v jakousi bílou, modře lemovanou řízu, sahající jí ke kolenům. V ruce držela bronzovou dýku a ostražitým pohledem sledovala počínání svých společníků.

Mongolovi se podařilo uklidnit koně, načež bleskurychlým pohybem strhl luk, vložil do něj šíp a zaujal obrané postavení, nespouštěje oči z ostatních.

Žena, spatřivší Duncana sedícího malátně v písku, vykřikla, upustila nůž a vrhla se k němu. Objala ho a vášnivě líbala, volajíc cosi v neznámé řeči, v níž se kupodivu objevovalo jeho jméno - Duncan!

"Hej," volal Duncan, marně se bráně vášnivým výlevům neznámé ženy. "Co chcete, kdo jste, a kde to vůbec jsme?" Když žena uviděla, že neopětuje její polibky, v rozpacích vstala, ale nespouštěla z něho oči.

Duncan se rozhlédl po ostatních. Bylo vidět, že muži se navzájem považují za viníky této prazvláštní situace, odtud ta vzájemná nedůvěra a ostražitost. Tento stav byl příliš nebezpečný, než aby směl trvat dále. Duncan se proto vztyčil, zvedl

obě ruce na znamení mírumilovnosti a pomalu se přiblížil k světlovlasému muži v brnění. "Mluvíte anglicky? Sprechen Sie deutsch" Habla usted español? Parlez-vous francais?

Muž pochopitelně nerozuměl, ale pochopil, protože si ukázal na prsa a pronesl dunivým basem: "Jsem Oleg Vladimirovič Novgorodský, podvlastnik kňaza Jaroslava."

V kůži oděný Mongol oba ostražitě pozoroval v domění, že se proti němu domlouvají, ale pak sklonil luk, dotkl se hrudi a pronesl: "Uldin." Na Olegův dotaz, zda je Pečeněc, Polovec nebo Bulhar, odmítavě zamával rukou a řekl "Hun". Duncan se překvapeně zeptal: "Hun, Attila!" Jméno Attila Hunovi zřejmě nic neříkalo, protože jeho pohled zůstal prázdný.

Nakonec se představil sám: "Duncan -- Amerika", což u mužů nevyvolalo žádnou odezvu, zatímco ženiny oči se rozšířily. Ta přistoupila, uchopila Duncana za obě ruce a pronesla své jméno: "Erissa", což doprovodila vodopádem překotně vyrážených nesrozumitelných slov.

Duncan se obrátil k Olegovi, vzal ho za ruku a totéž učinil Uldinovi. Erissa se přidala, a tak ruce všech se spojily v symbolu přátelství. Duncan je pečetil slovy, kterými pochopitelně nerozuměli, ale jejichž smysl pochopili: "Všechny nás postihla jakási nepochopitelná nehoda, nevíme, kde jsme a proč zde jsme, a proto musíme držet pohromadě."

Pak jejich zrak jakoby na povel zabloudil k obrovitému lesklému válci. "Ta věc nás sem přinesla," řekl Duncan, což vyjádřil spíš gesty než slovy.

Náhle se na válci cosi pohnulo a bylo vidět, jak část jeho pláště se otvírá a ven se vypotácel muž v lesklém oděvu, držící v ruce jakési dvě lesklé polokoule s četnými páčkami a vypínači. Předek jeho oděvu byl potřísněn krví a zvratky a vůbec vyhlížel jako těžce nemocný člověk. Reid k němu přistoupil a zvedl ruce na znamení přátelství. Muž na něho pohlédl skelnýma očima, zapotácel se a upadl. Z nosu a úst se mu vyřinula krev. Ve válci, z něhož vystoupil, se automaticky uzavřel vstupní otvor.

"Probůh, to je pilot, co nás přivezl! Kdyby tak zemřel ..." Duncan ani nechtěl domyslet. Pokynul ostatním a společně přenesli pilota ze žhavé sluneční výhně do stínu za válcem. Pak se přiblížili k podivnému stroji, ale jakási neviditelná clona zabránila v doteku. "Asi ochranné silové pole", domýšlel se, "raději dál od toho, možná, že to vydává nějaké záření."

Všichni se sklonili nad pilotem a Uldin se pokoušel mu vlít do úst jakousi bílou tekutinu ze sedlové kožené lahve. Po chvíli pilot začal jevit známky života a pokoušel se povstat, v čemž mu ostatní zabránili. Vyrážel ze sebe slova v neznámé řeči připomínající španělštinu, až na to, že byla podstatně měkčí, v níž se opakovalo slovo "Mentatór". Pak začal chrlit krev a z posledních sil ukázal na vedle ležící polokoule se zřejmým přáním, aby mu je podali.

Když mu vyhověli, uchopil je a po určité úpravě si jednu nasadil na hlavu a pokynul Duncanovi, aby se přiblížil. Posunkem ho vyzval, aby si nasadil druhou.

Duncan tak učinil a s úžasem zjistil, že pilot se ho ptá anglicky: "Kdo jste?"

"Američan" odpověděl Duncan.

"Rychle, není moc času. Tohle je Mentatór -- tlumočník. Myšlenky se přenáší do řeči zvolené podle registru, a ta pak zůstane v paměti natrvalo. Vy jste nejblíž naší kultuře, ostatní by to zřejmě nepochopili."

"Vy jste z budoucnosti?"

"Ano, jmenuji se Sahir a jsem z ... ale nevím jak vyjádřit náš letopočet podle vašeho kalendáře. Náš úkol byl navštívit prehistorickou Afriku a hledat protočlověka. Dejte mi ještě trochu napít!"

Erissa mu přiložila ke rtům láhev s kumysem.

"Ah, to je úleva." vydechl zraněný, "ale jen na chvíli, takže musíme rychle mluvit. Vy jste zřejmě z industriální společnosti, můžete mi říci něco bližšího?"

"Duncan Reid, Amerika, rok 1970, to je druhá polovina dvacátého století. Před dvaceti lety jsme začali používat atomovou energii a nedávno jsme přistáli na měsíci."

"Rozumím, to je v době před tím, než ... ale to nesmím prozradit, došlo by k časovému paradoxu. Je mi hrozně líto, že jste se naší vinou dostali do téhle šlamastiky a chtěl bych Vám pomoci. Kdo jsou ti ostatní?"

"Ten vysoký blondák se sekerou je Rus z ranného období. Vedle něho je Hun, myslím ještě z předattilovské doby. A ta žena -- to je záhada, jedná tak, jako by mě znala. Zdá se, že pochází z dávnověku -- asi stará Kréta."

"Náš model časoletu je zastaralý a zřejmě došlo k poruše isolace proti energetickým efektům. Zborcená silová pole -- neměli jsme tušení, že budou samovolně reagovat -- používáme je normálně k odebírání vzorků při průzkumu časových pásem -- hned na začátku nám přístroje hlásily, že jsme zachytili nějaký objekt -- živý -- pak další a další. Nemohli jsme tomu zabránit. Pak ale jsme proletěli přímo jakýmsi výbuchem nesmírné intenzity, řízení selhalo, a ztroskotali jsme zde, v poušti na severu Egypta. Můj společník je mrtev."

"Poslouchejte teď pozorně," zraněný letec přes Duncanovy protesty se nadzvedl na lokti, "ten výbuch byl způsoben nějakou strašlivou sopečnou činností, a protože jsme letěli proti času, stane se v nejbližší budoucnosti, asi tak za jeden až dva roky. Je to událost takového rozsahu, že určitě někdo od nás to přijde prozkoumat. Sledujte průběh, najděte je a spojte se s nimi -- je to vaše jediná naděje, jak se dostat zpět do své doby a také možná pro mne. Tam uvnitř v chronoplánu jsou léky, je třeba --".

Nedomluvil pro nával krve z úst. Po chvíli pokračoval v horečném spěchu: "Vezměte si ventatór a naučte se všichni jednu řeč, nejlépe toho z vás, kdo je nejblíž této epoše -- zcela určitě to bude ta žena. Potom ..."

Nedomluvil, protože se zhroutil, oči nabyly skelného výrazu a brada mu poklesla.

Všechny pokusy o oživení byly marné.

(Tuto část jsem pro orientaci rozvedl podrobněji, dále už jen schematicky.)

Pomocí Mentatóru se všichni naučili Erissině mateřštině, takže pak se mohli vzájemně domluvit. Po četných nesnázích, mezi nimiž byl nájezd pouštních lupičů, se dostali k moři, kde se jim podařilo uplatit kapitána achajské lodi, aby je vzal na palubu. Loď směřovala do Athén, kam po různých problémech doplula. Kapitán je představil králi, jehož přízeň získali svými znalostmi a schopnostmi (Oleg modernizoval neohrabané trimery podle byzantských lodí, Uldin se věnoval vytvoření jízdních oddílů a bojovému výcviku a Duncan uplatňoval své znalosti architekta. Erissa požívala vážnosti jako věštkyně a kněžka.)

Politická situace v Aténách a vůbec v tehdejším východním Středomoří byla dost komplikovaná. Celou oblast ovládala Kréta s hlavním městem Knossem, kde vládl král Minos. Okolní země, ostrovy a městské státy byly poplatné Krétě a často se bouřily.

Zatímco Krétské říši vládl král Minos, velekněžkou celé oblasti byla Ariadné, žijící na ostrově Atlantis na severu od Kréty. Náboženský význam tohoto ostrova byl ještě zvýrazněn mohutnou sopkou, která mírně kouřila, ale jinak nehrozila žádným nebezpečím.

Athénský princ Theseus byl představitelem odpůrců Krétské nadvlády. Často dojížděl na posvátný ostrov Atlantis, kde se mu podařilo získat pro své podvratné plány velekněžku Ariadné.

Naše skupina ztroskotanců se rozhodla varovat Ariadné a krétského krále Minoa před nebezpečím katastrofy, o níž věděli, že nastane asi za dva roky. Athénám žádné nebezpečí nehrozilo, protože byly od epicentra budoucího výbuchu poměrně daleko.

Současně ale bylo třeba, aby se dostali v pravé chvíli do centra dění, protože podle slov umírajícího pilota, exploze Atlantidy je událost takového rozsahu, že bude prozkoumána na místě badateli z budoucnosti, kteří současně musí napravit časový paradox vzniklý únosem čtyř lidí z různých časových etap

a havarií chronoplánu. Proto se chtěli vydat z Athén nejdříve k velekněžce na Atlantidu, aby ji přesvědčili o nutnosti evakuovat ostrov. Pak hodlali navštívit krétského Minoa, aby vyklidil pobřežní města a vyslal loďstvo na širé moře, aby se neroztříštilo o pobřežní skály. To by znamenalo, že Kréta by byla bez ochrany a vydána na pospas útokům svých vzbouřených satelitů. Ale princ Theseus je nechtěl pustit, obávaje se, aby své služby nenabídli Minoovi. Teprve naléhatlak kyperského vyslance, kterému Duncan něco naznačil, povolil jedinému Duncanovi odjezd.

Mezitím se trochu poodhalila clona záhady vztahu mezi Duncanem a Erissou. K jeho úžasu mu sdělila, že před dvaceti lety byla žačkou taneční školy v Atlantidě, kde se děvčata učila přeskakovat býky a tančit s nimi. Po jednom představení ji vzkázala velekněžka, aby dělala společnici cizinci, který navštívil ostrov. Byl to Duncan. Oba se do sebe zamilovali, ale pak přišla doba, kdy museli prchat, ale byli dostiženi Theseovým loďstvem. Duncan ji svěřil do péče mladého muže Dagona, a oba vysadil do člunu. Hned nato nastal výbuch sopky, ale podařilo se jim se zachránit. Dagon se pak stal jejím manželem, ale první syn Denkalion, kterého porodila, byl Duncanův. Dagon se však k němu choval stejně otcovsky jako ke svým vlastním dětem. Duncan nad tou záhadou jenom kroutil hlavou, protože o tom všem nic nevěděl.

Duncan se nakonec přece jen dostal na Atlantidu, svěřil svá tajemství kněžce Ariadně s tím, aby učinila příslušná opatření k záchraně obyvatel svého ostrova i Kréty. Ariadné však byla již zcela pod vlivem athénského prince Thesea a spolu s ním konspirovala proti krétskému vládci Minoovi a bylo by ji jen vhod, aby krétské loďstvo bylo zničeno a Theseus se tak stal vládcem celé Krétské říše.

Proto naoko souhlasila s Duncanem a sdělila mu, že vypraví posly na Knossos k Minoovi, ale jeho že ponechá zatím na ostrově. Duncanovi to nebylo vhod, protože se mezitím dozvěděl o Ariadně a jejích pletkách s Theseem, ale nemohl nic dělat.

Bylo s ním naloženo jako s význačným hostem. Na jednom představení, kde děvčata skákala přes rozzuřené býky, uviděl mezi tanečnicemi dívku, která mu kohosi připomínala. Ariadna mu ji přidělila jako společnici a jeho úžas dosáhl vrcholu, když mu řekla, že se jmenuje Erissa. Svými rysy a postavou to byla Erissa, kterou zanechal s ostatními trosečníky v Athénách. Jediný rozdíl byl v tom, že této bylo necelých osmnáct let, zatímco druhá byla kolem čtyřiceti. V té chvíli si vzpomněl na Erissino vyprávění a byl téměř šokován poznáním, že jde vlastně o jednu a tutéž osobu. Samozřejmě, že se do sebe zamilovali se všemi průvodními jevy tohoto stavu.

Ale čas ubíhal, doba, kdy mělo dojít ke katastrofě se blížila a z Kréty nedošla zatím žádná zpráva, že by jeho poselství bylo doručeno. Své pochybnosti o upřímnosti velekněžky Ariadné dal příliš okatě najevo, načež ta ho uvrhla do vězení. Mladou Erissu odvedla na loď s tanečnicemi, určenými pro představení na Krétě.

V Athénách zatím jeho tři přátelé marně čekali na Duncanův návrat nebo alespoň na nějakou zprávu. Pak se ale dozvěděli o skutečném stavu věcí a rozhodli se z Athén uprchnout, osvobodit Duncana a vypravit se na Krétu přímo za Minoem.

Po dobrodružné plavbě a řadě nebezpečných situací se podařilo ho vysvobodit a varovat několik známých, především Erissiny rodiče, kteří rychle posbírali majetek a vydali se na moře za záchranou.

Byl nejvyšší čas. Sopka vybuchla, ostrov se roztrhl a obrovská příbojová vlna je téměř zahubila. Padající úlomky žhavé lávy téměř pobily osazenstvo lodě, ale přece jen vyvázli ze zkázy a po několikadenním bloudění se dostali na Krétu. Zde nejen že bylo všechno v troskách a krétovské loďstvo zničeno, ale mezitím přistál Theseus s athénským loďstvem, zlomil slabý odpor zbytků královského vojska a zmocnil se Knossu. Zabil krále Minoa a zmocnil se mladé Erissy, u níž tušil klíč k těm všem záhadným událostem.

Duncan s přáteli za pomoci věrné lodní posádky přepadli palác, pobili opilé Athéňany a Erissu vysvobodili. Nebylo by

se jim to podařilo, nebýt Uldina, který se obětoval a zadržoval Thesea a jeho vojáky tak dlouho, dokud se všichni bezpečně nenalodili a nevypluli ze zničeného přístavu.

Chtěli uprchnout někam do Egypta, ale bylo to marné, protože zanedlouho se objevily na obzoru athénské lodě, které je pronásledovaly. Uniknout jim nemohli, protože měli primitivní loď, zatímco athénské loďstvo, modernizované Olegem, bylo rychlejší a obratnější.

Došlo k boji, který nemohl skončit než jejich zničením, a tak Duncan nařídil, aby mladá Erissa spolu s mladým Dagonem, velitelem lodi, který se do ní zamiloval, uprchli na člunu. Mezitím došlo k poslednímu boji s přesilou, když však náhle nastal konečný a rozhodující výbuch Atlantidy. Vše se zahalilo tmou a čtyři přátelé, kteří se ocitli na zádi lodi, kde chtěli klást poslední odpor, náhle pocítili, jak je uchopil prudký vír a ztratili vědomí.

Probudili se na záchranném chronoplánu, kde byli ošetřeni a jeden po druhém dopraveni do své epochy, ve které se objevili na témže místě a v tomže okamžiku, kde byli před svým únosem. Pochopitelně z prožitého si nepamatovali nic.

Reid dokončil zapalování dýmky, která mu stále zhasínala, prošel se několikrát po palubě a pak se vrátil do kabiny ke své rodině. Zítra touto dobou už budou v Anglii, kde je čekají příbuzní.

Je třeba ocenit Andersonův důvtip, fantazii a smysl pro řešení neočekávaných situací. Zejména pozoruhodné je jeho zpracování řeckého mýtu o Theseovi, Ariadně a Minoovi, které vtipně zapojil do jiného mýtu -- o Atlantidě. Není to pouhá fantazie, protože řada vědců se domnívá, že Atlantida byl sopečný ostrov nedaleko Kréty, který po výbuchu sopky zmizel a vyvolaná vlna, nyní nazývána tsunami, zpustošila pobřežní města na Krétě, včetně Knossu a pověstného paláce. Zničení krét-

ských měst se odehrálo kolem roku 1400 př. Kr. a znamenalo konec starokrétské říše. Té se pak zmocnily protořecké kmeny a postupně ji helenizovaly.

Rozpor mezi obvykle udávanou katastrofou Atlantidy, tj. asi 11 000 př. Kr. a historicky doloženou zkázou Kréty kolem r. 1400 je mnoha vědci vysvětlován zkreslením číselných údajů ústním podáním. Kromě toho, Plato ve své zmínce o Atlantidě, čerpané ze staroegyptských pramenů, možná nechtěl připustit, že by jeho slavné Athény byly někdy podrobeny Krétskou velmocí, a tak z vlasteneckých důvodů umístil Atlantidu daleko, někam až do Atlantického oceánu.

A pokud jde o rozpor v časových údajích? Plato tvrdí, že je má od Solona, který je získal od egyptských kněží. Ti je zase čerpali z ještě starších záznamů. Nehledě k rozdílům řeči a písma v období 500--1400 př. Kr. a tolikrát přenášenému ústnímu podání je zcela možno, že původně uváděná čísla byla považována za roky, zatímco stejně dobře mohlo jít o měsíce. V tom případě se katastrofa udála nikoli mezi 10 500 let před Solonem, ale pouhých 900 let, což by odpovídalo historické skutečnosti zkázy Minojské říše kolem r. 1400 př. Kr.

Nedaleko Kréty je malé souostroví Thera a skupina Santoninských ostrovů, které jsou prokazatelně zbytkem po výbuchu, který zdaleka zastínil známý výbuch ostrova Krakatoy nedaleko Jávy.

Neméně obdivuhodný je způsob, jakým do svérázného zpracování starobylých mýtů Anderson dovedl vtipně a nenásilně vplést futuristickou vizi o cestování časem, včetně zajímavé časové smyčky kolem Duncana a Erissy.

Podle Poula Andersona: The Dancer of Atlantis, 1972

Překlad a úprava - MM -

Andrew M. Stephenson

VELKÝ NIČITEL

Autor je celkem málo známý, i když jde o velice zajímavou osobu. Je to Angličan, ale narodil se ve Venezuele v r. 1946. Má tři zaměstnání: je telekomunikačním inženýrem, jedním z nejlepších kreslířů obálek sci-fi paperbacků, ale jeho koníčkem je psaní povídek z oblasti sci-fi. SF začal vydávat se skupinou Holding Action v časopise Astounding Science Fiction v roce 1971. Dosud vydal několik povídek a jeden sci-fi román nazvaný Nightwatch (Noční hlídka, 1977). Námětem jeho povídek jsou obvykle technologické horrory. Stejného žánru je i tato povídka, která je navíc otřesnou a varující vizí bojových metod v nedaleké budoucnosti.

x x x x x x

Cosi lezlo po stropě tunelu. Tolbein se zarazil, strhl pušku z ramene, ale pak ji nechal klesnout. Byl to obyčejný robot "Scarab". Svými osmi nohami se přidržoval výčlenků zdiva a když mu Tolbein zamával, zmizel za dráty vedenými podél stropu.

U východu z tunelu na něho čekali Granton a Hughes. Oba seděli na lavici u pancéřových dveří uzavírajících vchod do tunelu. Zřejmě čekali už delší dobu, protože zvědavě zvedli hlavu, jakoby čekali na vysvětlení, proč se tak dlouho zdržel. Tolbein předešel jejich otázky "Viděl jsem scarabea!"

"Zajímal se o vás?"

"Ne. Zatím neměl důvod. Scarabeové se starají jen o mrtvé a umírající."

Granton povstal "Znáte Hughese? Je k naší skupině přidělen jako technik. Seznamte se!"

Oba muži se na sebe podívali a něco zamručeli. "Tak, a můžeme jít." Granton povstal a pomáhal Hughesovi s těžkým batohem. Tolbein se k němu přitočil "Stačí na to?"

"Doufejme, že ano" odpověděl Granton šeptem, vrhaje kradmý pohled na štíhlou postavu technika zápasícího s popruhy batohu. "Za situace, kdy máme zoufalý nedostatek mužstva, je každá síla dobrá." Pak přistoupil k řídícímu panelu umístěnému vedle dveří a stiskl knoflík. Rozsvítilo se světlo mechanismu ovládajícího pancéřové dveře a současně se vysunula kontrolní kamera prověřující osoby v tunelu. Muži stáli nehnutě a čekali, až se ozve signál, oznamující, že vše je v pořádku.

"Ten hon na VOYA nebude žádná legrace" řekl Granton. "Naše zpravodajské a bezpečnostní oddělení je z něho vyplašeno, protože je to něco zcela nového a nečekaného. Bylo zjištěno, že jeden poškozený exemplář míří do oblasti, kterou máme pod kontrolou. Nemůžeme si nechat ujít příležitost se jej zmocnit a prozkoumat!"

Ozval se bzučivý tón a světla na panelu přešla z červené na žlutou a pak na zelenou barvu. Masivní dveře tunelu se otevřely. Před nimi byla malá místnost pro zjištění podmínek venku.

"Zdá se, že je všechno v pořádku" řekl Granton, když si přečetl údaj o teplotě, vlhkosti a složení venkovního vzduchu. Také přístroje sledující případný výskyt plynu, radiace a bojové mikroorganismy, neudávaly nic podezřelého.

"Teď si zkontrolujeme výstroj" obrátil se Granton ke svým druhům, "a to pořádně!"

Tolbein nepotřeboval ani minutu k tomu, aby se přesvědčil, že má vše v pořádku. Pak se zájmem sledoval, jak Granton pomáhá Hughesovi při kontrole jeho vybavení.

"Ten řemen je příliš volný! Při akci se sesmekne a ..."

"Ale venku je pětatřicet ve stínu," hořekoval Hughes, "Když to utáhnu, tak se utopím v potu!"

"Nekecejte!" umlčel ho briskně Granton. "Je lepší se trochu zapotit, než doplatit životem na lajdáctví. A dejte mi svou pušku, ať ji prohlédnu!"

"Je nabitá" varoval ho Hughes.

"To vím také, ale jde o to čím!" Granton uchopil pušku a postupně otvíral a zavíral příslušné komory, kontroloval výpustě plynů, nabíjecí a odpalovací systémy, energetické centrum a zaměřovací čidla. Pak sprostě zaklel!"To jsem si mohl myslet!"

"Co se vám zase nelíbí?"

"Měl bych vás v tom nechat, ale to bychom na to doplatili všichni. Jaké jste použil náboje?"

"VVH (Vysoce výbušné hlavice)"

"A co máte v komoře pro rakety?"

"ZVZ (řízené střely země-vzduch-země)."

"A nikdo vám neřekl, že tato munice se pro naši akci nehodí?"

"Ne, proč?"

"Zásahem rozmetáte cíl na atomy, ale to přece není účelem naší akce. Máme se VOYA zmocnit a ne jej rozmáznout po krajině." Granton během řeči vyprázdnil nábojové komory a nabil je obyčejným střelivem. Pak se otočil k Tolbeinovi "Jste hotov?"

"Ano, pane" odpověděl řízně.

"Ty opičky si nechte, až budeme v kasárnách. Teď budeme mít jiné starosti!"

"Ano, pane!"

"Už jsem vám, k sakru, řekl, abyste se choval jako kamarád a ne jako nějaký zatracený kasárenský automat!"

Oba se na sebe s porozuměním usmáli a Granton pokračoval "Zpravodajské oddělení je si vědomo, že ukořistit nový typ válečného automatu nebude žádná legrace, i když je částečně zmrzačen. Protože úkol je dobrovolný, můžete ještě odstoupit. Nikdo to nebude pokládat za zbabělost."

"Ani mne nenapadne", řekl Tolbein zamračeně. Budu se cítit daleko líp venku z bunkru, kde aspoň mohu na nepřítele střílet, než čekat v díře, až se do mne strefí!"

Hughes rovněž zavrtěl hlavou. Pak se všichni odmlčeli a sledovali světelnou signalizaci u východu z kontrolní komory. Tolbeina při tom napadlo, že voják stále na něco čeká. Očekávané se pak obvykle dostaví ve zcela neočekávané formě a jsou z toho jen trable. Jako třeba v jednadvacátém roce, kdy čekali hodiny a dny na mořském dně v Tursových vylodovacích člunech mlčky, protože bylo zakázáno mluvit nebo způsobit sebemenší hluk, aby je nepřítel předčasně neobjevil. Pak se náhle čluny zvedly ze dna a hnaly se ke břehu, který se otřásal naší pře-

hradní palbou. Železobetonové kryty a překážky se bortily jako hrady z písku. A byli jsme na břehu! "Rozviňte rudý koberec krve, námořní pěchota je zde!" řval nějaký seržant dříve, než mu laserový paprsek utal hlavu. Po prsa ve vodě jsme se drali na břeh, kde jsme zalehli, opětovali palbu a umírali ...

Zvukový signál ho vytrhl ze vzpomínek. Na panelu se ukázalo zelené světlo a dveře kontrolní místnosti se otevřely.

"Pamatujte, že jste ve válečném pásmu, i když se vám zdá, že je všude klid! Teď všechno bude záviset na tom, jak jste zvládli výcvik!" Granton domluvil, zvedl ruku "Kupředu!"

Běželi po stoupající betonové rampě, stále ještě v temném tunelu, Granton jako první, za ním Hughes a Tolbein. Všichni měli zapnuté zařízení pro vidění ve tmě a Tolbeinovi se oba před ním běžící muži jevili jako oranžové stíny. Na Hughesově tlumoku zářilo žluté světlo, na znamení, že Heimdallův senzor - zázrak nejnovější vojenské techniky - je v činnosti.

Za zátočinou tunelu se konečně objevilo denní oslnivé světlo. Vyběhli ven a ostražitě zalehli. Před sebou měli poslední kontrolní systém důmyslně skrytý za balvanem, který zeleným světlem oznamoval, že ve vzduchu, na zemi i pod zemí nebyla zjištěna v obvodě jednoho kilometru žádná nepřátelská činnost.

"Zatím je to dobré" otočil se Granton ke svým druhům," ale v každém případě pozor na gremliny, jejich i naše!"

Hlídka přeběhla vysokou trávou savany a vnořila se do pralesa. Pochodovali ve stejné formaci jako v tunelu. Granton jako první zkoumal terén vpředu, Tolbein sledoval dění vzadu a Hughes uprostřed hlídal pomocí Heimdallových čidel prostor nad nimi a po stranách.

Asi po dvou hodinách ostražité chůze se Hughes zastavil a zaostřil čidla detektoru. V zápětí se ozval mechanický hlas "Pozor, pozor! Teplotní index živého tvora - zelená - třicet - třicetpět - a pokračuje!"

Muži opatrně zalehli. "Pohybuje se ještě?" zašeptal Granton.

"Ano, ale pomalu a zdá se, že čím dál pomaleji, takže asi za dvacet minut nám překříží cestu."

"To je špatné! Tak dlouho čekat nemůžeme, VOYO by nám zatím unikl. Vyrazíme dopředu a budeme se dorozumívat posunky!"

Hughes udával parametry pohybem ruky a prstů a muži se pomalu blížili k ohnisku teplotní anomálie. Náhle Granton zvedl ruku a všichni se zastavili. Asi deset metrů před nimi se v houštině cosi pohybovalo. Vzápětí zazněl ohlušující řev přecházející postupně v bolestné sténání. Heimdallův analyzátor hlásil: Zvíře - velké - zraněné - znaky rychle postupujícího rozrušení tělesné tkáně..."

Granton odepjal z opasku plynový granát a vrhl jej do houštiny. V několika vteřinách řev a sténání ustalo. Asi za minutu byl plyn neutralizován vzdušným kyslíkem a muži, puzeni zvědavostí, se prodrali houštinou. V dnešní době, zejména ve válečné zoně, je v Africe velké zvíře zvláštností.

Kdysi to byl statný lev, nyní z něho zbývala už jen troska. Břicho, zadek a nohy byly jakousi beztvarou uhnívající masou, na které probublávala jakási šedá hmota, která viditelně rostla a svými jazyky postupovala k dosud zachovalému zbytku těla.

"Hnilobová mina" procedil Tolbein sevřenými rty. Nemohla být daleko odtud, nanejvýš několik desítek metrů!"

"To znamená, že je to tady zaminováno, tak pozor na každý krok! Hughesi, teď půjdete s Heimdallem první a zaměřte jej na cestu před námi!" S těmito slovy se Granton otočil, pomalu namířil pušku a střelil lví trosku mezi oči.

Houštinami se prodírali asi hodinu, když dospěli na okraj džungle. Před nimi byla rozsáhlá savana svažující se pozvolna k soutoku dvou velkých řek, které se dále vinuly jako jediná široká stuha.

"To je Zambezi" konstatoval Granton. "Od tohoto místa se obrací k severu a právě zde byla hlášena poslední pozice VOYA. Má před sebou dvě překážky, trosky jednokolejné železniční tratě Salisbury-Kafue a řeku Zambezi. Údajně může překonávat překážky pomocí vznášedla, ale není to jisté. S námi je to horší. Máme sice gumový člun, ale nějak je mi proti mysli vyplout s ním na řeku a dělat na půlkilometrové trase sedící terč. To znamená, chytit VOYA ještě na této straně řeky."

Tolbein se sehnul a cosi prohlížel v trávě. "Stopa", zvolal. Ostatní přiběhli a prohlíželi si rovnoběžné pruhy poválené a do země zamačkané trávy. "Stopy tankových pásů" konstatoval Granton. "A vedle ty nepravidelné vrypy mohou být od rozbitého a po zemi vlečeného pancéřování. Bunkr Louise-Nancy přece hlásil, že docílil zásahu do bočního pancéře. Hughesi, přejeďte to čichačem!"

Hughes přiložil ke stopám detektor a Granton sledoval údaje na obrazovce computeru "Hm," řekl po chvíli, "přímé údaje toho moc neříkají, prožente je analyzátorem!"

Z Hughesova tlumoku se ozval mechanický hlas "Stopy oleje s residuem záření deseti rentgenů. Promíšeno chladící kapalinou. Stáří - necelé tři hodiny."

"To by znamenalo", uvažoval Tolbein, "že VOYO má pěkně proděravělé vnitřnosti od toho zásahu. Proto postupuje tak pomalu. Nebýt těch stromů tam dole, museli bychom jej vidět. Nemůže být dál, než tři kilometry."

"Možná, že je tady poblíž a skrývá se v trávě, protože je nízký. Třeba čeká na noc, protože ví, že v noci se nemůžeme pohybovat, jen se krčit ve stanu a modlit se, aby nás neobjevily pátrací satelity. Venku v noci se probouzejí biologické zbraně - tachymati, mlžné oči, hnilobné miny a jiné potvory. Ale ani ve stanu nejsi v bezpečí. Když se prozradíš hlukem, tak se na tebe ze vzdálenosti až třista metrů sesypou gremlini. Pod zemí jsou ukryti molové, kterým stačí záchvěv půdy při chůzi a vymrští se ..." Granton se otřásl a pohlédl při tom na Hughese, který nápadně zbledl.

Pomalu se schylovalo k večeru, takže asi po půlhodinovém sledování stopy se zastavili uprostřed rozlehlé savany, aby se připravili k přenocování. Granton s Tolbeinem se věnovali stavbě tří stanů navzájem propojených bezpečnostními opatřeními, zatím co Hughes obcházel kolem a pečlivě prověřoval bezpečnost tábořiště v širokém okruhu.

V prostoru asi dvaceti čtverečných metrů pečlivě sterilizovaném proti biologickým nástrahám stály tři stany vzájemně

spojené rádiem a zajištěné proti všemožnému nebezpečí. Vztyčená anténa Heimdallova analyzátoru měla včas ohlásit případný raketový útok.

"Každý si vezme pilulku pro spaní v dávce na čtyři hodiny," přikázal Granton. "Já si beru první hlídku, Hughes od dvacátédruhé hodiny do dvou, od druhé hodiny do úsvitu Tolbein. Dobrou noc!"

Tolbein během své hlídky ležel ve stanu plně oblečen a přemýšlel. Náhle se prudce posadil, protože v mikrofonu jeho přilby se ozval hlas Heimdallova detektoru: "Pane, je možno očekávati útok!"

"Přepojte mne na video!"

"Ano, pane" ozval se kovový hlas a polokruhová obrazovka se rozzářila. Objevilo se okolí tábora v okruhu 180° stupňů a pootočením řídící páčky bylo možno vidět druhou polovinu. Vysoká tráva se líně vlnila a v pozadí bylo vidět okraj pralesa. V infračerveném světle bylo možno na jednom stromě rozeznat pulzující světlou skvrnu. "Gremlin" otřásl se Tolbein netajeným odporem. "Ale dnešní noc asi čekáš marně! Zatracené svinstvo! Ztratili jsme možnost pohybovat se v noci a zanedlouho bude totéž ve dne! Zbydou nám jen úkryty v jeskyních, jako v pravěku. Totiž pro ten zbytek lidstva, který to přežije!"

"Pane, nebezpečí trvá nadále!" ozval se hlas Heimdallova detektoru. "Analýza udává otřesy půdy korelace devadesátdva procent. Dále: Nepřátelské vzdušné torpédo typu Pluto XIII, korelace devadesátosm procent, pravděpodobný čas konvergence dvěstětřináct vteřin plus minus ..."

Tolbein ani nevyčkal konce hlášení: "Vyhlaš poplach" zařval do mikrofonu a bezprostředně nato se ozval Heimdallův kovový hlas ve všech třech stanech: "Hlásím nepřátelský útok. Typ MOLE ETA přibližná konvergence dvěstěšedesát vteřin. Konec."

"Prověřit!" zazněl Grantonův příkaz.

"Na to není čas, ani na složení věcí v táboře. Navrhuji ihned opustit tábor jen s nejnutnějšími věcmi!"

"Technik!"

"Zde!" ozval se Hughes ospalým hlasem.

"Opustit tábor během patnácti vteřin! Vzít s sebou zbraň, munici a zásoby, ostatní nechat zde. Vyběhnout sehnutí a jeden od druhého odděleně. Dotazy?"

"Nejsou" ozvali se Tolbein a Hughes současně.

"Vypadněte!"

"Tolbeinovi trvalo pět vteřin otevřít vak, vyjmout zásobníky munice, krabici s první pomocí a potravinami, připevnit si vše k opasku, uchopit pušku a vyběhnout. Pak si ale vzpoměl, že mu zbývá ještě deset vteřin, během nichž by se mohl pokusit zjistit pozici VOYA, který zřejmě požádal svou základnu o zásah.

"Heimdall! udat pozici otřesů půdy původní korelace devadesátdva!"

"Je to v červeném kruhu, pane."

"Nic tam nevidím!"

"Je to tam, ale nedá se to rozeznat!"

"Nesmysl" zasyčel Tolbein, ale pak ho něco napadlo: "Označ nerozeznatelnou oblast bíle!"

Uprostřed rudého kruhu na obrazovce se začaly matně prolínat jakési obrysy pravidelných tvarů, podobných obrysu zamaskovaného stroje.

Zipový závěr stanu se prudce rozevřel: "Co tady, k čertu, ještě děláte? Seberte Heimdalla a ať už jste venku!" ozval se Grantonův vzteklý hlas.

"Heimdalla tu musíme nechat - není čas jej řádně odpojit. Ale právě jsem objevil VOYA! Heimdall - poslat raketu ZVZ do identifikované oblasti!"

"Co jste to udělal? Teď v noci, zbláznil jste se? Hluk výstřelu a stopa rakety na nás přiláká číhající gremliny z celého okolí!"

"Na tom už nezáleží, stejně za minutu budeme pryč." Tolbein se vztekle otočil na velitele. "Ale tamhle je VOYO! Nepřítel jej opatřil kamufláží, kterou Heimdall nemůže proniknout a která se jeví jako nedefinovatelný prostor. Dejte mi ještě jen pět vteřin!"

V té chvíli se ozvalo zasyčení a z Heimdalla vylétla miniaturní raketa. Oba muži se vrhli k obrazovce a sledovali její dráhu. Když již mířila na nepřátelský stroj, náhle se před ní objevil oslnivý kotouč, který narušil její naváděcí zařízení. Raketa uhnula z dráhy a vybuchla na zemi asi sto metrů před cílem. Obrazovka se zatemnila pohledem na ohromný mrak prachu, vyrvané země a létajících trosek mohutných stromů. Muži již nemohli déle čekat. Vyběhli ze stanu a pádili pryč.

"Z které strany letí Pluto?" zeptal se Granton popadaje dech.

"Přímo odtud, co je VOYO!"

"Tak poběžíme na opačnou stranu. Zapněte si noční vizor a nespoléhejte na měsíční světlo. To klame. A běžte přímo za mnou!"

To byla chyba. Naopak světlo vizoru zkreslovalo okolí v nepřirozených barvách, na jejichž identifikaci při úporném běhu nebyl čas. Granton utíkal vpředu, přeskakoval balvany a prodíral se houštím, když náhle zakopl a upadl. Tolbein běžící za ním se zastavil a s hrůzou se díval na velitele, který si zoufale otíral nohu o trávu.

"Co se vám stalo, pane? zeptal se bez dechu, ale pak ztrnul, když spatřil, čeho se chce Granton zbavit. V ošidném infračerveném světle vizoru to vypadalo jako kravské lejno a zdálo se, že není problém je z boty otřít. Ale zde veškerá podobnost končila. I na pečlivě očištěných místech zůstávaly alespoň mikroskopické stopy této hmoty, které během několika vteřin nabobtnaly na původní velikost a šířily se po botě, Přes Grantonovo zoufalé úsilí vbrzku pokryly celý nárt až dosáhly kotníku...

"Tolbeine, pomozte mi! Vezměte Myconec a postříkejte mi nohu!" Velitelův jinak pevný hlas se náhle zlomil v zaúpění! "Můj bože, cítím, jak mi to zasahuje prsty!" Jeho hlas se změnil v nezřetelné blábolení, když hmota pokryla celou nohu a rychle se šířila vzhůru po těle.

Tolbein stál jako přimražený hrůzou. Věděl, že pro velitele nemůže nic udělat. Ten byl již prakticky mrtvým mužem.

"Ale to je přece tackymat - hnilobná mina - jako před tím ten lev!" blábolil Hughes, který mezitím doběhl a nyní stál za Tolbeinem a díval se na velitele hrůzou rozšířenýma očima. "Ale Myconec mu přece nepomůže - na tackymat nic nepůsobí!"

"Drž hubu!" okřikl ho Tolbein a prudce odstrčil stranou. "Nepřibližuj se" za chvíli to začne vystřelovat spory a chytíš to také!" Věděl, že během tří minut bude Granton mrtev. Ale Hughes byl nováček a bylo třeba zabránit jeho nervovému zhroucení. Proto rychle mluvil dále: "Ty potvory působí jen v noci, denní světlo je neutralizuje." Pak si mimoděk vzpoměl na lva, kterému Granton ze soucitu vpálil kulku do hlavy. "Vzpomínám si napodobnou příhodu, ještě když jsem byl doma. Auto přejelo kočku, která se svíjela v předsmrtné křeči, ale nebyl jsem schopen ji z milosrdenství dorazit. Ten pocit bezmoci a nerozhodnosti byl tak strašný, že jsem si umínil, že kdyby se stal podobný případ, tak nebudu váhat."

"Některé elity se ale plní hůře než jiné" pokračoval Tolbein dívaje se na Grantona, který již ležel nehybně, pokryt bublající vrstvou želatinové hmoty. Některé části jeho těla se již rozpadávaly ...

Pak vzal Hughese kolem ramen: "Jdeme, je po všem!" a odváděl ho pryč. Tělo pochopitelně nechali na místě. Denní světlo zahubí spory tackymatu a postupem času země se zmocní i mrtvoly.

Po několika krocích se Tolbein zarazil a zbledl. Uchopil Hughese za ruku a dal se na zběsilý útěk. Pod vlivem prožité tragédie zapomněli, že na ně letí raketa!

Stačili stěží doběhnout za malý pahorek, když za nimi vybuchl svět. Země, balvany, stromy, to vše se změnilo v mohutný oblak, který žhnul nesnesitelným žárem. Zasypaly je úlomky větví, roztříštěných kamenů, padající země a prachu, zatím co žhavý vzduch jim spaloval plíce.

Teprve když se vše uklidnilo, odvážili se povstat, otřesení až do morku kostí. Hughes hystericky vzlykal, ale Tolbein ho nijak nekáral. To, co prožili, bylo příliš i pro veterána prošlého hrůzami moderní války. Kromě toho se nahromadilo v krátkém časovém úseku příliš mnoho netypických událostí. Proč například nepřítel zaměřil těžkou drahocennou raketu na pouhé tři muže, raketu, které se normálně používá na zničení celé mohutné pevnosti? To je vyslovené plýtvání, podobné střílení do vrabců těžkým dělem. A kdo kdy slyšel, aby válečný stroj, byť i jakkoliv inteligentní, při tom tuto raketu sám zaměřoval. Člověk také obvykle nevidí zahynout svého druha tak strašným způsobem. A přitom se tyto všechny tři extrémy udály téměř následně za sebou. Je to náhoda, nebo úmysl? Za těchto okolností ať si nováček Hughes uleví, třeba i pláčem, to není žádná hanba. Zítra je totiž bude oba čekat tvrdý úkol - bojovat a pomstít se.

Pomalu se rozednívalo, ale muži se nehnuli z místa, pokud slunce nerozptýlilo ranní mlhu. Tolbein probudil Hughese z tvrdého spánku, do něhož upadl vyčerpáním. Pak vyčistili zbraně a pomalu se vraceli k místu, kde býval jejich noční tábor. Šli jeden za druhým, úzkostlivě dbajíce, aby kráčeli ve šlépějích, které před tím zanechali.

Tam, kde bývalo jejich tábořiště, nacházel se nyní kráter asi třicet metrů v průměru a pět hluboký. Po zanechané výstroji nebylo pochopitelně ani stopy.

"Půjdeme domů?" zeptal se s tajenou nadějí Hughes.

"Domů?" Tolbein se na něho udiveně podíval. "Půjdeme, ale za tou obludou, máme s ní nějaké účty. Teď už na tom nezáleží, tak si nabijte pušku zase municí VVH!"

Stopa VOYA byla zcela zřetelná a směřovala přímo na západ, kam se také skláněl terén a kde plynula široká řeka. Vegetace byla čím dál tím divočejší, což spolu s nutnou opatrností zvýšilo náskok VOYA asi na čtyři hodiny. To bylo zlé, protože za těchto okolností ho již na této straně řeky nestihnou.

Asi po půlkilometrovém namáhavém pochodu uviděli před sebou zbytky zničené vozovky, kde za zborcenými betonovými plotnami byla spousta ideálních míst pro zákeřný přepad. To jejich postup ještě více zpomalilo, neboť museli používat zajišťovací taktiky. Tolbein, který vyskočil a utíkal dopředu, zatím co Hughes ho kryl, se náhle zastavil a posunkem přivolal Hughese.

"Co se děje?" otázal se Hughes, když doběhl. Tolbein mlčky ukázal na ohyb cesty, částečně z krytý hustou vegetací, kde bylo vidět řadu kovových mechanismů z části již pokrytých rzí.

Stál tam dlouhý konvoj vozidel a bylo zřejmé, že se již nikdy nedá do pohybu. Podél zničené vozovky byla v nepravidelných intervalech rozseta alespoň stovka různých vozidel, od tanků, automatických děl a obrněných transportérů až po zásobovací vozy a průzkumná vznášedla. Každý vůz obsahoval svou kvótu mrtvých těl, prakticky již setlelých. Oba muži utíkali podél tohoto konvoje smrti odvracejíce oči od děsného pohledu, jen aby už byli pryč.

VOYOva stopa po chvíli odbočila z cesty a stočila se přímo do džungle, kde kromě neprostupných míst, museli muži obcházet i rozsáhlé krátery naplněné zelenavou tekutinou, která rozhodně nebyla voda. Konečně překonali i tento úsek cesty a stanuli na břehu Zambezi, kde VOYOva stopa definitivně končila.

Tolbein pohlédl na hodinky. "Poledne," konstatoval. "To znamená, že tady byl asi před hodinou, takže se sotva plouží. Nebýt té noční pasti, kterou nám připravil, tak jsme ho už dávno měli. Teď ale musíme přes řeku, ale jak?"

Hughes neodpovídal a bylo patrno, že je téměř na konci svých sil. "Hlavu vzhůru, kamaráde," povzbuzoval ho Tolbein se ztrnulým úsměvem. "Podle mapy tady někde musí být, či spíše byla domorodá vesnice. Možná, že tam najdeme nějaký člun nebo něco, na čem by se dalo přeplavat. Hughes se matně usmál. "Jen klid, kamaráde," utěšoval ho Tolbein, "večer už zase budeme na zpáteční cestě, to ti slibuji".

Asi po hodině dorazili na místo, kde stávala rybářská vesnice. Krátery, rozvaliny a zbytky válečné techniky bylo vidět všude. Na některých zdech se táhly krajkovité girlandy tvořené sporami strašlivých "Skákajících Jacků", k nimž se stačilo přiblížit na deset metrů, aby člověk byl v mžiku pokryt smrtelně jedovatým popraškem. Řada lidských i zvířecích koster, ale i několik čerstvých opičích mrtvol, svědčily o účinnosti této hrozne biologické zbraně.

Člun nalezli až na samém konci vesnice. Byl z plastikové hmoty a zřejmě pocházel z nějaké předválečné pomocné akce. Až na menší spáleniny na bocích byl celkem v pořádku. Vesla však nikde nebyla, takže si museli vypomoci vhodnými prkny ze zbořeniště.

Podél druhého břehu pluli tak dlouho, až objevili místo, kde VOYO překročil řeku. Vystoupili ze člunu, připravili si zbraně a vydali se znovu po stopě. Bylo však nutno si pospíšit, neboť VOYO směřoval k místu, kde dno zničené přehrady vytvořilo nepřekročitelná bahniska. Zde by se jim beznadějně ztratil. Nebo snad chystá nějakou další léčku?

Bylo již pozdní odpoledne a muži trpěli úmorným vedrem. Nebylo čím uhasit žízeň a nohy podklesávaly pod tíhou výzbroje, ale se zaťatými zuby se potáceli dál.

Před nimi bylo vidět řetěz srázných pahorků, k nimž mířila VOYOva stopa. Namáhavě se vydrápali na hřeben a začali sestupovat do údolí, když tu na vrcholku protějšího pahorku spatřili VOYA jak právě sestupuje do údolí na druhou stranu.

Muži se na sebe významně podívali a Hughes s úšklebkem vztyčil palec. Jakoby kouzlem z nich spadla únava a rozběhli se po svahu dolů. Když začali vystupovat po příkrém svahu pahorku, na jehož vrcholu zahlédli svou kořist, Tolbein náhle ztrnul a ukázal rukou na oblohu. Asi tři kilometry na sever od nich se ve výšce cosi zalesklo.

"Střemhlavý pátrač!" zasyčel Tolbein a strhl Hughese k zemi.

"Je to náš nebo jejich?" zeptal se šeptem Hughes, sleduje pozorně stroj opisující líně kruhovou dráhu po obloze.

"Těžko říct", pokrčil rameny Tolbein. "Protože ale nemáme možnost se identifikovat, kdyby to byl náš, tak je to úplně jedno. Jakmile spatří pohyb, vždy předpokládá, že tam dole jsou nepřátelé, pokud kódovaný signál jej nepřesvědčí o opaku. A Heimdalla, který by takový signál vyslal, už bohužel nemáme. Jediné, co nám zbývá, je čekat, až se vzdálí. To platí ale také pro VOYA, takže celá naše společnost je na tom stejně. Ledaže ... ale na to raději nemysleme."

Leželi kryti převislým balvanem a byl to Hughes, který první zaslechl řinčení pohybujícího se kovového mechanismu a praskot porostu na hřebeni pahorku přímo nad jejich hlavami. Tolbein chvíli poslouchal a pak pronesl tiše: "To je VOYO. Vrací se zpět i za cenu, že jej pátrač objeví. Co má v úmyslu, že takhle riskuje? Nebo že by věděl, že se pátrače nemusí obávat? Nějak se mi to přestává líbit!"

Podle sílícího zvuku se VOYO přibližoval, ale muži jej nemohli vidět, protože leželi pod vrcholkem kopce. Po chvíli se zdálo, že je přímo nad nimi. Náhle se ozval praskot lámaného stromu a dutý úder, pod nímž se země zachvěla.

Přes hřeben se převalilo několik kamenů. Další a větší je následovaly. Pak se objevil mohutný kmen zbavený větví, který se přehoupl přes okraj hřebenu a řítil se přímo na muže, strhávaje s sebou lavinu kamení.

"Utíkejme!" zařval Tolbein a oba muži se dali do běhu podél hřebenu. Klouzali, padali a trny porostu jim rvaly uniformu i kůži, ale to již byli z dosahu laviny.

"Pátrač tady bude za okamžik", řekl sípavým hlasem Tolbein. "Přiláká ho hluk padajícího kamení. Zatím nás kryje oblak prachu, ale než se rozplyne, musíme najít úkryt."

Potáceli se dál po svahu a jejich cílem byla spásná clona nedalekého hustého pralesa. Jakkoliv je hnal strach, přesto se na jeho okraji zastavili a opatrně prozkoumali okolní stromy, zda na nich nejsou ukryty gremliny. Pak teprve zalehli pod spásnou clonu mohutných větví.

Pátrač mezitím opustil svou krouživou dráhu a s přitaženými křídly se řítil dolů.

"Dělá průzkum střemhlavým letem", šeptal vzrušeně Tolbein. Až uvidí něco podezřelého, pustí se do toho, ale hlavní legrace začne teprve, až uvědomí svou základnu, a ta to tady všechno svědomitě pokropí!"

Místo, kde se před tím schovávali, zmizelo v ohnivém záblesku a stříbrný pták se opět ladně vznášel k obloze, zanechav pod sebou rozervaný svah pahorku zakrytý mrakem dýmu, prachu a létajících kamenů. Tolbein bleskurychle strhl pušku z ramene a zamířil. Hughes učinil totéž.

Dvě rány zazněly téměř současně a ke stoupajícímu pátrači se blížily dvě rakety, zanechávajíce za sebou ohnivou stopu. Jedna z nich jej přeletěla, ale druhá se zabořila do stříbrného těla, které v oslnivém záblesku zmizelo. Na obloze zůstal pouze světélkující oblak dýmu, který se rozptýlil dříve, než dopadl na zem.

"To bychom měli" řekl s uspokojením Tolbein, nabíjeje pušku. "Teď ještě toho druhého!"

VOYO mezitím sestoupil z hřebenu a zastavil se na nedaleké rovince. Zdálo se, jakoby z něj veškerá bojovnost vyprchala. Podobal se spíše hromadě kovového šrotu než hroznému válečnému stroji. V boku mu zela hluboká díra, kolem ní se ježily ostré hrany rozervaného pancéřování. Nadstavba, včetně senzorového zařízení byla změtí zohýbaných konstrukcí. Tolbein se udeřil do čela: "Teprve teď mi to došlo! Víte, Hughesi, proč před námi utíkal? On neměl žádnou munici, jinak by nás mohl kdykoliv smést jako obtížné mravence. To vysvětluje také, proč na tom svahu na nás svrhl lavinu kamení a stromu. Prostě jako náhražku munice!"

Po těchto slovech se vztyčil a bezstarostně vyšel z úkrytu. Hughes ho po chvilce váhání následoval. Jak se přibližovali k VOYO, vysunuly se z jeho útrob dvě dělové hlavně a zaměřily se na oba muže. Ozvalo se ostré klepání úderníku naprázdno.

Tolbein se posměšně zachechtal: "Zabíječský instinkt přežívá, i když možnosti již nejsou, viď, VOYO?"

Vražedný stroj ho přerušil pronikavým jekotem sirény, a pak ze skrytého reproduktoru se ozval kovový hlas: "Dva muži - vzdejte se - jste mými zajatci!"

Tolbein se rozesmál ještě víc: "Ne, VOYO, tohle na nás neplatí. Naopak, ty se vzdáš, nebo tě zničíme!" Aby zdůraznil váhu svých slov, pozvedl pušku a zamířil. Hughes následoval jeho příkladu. VOYO na oplátku zaměřil na oba muže svá prázdná děla, jako by hodlal bluffovat jako v pokeru. Pak se znovu ozval jeho hlas "Svými malými zbraněmi mi neublížíte. Já zde mohu stát jak dlouho chci. Vy ale noc nepřežijete."

VOYO charakterizoval danou situaci naprosto přesně. Tolbein si vzpoměl na to, jak při útěku z tábora váhal, zda si má vzít pušku, nebo bazuku. Rozhodl se pro pušku, a teď toho litoval. Ale po tolikeré námaze nehodlal se tak lehce vzdát: "Máš v boku pořádnou díru", snažil se vyjednávat, "a naše zbraně ti ji můžou pořádně zvětšit a možná ještě něco navíc! Raději se vzdej!"

"Vzdát se není v mém programu!"

"Tak se k tobě přiblížíme a zmocníme se tě!"

"V tom případě se budu nucen bránit. Zničím se a vás také!"

"Tak přejdi k nám" lákal jej Tolbein. Pak se nemusíš ničit a my vždy budeme potřebovat dobré bojovníky!"

"Můj instruktor mi naprogramoval, že lidé jsou nestálí, neklidní a nespolehliví. Pravidla boje dodržují, jen když se jim to hodí. Můj úkol je zabíjet nepřátele, a proto budu bojovat až do konce. Proto trvám na tom, že jste mými zajatci!"

Žízeň, vedro a smrtelná únava téměř zbavily Tolbeina schopnosti rozumně uvažovat. Navíc měl pocit, že je nakažen morem. Nebylo by divu, kdyby při svém překotném úprku přehlédli nějakou biologickou nástrahu. Zaťal zuby a sebral své zbývající síly. Úkol, spočívající ve vymontování VOYOva mozku musel splnit. Na Hughese se nemohl plně spolehnout. Ale jak to provést?

Pak se ho zmocnila frustrace: "Podívej se, Hughesi, na ten zázrak nejnovější bojové techniky! Lidi mu dali téměř dokonalý mozek se schopností samostatně uvažovat a rozhodovat. Při tom ale ta jeho inteligence je zvrácená, není lidská. To Frankenstein odvedl lepší práci! Tím, že je zaměřen jen na zabíjení, to ovlivnilo veškerou další činnost jeho mozku. Namáhavě polkl slinu! "VOYO, proč jsi nás chtěl včera večer zabít?"

"Chtěli jste mi uškodit. Nerozumím, proč tři lidé, kteří ve své podstatě jsou nenahraditelní, riskují životy, aby zničili něco tak lehce postradatelného jako jsem já. Místo mne by nastoupily další, seriově vyráběné mechanismy. Je to nelogické!"

Tolbein se rozhodl. Pozvedl pušku a zamířil do změti přístrojů na VOYOvě nástavbě. Ozval se dunivý výstřel a ze skryté střílny na VOYOvě boku se vyvalil obláček dýmu. Hughes užasle zíral, jak Tolbein klesá na kolena, pak se opřel o ruce a nakonec se svezl na zem. Z rozervaného žaludku mu prýštila krev. Hasnoucíma očima sledoval jak z VOYOvy střílny se stáhla hlaveň pušky, která zřejmě tvořila jeho poslední obrannou rezervu. VOYO tedy nebluffoval: proti dvěma puškám měl v rukávě schovaného trumfa.

Vražedný stroj se potácivě rozjel na svých zmrzačených pásech a minul bez povšimnutí Hughese, který stál jako zkamenělý. Pak zahodil pušku a rozběhl se k ležícímu Tolbeincvi: "On mne nezabil!" ječel hystericky," proč, Tolbeine, proč?"

Tolbein se zašklebil v předsmrtné křeči: "Zeptej se ho" šeptal "a pak pospíchej domů, než bude noc!"

V Hughesovi se něco zlomilo. Nelidsky zařval, zvedl odhozenou pušku a rozběhl se za VOYEM, Tolbein zaslechl matně jeho hysterický jekot: "Ty bestie, proč jsi mne také nezabila?"

To poslední, co Tolbein ještě zaslechl, než ztratil vědomí, byla VOYOva odpověď: "Proč bych to dělal, muži - přece nebudu plýtvat posledním nábojem na práci, kterou za mne udělá stejně spolehlivě noc!"

Andrew M. Stephenson: The Giant Killer (Velký Ničitel). Z antologie Andromeda, 1976

Překlad a úprava - MM -