

Tuto knihu věnuji švýcarskému badateli Erichovi von Däniken, svému kolegovi, a jeho prûkopnické cinnosti na tomto poli bádání. Bez jeho vynikající práce by si toto odvětví nikdy nezískalo popularitu, jíž se dnes těší, ani respekt, s nímž je v současnosti prijímáno tradičními vědami.

## Erdogan Ercivan <br> NA STOPE PU゚VODU LIDSTVA

OBSAH<br>PŘEDMLUVA..... 7<br>Kapitola proni<br>HLEDÁNí POČÁTKU . . . . . 9<br>Kapitola druha BIBLICKÉ SPISY . . . . . 32<br>Kapitola třetí<br>ŠOK Z BOHƯ 58<br>\section*{Kapitola ctvrtá} ZAPOMENUTÁ SETKÁNf́ . . . . . 81<br>Kapitola pátá<br>ZÁHADA MUMIÍ . . . . . 98<br>Kapitola šestá<br>KOSMICKÉ STOPY . . . . . 118<br>Kapitola sedmá<br>PODVODNÍCI A UČENCI . . . . . 141<br>Kapitola osmá<br>TAJEMSTVÍ PYRAMID 166<br>Kapitola deváta<br>DEDICTVÍ BOHU゚ 192<br>Kapitola desáta<br>RAJ NA ZEMI . . . . . 215<br>DOSLOV . . . . . 238<br>PODĚKOVÁNÍ. . . . . 239

# "Osudovou otázkou lidského druhu se mi zdá být, zda a v jaké mîre se nám v průběhu kulturniho vývoje podaři zvládnout pud agrese a sebezničení, který lidské soužití ohrožuje." 

Sigmund Freud (1856-1939), rakouský psychoanalytik

## PŘEDMLUVA

Mnoho lidí již podlehlo pokušení zajistit si v oblasti ekonomiky, umění nebo vědy pomocí podvodu slávu, čest a peníze. Když je takový podvod - falzifikát, podvrh či padělek - odhalen, utrpí provinilec v nejhorším případě újmu na majetku a na cti. Avšak neodhalený podvod mưže změnit učebnice dějepisu! Britský genetik Charles H. Waddington napsal o „mutaci", při níž se údajně vyvinuly jedinečností člověka:
„To približně odpovídá následující možnosti: Když vezmeme libovolných čtrnáct řádkủ anglicky psaného souvislého textu, budeme jej pozměrovat a ponecháme si jen to, co dává smysl, skončíme nakonec u Shakespearova sonetu."

Tri čtvrtiny toho, co považujeme za samozřejmou pravdu, jsme obvykle sami nikdy neviděli, nedotkli se toho ani s tím nemáme jinou osobní zkušenost. Vêtšinou reagujeme na to, co nám sdělují jiní - ve škole, v knížkách, v novinách, rádiu a televizi. Přijímáme většinu těchto nekontrolovatelných informací jako pravdu a spokojujeme se se zaběhnutým systémem, protože ve skutečnosti zpravidla nemáme možnost si tyto informace ověrit.

Probíhá vs̆ak výzkum skutečně tak přímočaře, jak se dnes všeobecně tvrdí?

V této knize se pokusím prově̌it některé z onềch pravd, které jsou brány jako samozřejmost, a položit pár dotěrných otázek jistým vědním oborům, zvláště těm, které se zabývají minulostí lidského rodu.

Podle mého názoru existovala prehistorická vysoce vyvinutá kultura, která po sobě zanechala například udivující impozantní stavby. Tato civilizace, která byla rozšĩr̃ená po celé zeměkouli, je dnešním bádáním ignorována. Přitom byl v průběhu posledních desetiletí nasbromážděn dostatek hmotných a písemných svědectví, která - pokud je spojíme dohromady jako kousky skládanky - vytvárejejí zcela jiný obraz minulosti než ten, jenž nám předkládá historická věda.

Ne náhodou dnes lidstvo stojí díky prudkému rozvoji věd na prahu pronikání do vesmíru, vyslání lidské posádky na jiné planety naší sluneční soustavy. Tento „expanzivní pud" smĕrem $k$ vesmíru máme kupodivu zakořeněn v genech! Přitom byl člověk ještě před několika málo desítkami let pevně připoután $k$ zemi gravitací. Astronauti, kteří pristáli
na Mësíci, byli zřejmé prvními (?) bytostmi, které se dokázaly osvobodit $z$ těchto planetárních pout.

Byli ale novodobí astronauti skutečně první, komu se podařilo opustit rodnou planetu?

Kdo byli oni tak často zmiňovaní bohové, kteří v šerém dávnověku zřejmě pobývali mezi lidmi?

Kdo doopravdy vybudoval ty úžasné, matematicky a astronomicky naprosto přesnĕ naplánované a orientované stavby z dávné minulosti?

Jak mohli lidé dosáhnout bez vnějsí́ pomoci takového nebývalého pokroku?

Neprozrazují nám nakonec biblické dějiny víc než moderní věda?
Byla Země stvořena pro nás, nebo my pro ni?
Pokusme se společnĕ najít odpovědi na tyto otázky a vydejme se znovu po cestě vedoucí k počátkủm lidstva.

## Kapitola pryní

## HLEDÁNÍ POČÁTKU

Jednou z chyb, kterých se my, dnes̆ní lidé, stále znovu rádi dopouštíme, je víra, že všechno již bylo objeveno. Přitom je nejen výuka ve školách, ale i všechny přírodní vědy a velká část společenskovědních oborů prostoupena pouze myšlenkou evolučniho vývoje, jak ji zformulovalo 19. století. V knihách, novinových článcích, filmech a televizních pořadech se o evoluci mluví jako o něčem, co je dokázané. Avšak čím víc se toho o světě kolem nás dozvídáme, tím častěji se vynořují otázky, na něž nemá evoluční teorie odpovědi. Všechno „đosud neobjasněné" volá po uspokojivějsích vysvětleních, než jsou ta, která nabízí hypotéza evoluce.

Co vůbec víme o světě a o vesmíru, ktery bývá nazýván také kosmos nebo universum?

Dlouhou dobu lidé věřili, že Země má jakési výsadní postavení, nachází se přesně ve stưedu vesmíru a vše se točí jen kolem ní. Dnes již víme, že nejen Země, ale také Slunce, a dokonce celá naše galaxie jsou spíše bezvýznamné, nahlížíme-li na ně z perspektivy kosmu jako celku. Není nijak překvapující, že odhady vědcủ, pokud se stáǎí vesmíru týče, se pohybují od 10 do 20 miliard let. Nelze očekávat, že se podaří vypočítat stárí vesmíru s přesností na den. Při hledání prvopočátku bylo dosud zmapováno několik tisíc galaxií. Byly zkoumány i vzdálenosti a rychlost pohybu jednotlivých galaxií, o nichž se předpokládá, že se od sebe vzdalují od okamžiku prvotnîho třesku. Vědci mě̌í i tepelné záréení, které se vyskytuje - rovnoměrně rozloženo - v celém vesmíru a je považováno za značně vychladlý zbytek horkého záření y okamžiku prvotního třesku, jehož pi̊vodní teplota dosahovala údajně 10 miliard stupňu Celsia. Kolem otázky prvopočátku se však mezi vědci rozvinuly nové diskuze, v nichž je hypotéza prvotního třesku zpochybňována, takže se nabízejí různá alternativní vysvětlení počátku všeho bytí.

O vzniku vesmíru doposud existovaly trii teorie, které byly vědeckou obcí uznávány za seriózní. Zástupci „teorie rozpínánī" předpokládají, že původně byla veškerá hmota všech galaxií soustředěna do jediného bodu a pak se v důsledku obrovské exploze rozlétla do prostoru. Z této
materie, původně extrémně zhuštěné, se zrodily galaxie, které se dál pohybují vysokou rychlostí a všemi směry.

Alternativní hypotézou je „teorie trvalého stavu", předpokládající pomalý proces, pŭi němž vzniká právě takové množství nové materie, které je zapotřebí, aby prûměrná hustota hmoty v prostoru byla konstantní. To by sice vysvětlovalo nepopiratelnou skutečnost, že se vesmír rozpíná; předpokládá to však, že v prostoru uvolňovaném expanzí nepřetržitě vzniká nová galaktická materie. Jinak řečeno: universum existovalo odjakživa a bude vždy existovat, přestože některé galaxie a celá seskupení mléčných drah zaniknou, protože ve vesmíru neustảle vznikají nové systémy.

Navíc tu však máme další skupinu astronomů, ktečí jsou přesvě̀dčeni, že žijeme ve věčném a neměnném syětě - to jsou zastánci „teorie pulzujícího vesmíru". Podle této teorie probíhá ve vesmíru střídavě fáze rozpínání a smršiování. To znamená, že se veškerá hmota vesmíru každy̆ch asi 80 miliard let smrští a pak po nové mohutné explozi opět přejde do expanzivní fáze. Všechny teorie prvotního třesku vycházejí ze slavné Einsteinovy teorie relativity, zformulované v roce 1905.

Za svůj objev, vyjádřený formulí $\mathrm{E}=\mathrm{mc}^{2}$, kde $\mathrm{E}=$ energie, $\mathrm{m}=$ hmotnost a $\mathrm{c}=$ rychlost svëtla, obdržel némecko-americký matematik a fyzik Albert Einstein (1879-1955) v roce 1921 Nobelovu cenu za fyziku. Na základĕ. četných mezinărodních ocenění, jež Einstein za své příspěvky $k$ vědeckému poznání obdržel (zformuloval 29 teorií pole, v nichž se pokoušel sjednotit mechaniku a elektrodynamiku), jej lze považovat za nejvýznamnějsiiho fyzika 20. století. Avšak soudobý britský astrofyzik Stephen Hawking z University of Cambridge je stejně významný jako Einstein.

Hawking trpí vzácným nervovým one-


Obr. 1: Albert Einstein. mocněním, amyotropní laterální sklerózou, která způsobuje ochabování svalstva, takže je ve svých šedesáti letech úplně ochmutý. Avšak mozek a duch tohoto profesora aplikované matematiky a teoretické fyziky je zcela brilantní. Ve své revoluční „M-teorii" Hawking zformuloval nový obraz světa.

10

Teorie prvotního třesku uspokojivě vysvětluje rozpínání vesmíru; při pokusu popsat samotny prvotní třesk však veškeré fyzikální zákony selhávají. Celková hmota a všechno záření by musely být původně̌ koncentrovány do bodu nula v časoprostorovem kontinuu. Tento nulový bod však nedokǎží naše matematické rovnice beze zbytku popsat. Někteř́ matematici jej popisují jako "singularitu", astronomové se však zpravidla takovým charakteristikám vyhýbají. Naproti tomu nabízí Hawkingova M-teorie zcela nové možnosti. Jako každý, kdo chce universum popsat pomocí jediné rovni-

obr 2: Pohled do vesmíru. ce, vychází také Hawking z prvotního třesku.

Podle jeho názoru existence černých děr dokazuje, že vy̆še zmíněná singularita není pouhým výplodem fantazie. Když dohasínající hvězdy o dostatečně velké hmotnosti začnou y důsledku vlastní gravitace kolabovat, vznikají tzv. černé díry. Gravitace zakřiví prostor kolem nich tak intenzivně, že dojde $k$ extrémnímu zhustění hmoty: jsou pohlcovány okolní hvězdy a kosmický vír černé díry, rotující rychlostí $200000 \mathrm{~km} / \mathrm{s}$, nakonec „nasaje" tisíce sluncí. Dochází tak k obrovské koncentraci hmoty, v níž spatřují vědci i model pro singularitu prvotního třesku.

V okamžiku „big bangu" musela být tato koncentrace materie pochopitelně daleko vyšší - koneckonců tehdy byla podle názoru vědcủ soustředěna v jednom bodu veškerá hmota universa! Když pak došlo k prvotnímu třesku, uvolnilo se nepředstavitelné množství energie v podobě elementárních částic a začaly pủsobit čty̆̆i prírodní síly, které usměrnovaly další vývoj veškeré materie celého vesmíru. S přiriazením těchto takzvaných „čtyř energiu"" však mají astrofyzikové určité problémy. Vzorec vysyětlující vesmír by měl být univerzảlně platným popisem všech stadií kosmického vývoje, měl by být srozumitelnou rovnicí obsahující všechny síly působici v mikrokosmu a makrokosmu. To se ovšem doposud podar̆lo jen u tří forem energie:

Co se za oním „M" skrýva?
Písmeno "M" může alternativně znamenat "magicky", ,,mysterioznic" nebo také „matka všech teorić". Podle Hawkingových předpokladủ je kosmos vícedimenzionálním labyrintem řady univers, v nĕmž se prý pohybují nejruiznějsí "stínoví lidé". Podobné hypotézy, pokoušející se objasnit nevysvětlitelné jevy, přicházely v minulosti pouze z řad esoteriků; proto jsou vědci při jejím posuzování zdrženliví a nechávají si otevřená zadní vrátka, aby neupadli do podezření, že jsou „neseriózní". Stephen Hawking na to však odpovídá:
„V našem mozku se neodehrává nic, co by nesouviselo se vším ostatním. Moje teorie je ve vysoké míre fyzikálně pravděpodobná a kromě toho ji lze velmi přesnĕ matematicky doložit!"

Ve světle Hawkingovy teorie je svět, v němž žijeme, ve skutečnosti jenom nepatrně malou výsečí z nezměrně rozsáhlého universa, v němž paralelně existuje řada vzájemnĕ se prolínajících světư. Tyto světy na sebe vzájemně působí a možná spolu i komunikují. Hawking $k$ tomu poznamenává:
„Mohl bych být uzavřen v ořechové skožápce a pritom se považovat za vládce nad obrovským územím."

Tyto oblasti "duplicity" označuje Hawking ve svém dile Vesmir v ořechové skořapce za „světy skřítkư". To znamená, že vedle našeho viditelného vesmíru existují ještě nesčetné další, pro nás neviditelné světy, které se $s$ naší realitou prolínají a v nichž existujeme jako dvojníci sebe samých. V paralelních světech se údajně zdržujụ i naši pozemští příbuzní, $z$ nichž někteří ovšem o naší existenci vůbec nevědí.

To, co na první pohled může vypadat jako bláznovství nebo výplod ryzí fantazie, spočívá na přesných matematických výpočtech! Pokud má Hawking pravdu, daly by se paralelními světy a existencí dvojníků vysvětlit i mnohé pozemské fenomény, které pro nás zatím jsou naprostou záhadou.

Co by pro nás takovéto usporádáni kosmu znamenalo?
Ve dvacátých letech minulého století učinil americký astrofyzik Edwin Powell Hubble (1889-1953) objev, že všechny galaxie se od nás vzdalují, a to tím rychleji, čím větší je jejich vzdálenost od naší planety. Z rychlosti, s jakou se to děje, vyvodili jeho kolegové vědci závěr, že universum se od prvotního třesku rozpíná. S pomocí Hubblovy konstanty vypočítávají astrofyzikové také předpokládané staří vesmíru.

11

1. elektromagnetické energie, která spojuje a drží pohromadě všechny atomy;
2. takzvané „silné energie", která drží pohromadě jádra atomů;
3. „slabé energie", která způsobuje radioaktivní rozpad.

Čtvit́́ energie, gravitační sîla, však zatím odolává všem pokusům vědcủ vtěsnat ji do univerzálního vzorce. Přitažlivost totiž předpokládá existenci hmotných objektú - v okamžiku prvotnúho třesku ovšem nic takového nebylo, ves̆kerá materie byla koncentrována v jediném nehmotném bodě, v kvantu, které bylo "ničím".

Protože se fyzikům nepodaťilo rozlousknout hádanku, jak uplatnit gravitaci ve světě nejmenších kvant o velikosti matematického bodu, existují místo jeđné univerzální rovnice, popisující vesmír, dvě vzájemnĕ se doplňujicí teorie: Einsteinova teorie relativity popisuje makrokosmos; podle ní se universum skládá ze tří prostorových a jedné časové dimenze - a zde působí gravitace! Vedle toho existuje kvantová teorie, jejímž duchovním otcem je Max Planck (1858-1947). Popisuje procesy odehrávající se v mikrokosmu a Planck za ni obdržel Nobelovu cenu. Avšak právě v kvantové teorii nehraje gravitace žádnou roli! Stephen Hawking se nyní pokouší o vytvoření nového modelu vesmíru, který by mu umožnil dospět $k$ vytouženému univerzálnímu vzorci. To se mu však může povést jen v prípadě, že dokaže integrovat gravitaci do mikrosvěta kvant. Vědec sám to vyjadřuje prostou větou:
„Pro pochopení podstaty vesmíru potřebujeme kvantovou teorii gravitace."

Hawking zprvu vychází z jižz známých teorií, které rozšiǐuje. Jde o takzvané teorie strun. Podle nich nejsou základními stavebními kameny vesmíru atomové částice, které mají formu bodu, nýbrž „struny" („strings"). Tyto struny sice ještě nebyly nikdy nikým pozorovány, jejich existenci i velikoṣt však lze matematicky vypočítat. Poměr velikosti této struny vůči atomu je stejný jako poměr tohoto atomu vůči celému slunečnímu systému. Lze vypočítat i to, že určité struny disponují gravitací. A protože to jsou kvanta, otevírá se tu možnost pro „,kvantovou teorii gravitace". A ta je zase podle Hawkingova vyjádř̃ení předpokladem pro to, abychom dospěli $k$ univerzálnímu vzorci vesmíru.

Výsledky jeho výpočtů se strunami však byly použitelné jen omezeně, protože měly platnost pouze pro čtyr̆rozměrnou realitu. Profesor Hawking proto hledal obecnější češení, platné i pro vícedimenzionální
prostor. Vypočítal vícedimenzionální kvant, který pojmenoval „membran" nebo zkráceně „bran". Tyto „brans" zasahují podle Hawkinga do více než jednoho rozměru. Z jeho výpočtů vyplývá, že universum má celkem jedenáct dimenzí.

Proč si ale tyto dimenze neuvědomujeme?
Hawking o tom píše:
„Protože po prvotním třesku se pouze čtyři dimenze - prostor a čas - rozvinuly do kosmických rozměrů, zatímco zbyly̆ch sedm dimenzí zůstává svinuto v prapůvodním stavu v prostoru o velikosti strun, podobně jako nerozvinuté poupě květu!"

Takové sedmidimenzionální klubko se podle profesora Hawkinga nacházi y každém bodě vesmíru. Model kosmu podle M-teorie obsahuje tedy kromě jiného i dvoudimenzionální brany, pro které představuje třetí dimenze jakýsi "hyperprostor", v němž se mohou pohybovat, aniž by se setkávaly nebo vzájemně kolidovaly. Odpovídajícím způsobem se mohou pohybbovat „trojdimenzionální klubka" čty̌̌rozměrným prostorem, aniž by zde byla registrována. Hawking rozvíjel tyto myšlenky dál a dospěl $k$ závěru, že také naše viditelné universum není nic jiného než velký, ,3-D-bran", vznášející se v čtyřrozměmém hyperprostoru, v němž probihají neustálé fluktuace kvant. Hawking to popisuje následujícimi slovy: „Tato kvanta se vytvářejí podobně jako bubliny vařící se vody. Nexkteré z těchto bublin rychle splasknou a zmizí, jiné se zvětšují a expandují, podobně jako tomu bylo v případě našeho vesmíru."

Abychom si vytvořili lepší představu o branech zasahujících do výšedimenzionálního prostoru, prirrovnává je Hawking $k$ hologramu: při něm se nám zjevuje - když na něj pohližíme ze správného úhlu - na dvojdimenzionální ploše trojdimenzionální obraz libovolného objektu. Jinými slovy: informace $z$ vyšší dimenze jsou zakódovány v obrazci nižší dimenze.

Je tedy možné, že jsme skutečně jen stiny paralelnîho světa?
Profesor Hawking odpovídá na tuto otázku kladně. A jde dokonce ještě o krok dál, když Y̌ká:
„„e docela dobře možné, že náš život je jen počítačová hra, kterou hrají mimozemštané - s námi jako počítačem vytvořenými figurkami. Možná jsme pouze jejich hologramy, s nimiž se baví.".

Tato revoluční myšlenka nás dovádí $k$ prastaré filozofické otázce, která rovněž vyslovuje možnost, že jsme pouhými produkty něčeho
(někoho) jiného! S pomocí Hawkingovy teorie by se daly vysvětlit mimosmyslové fenomény jako telepatie a jasnovidectví. V souladu s ní by byla i hypotéza, podle níž navštívili kdysi v dávné minulosti naši planetu mimozemské bytosti, aby zde vytvořily to, čím dnes jsme: lidstvo.

Co to všechno znamená pro svět, v nĕmžžujeme?
Od oné noci z 24. na 25. dubna 1990, kdy se nám otevřelo nové a velice slibné okno do vesmíru, děláme při hledání odpovědi na otázku našeho vlastního původu neustálé pokroky. Americká kosmická lod Discovery vynesla na oběžnou dráhu zemé obří teleskop, pojmenovaný po astronomovi Hubblovi; tímto „oknem do vesmíru" můžeme dohlédnout až na nejvzdálenější místa universa. S pomocí tohoto teleskopu se vědci snaží zodpovědět také prastarou otázku lidstva, jestli existuje život i mimo nas̆i planetu; potvrdí se snad správnost M-teorie?

Hubblủv teleskop skutečně umožnil nejvýznamnější astronomické objevy, jichž bylo dosaženo za posledních čtyři sta let - tedy od doby, kdy italský astronom Galileo Galilei (1564-1642) sestavil první dalekohled. $S$ jeho pomocí lze totiž dohlédnout desetkrát dál než z jakékoli hvězdárny na zemi.

Koncem listopadu 2001 oznámili američtí astronomové, že byla poprvé objevena planeta mimo sluneční soustavu, která má vlastní atmosféru. Protože planety nevyzařují samy světlo, nýbrž pouze odrážejí světlo svého slunce, nemohou.
spektrální analýza ukázala, že plynný obal vzdálené planety obsahuje sodík. Pokud by další analýzy prokázaly také přítomnost metanu, drasliku a vodních par, byly by to podle dr. Allana Bosse $z$ Carnegie Institute zřetelné indicie toho, že planeta je obyvatelná. Dr. David Charbonneau z California Institute of Technology y Pasadeně komentoval objev těmito slovy:
„To zahajuje novou vzrušujíć fázi výzkumu planet mimo sluneční soustavu."

Jaká další překvapení nám může Hubblův teleskop pripravit v blízké budoucnosti?

Dnes již víme, že ve vesmíru existují miliardy galaktických systémů, podobných naší Mléčné dráze. Pravděpodobnost, že dříve nebo později objevíme nějaké „kosmické sousedy", je tudíž poměrně velká. Galaxie se rítí vesmírným prostorem všemi směry. Napřiklad Vega se přibližuje k naší galaxii rychlostí $13 \mathrm{~km} / \mathrm{s}$, Aldebaran se od ní naopak rychlostí $53 \mathrm{~km} / \mathrm{s}$ vzdaluje, Arktur směruje rychlostí $135 \mathrm{~km} / \mathrm{s} \mathrm{k}$ nejzazšímu okraji kosmu.

Dnes označujeme pojmem Mléčná dráha pouze „pruh hvězdu" na obloze. Každý jednotlivý světelný bod, který v Mléčné dráze dokážeme rozeznat, je slunce - na to při jejím pozorování často zapomínáme. Udělat si správnou představu o tvaru Mléčné dráhy je pro nás těžké z toho prostêho důvodu, že jsme sami její součástí. Diky údajům získaným pomocí Hubblova teleskopu však dnes máme vcelku spolehlivý obraz toho, jaký má naše galaxie


Obr. 4: Sousedni Mléčná dräha: mIhovina Andromedy. tvar a jaká je její struktura. Mléčná dráha představuje seskupení asi 100 miliard hvězd; jednou z nich je rovněž naše Slunce. Všechny tyto hvězdy jsou rozloženy zhruba v téže rovině a vytvářejí poměrně husté jádro, z něhož vybîhá několik spirálovitých ramen. Galaxie má průměr ca 100000 světelných let a otáčí se kolem ústřední osy. Náš sluneční
být ze země pozorovány ani těmi nejvýkonnějšími dalekohledy Hubblovým teleskopem je však pozorovat lze.

Zmíněná, již od roku 1999 známá planeta má hmotnost asi 220krát větší než Země a obî́há kolem hvězdy HD 209458 v souhvězdí Pegas, která je podobná našemu Slunci. Jen diky štastné astronomické náhodě se vědcủm podařilo pozorovat, jak je světlo hvězdy, vzdálené od nás asi 150 milionů světelných let, filtrováno atmosférou oné planety. Následná

Obr 3: Hubbliv teleskop.


15


Obr. 5: Planety slunečnt soustavy.
systém se nachází ve vzdálenosti asi 30000 světelných let od středu galaxie, na jednom ze zmíněných spirálovitých výběžkỉ.

Vznik sluneční soustavy se pokouší vysvětlit celá ǎada teorií, žádná z nich však nedává uspokojivé odpovědi na všechny otázky.

Sluneční soustava vznikla zhruba před 5 miliardami let, když se oblak horkého, elektricky nabitého plynu zhutnil do obrovské plynové koule - našeho Slunce. To bylo tenkrát así padesátkrát větši, než je dnes. Obrovské gravitační sily tuto kouli rozpálily tak, že její záření bylo pětsetkrát silnějsís, než je nyní. V důsledku rychlé rotace ztratilo Slunce velkou část své hmoty i zăření, což jeho otáčení zpomalilo a jeho rozměry zredukovalo na dnešní velikost. Z hmoty, která byla odstředivou silou vyvržena do prostoru (a jejiž některé části se dodnes pohybují rychlostí $1000 \mathrm{~km} / \mathrm{s}$ kosmem), vznikly později jednotlivé planety. Ty zůstaly uvězněny v gravitačním poli Slunce a tvor̆í sluneční soustavu.

Slunce samo putuje rychlostí $19 \mathrm{~km} / \mathrm{s}$ po své kosmické dráze v rámci Mléčné drăhy a „táhne" Zemi i další planety s sebou. Planety krouží kolem Slunce po elipsovitých drahách, pričemž se v blízkosti Slunce pohybují rychleji než na vzdáleněǰích úsecích své oběžné dráhy.

Nejpozději od letu vesmíné sondy Voyager 2 víme, že naše sluneč-
ní soustava je vlastně docela malinká. K Plutu, nejvzdálenější planetě sluneční soustavy, letěla sonda 10 let; $k$ nejbližší hvězdě v naší galaxii (Ross 248) bude pokračovat 42000 let!

Vědci dnes dokáží vcelku přesně určit stárí naší planety, proces jejín ho vzniku je však nadále velkou hádankou. Vše začalo témĕ̌̆ prázdným kosmickým prostorem. Kusy hmoty na sebe gravitací nabalovaly další materii. Země byla neustále bombardována meteority, což generovalo nesmírné množství tepla - naše planeta se tak stala žhnoucí koulí. Ta se v průběhu dalších milionů let pomalu ochlazovala a její vnější obal začal tuhnout, vytvářela se zemská kůra. Docházelo však k neustálým erupcím plynů z nitra planety, což vedlo ke vzniku prvního zárodku pozdější atmosféry, který ovšem ješté neobsahoval kyslik. Prvotní atmosféra kondenzovala a vytvářela mraky, protože kyslík a vodik, prvky v ní obsažené, se již v rané fázi jejîho vývoje slučovaly a vznikala voda. Po dlouhá tisíciletí bez ustání pršelo. Voda si hledala cestu kamenitým povrchem planety, vyplavovala z geologických vrstev minerální soli, postupně vytvárela obrovské oceány. Pak se stalo něco rozhodujícího: sluneční paprsky si prorazily cestu skrz mraky a do té doby pustá země a oceány zac̆aly prijímat světlo a teplo.

V této fázi vznikl ve vodě život, nejprve bez kyslíku. Pak se vytvořily organismy, které kyslík produkovaly, což ale hrozilo vyústit v první prírodní katastrofu - kyslîk působil v daném prostředí jako jed! Teprve prostřednictvím molekul DNA byly přeđávány genetické informace a mohlo dojit $k$ evoluci. Kyslík se stal neodmyslitelnou součástí života.

Život sám vznikal ve vodě, nebot podle presvědčení vědcủ nemohl v první fázi vývoje naší planety na souši existovat. Nebezpečné ultrafialové záření tehdy ještě nebylo atmosférou absorbováno, protože chyběla ochranná ozonová vrstva. A bez ní nebyl život na pevnině myslitelny. První formy života se tudiž vyvíjely ve vodě - a produkovaly kyslík. Když byla yoda kyslíkem nasycena, začala jej predávat do atmosféry. V jejích vyšších vrstvách se pak dvouatomové molekuly kysliku $\left(\mathrm{O}_{2}\right)$ přetvárely na trojatomové molekuly ozonu $\left(\mathrm{O}_{3}\right)$. Tento dlouhodobý proces vedl ke vzniku ochranné ozonové vrstvy, která absorbuje škodlivé ultrafialové zárení. Pak mohly první formy života začít dobývat i souš. Zpočátku to byly ruizné rostliny, později jednotlivé živočišné kmeny.

Ochranná ozonová vrstva ovšem neabsorbuje veškeré ultrafialové zặ̆ení, jak ví každý, kdo někdy poznal úžeh.

18

Historie naśi planety ovšem neméla jen hladký průběh. Katastrofy pozemského i kosmického původu způsobovaly vyhynutí celých živočišných a rostlinných druhủ. Staré druhy zmizely z povrchu planety a byly vystřidány jinými.

Zvlášt ničivé byly kosmické katastrofy. Sluneční soustavou se pohybují miliardy větších i menšich kusủ hmoty - od malých zrníček až po planetoidy. Jejich dráha je neustále ovlivňována gravitačními silami velkých těles sluneční soustavy - predevším samotného Slunce a planety Jupiter. Každoročně koliduje se Zemí několik tisíc tun kosmického materiálu. Z převážné cásti shoří tato hmota v atmosféře, někdy vs̆ak


Obr 6: Takovéto „vesmímé drobky" občas dopadnou na Zemi dopadnou její části i na zemský povrch.

K smrti se napřiklad vyděsil jisty Angličan, když večer 15. února roku 1830 spatřil rozžhavený kosmický kámen, který padal prímo na něj. Sledoval ale duchapřítomnĕ jeho dráhu a nakonec jej našel na nedalekém poli v hloubce asi 30 centimetrů, zabořený do měkké ornice. Kámen se vyznačoval hladkými plochami a ostrými hranami. Dnes je jako „launtonský meteorit" vystaven v Britském muzeu v Londýně.

Sluneční soustavou prolétají i komety a asteroidy, které mohou vážit až 100 megatun. Nejznámější z těchto těles je zžejmě Halleyova kometa, pojmenovaná po britském astronomovi Edmondu Halleyovi ( 1656 až 1742), který ji v roce 1682 objevil. Již cínské kroniky z roku 240 př. n. l. se ovšem zmin̆ují o „zárících hvězdách" na obloze. Některé historické prameny popisují také , dva Měsíce" na nebi; nejstarsí takové pozorování se datuje do roku 1059 pǐ. n. 1.

V roce 1910 se měla Halleyova kometa dokonce srazit se Zemí - přinejmenším to tak vypočítal německý astronom Max Wolf. Vyvolal tím na celém svĕtě obrovskou vlnu zděšení a panického strachu. Jak dnes víme, Wolf se naštěstí mýlil. V současné době vzbuzuje obavy asteroid Hermes. Podle propočtu astronomů by se mohl v blízké budoucnosti při-
ných světů by sice nemuseli vypadat přesně jako my, skládali by se však ze „stejných přísad". Zároveň ovšem naši „vědátơ̌i" připouštějí, že je těžké představit si nějaký spojovací článek mezi člověkem a napríklad žirafou.

Nejnovější teorie o yzniku (a rozšírení) żivota ve vesmíru, takzvaná „panspermie", bude pro mezinárodní badatelskou obec asi ještě větším oríš̌kem. Zastánci této teorie tvrdí, že život nevznikl na zemi v jakési "prapolévce", nýbrž sem byl dopraven meteority nebo kometami, jinými slovy, že je kosmického pủvodu.

Jak se na Zemi objevil člověk?
Když živí tvorové začali před zhruba 400 miliony let dobývat souš, bylo do objevení se člověka ještě velmi daleko. Avšak paleoantropologický výzkum došel velmi zăhy k názoru, že původ člověka je třeba hledat v kmeni opic. Kdy se tento společný kmen rozdělil na větev lidoopů (pongidủ) a lidí (hominidư), není dodnes zcela jasné.

Stopy prvních lidí se dochovaly a byly nalezeny ve formě koster, případně jednotivých kostí. Z těchto nálezů lze vyčíst jednotlivé fáze vývoje lidského druhu. Védci však nejsou dodnes zajedno v otázce, jak tento vývoj vlastnĕ probíhal. Véda nemá jediný konkrétní důkaz toho, že člověk nemůže být výsledkem jednorázovêho aktu stvoření!

Když byly nalezeny kosterní pozuistatky ,jávského" a ,pekingského člověka", vycházeli vědci ještě v roce 1932 z pǐedpokladu, že kolébkou lidstva je Asie. Výzkum byl zatîžen i skutečností, že někteří vědci do něj vnášeli prvky rasismu. Jistý evropský antropo$\log$ napřiklad tvrdil, že černoši jsou s opicemi sprízněni víc než běloši. Také Darwinův souc̆asník a kolega Alfred Russel Wallace (1823-1913), zabývající se problematikou selekce, napsal Darwinovi o rozdilech mezi jednotlivými rasami následující rádky:
„Přrozená selekce by mohla vy-


Obr. 7: Kostra človëka a gorily.


Obr 8: Fosilni lebka.
zbrojit divocha pouze mozkem, který by byl jen nepatrně dokonalejší než mozek opice; ve skutečnosti ale mají divoši mozek, který zaostává za mozkem průměrného člena naší vzdělané společnosti jen málo."

Darwin mu tehdy odpovědĕl poněkud pohoršeně:
"Doufám, že jste nase společné dítě definitivně nezabill ${ }^{\text {c* }}$.

Ve skutečnosti nevime vübec nic o tom, jakou měl prehistorický človĕk kůži nebo jaké měl ochlupení. Ani o barvě jeho pokožky nebo výrazu jeho tváře nemáme žádnou představu. Obraz pračlověka tak zachraňuje pouze naše zakořeněná víra v neomylnost vědy, $S$ notnou dávkou fantazie rekonstruují vědci vzhled našeho prapředka tak, aby vypadal jako něco mezi člověkem a opicí. Australský antropolog Allan Thoun se o tomto postupu ovšem domnívá:
„Když porovnáváme lebky neandertálců s jinými lebkami, vidíme sice určité rozdíly - kdyby však byly živé, tedy bylo by na nich maso, nepůsobily by nijak neobvykle!"


Obr. 9: Rodina pračlověka, rekonstrukce.
„homo" před zhruba 2,6 milionu let. V roce 1986 bylo odkryto velké naleziště s 295 kamennými nástroji, pocházejícími ze stejné doby, zhotovenými zǐejmě druhem „Homo habilis", který je blízkým příbuzným druhu „Homo sapiens". Lebeční kosti staré přibližně̌ dva miliony let, které ve východní Africe objevil a prozkoumal profesor Dean Falk, indikují tvar mozku, jenž se přiliš neliší od našeho. Podobné nálezy byly učiněny rovněž v jižní Africe, jejich stárí se ovšem odhaduje na tři miliony let.

Přední antropologové z toho vyvozují, že vlastní historie člověka musela začít nejméně pred 15 miliony let. Člověk sice vytvárí samostatny rod v rámci y̌ádu primátư, ovšem posuzováno vývojovĕ a morfologicky tvorí na kmeni života velikou výjimku! Jako jediný
Obr. 11: Tvar mozku člověka a jeho predkư.
 vyjımåu! Jako jediny se může živit nejrůznějšími způsoby, dobře se přizpůsobuje rozličným a ménícím se životnim podminkám, muze chod
vat. Clověk je jediný tvor, ktery mluví a myslí!

Je člověk skutečně jen produktem přírody?
V rodokmenu druhu Homo sapiens rozlišujeme na základé kosterních nálezů tri poddruhy:

1. předčlověk (Ramapicthecus);
2. pračlověk (Australopithecus);
3. člověk (Hominid).
$S$ ohledern na toto členĕní ale vyslovil R. Leaky následující názor:
„Badatelé činní v tomto oboru mají tak málo důkazů, že musejí své závěry velmi často revidovat."

Mèl pritom na mysli především poddruhy Ramapicthecus a Australopithecus, které hodnotí těmito slovy:
„Naše nálezy nás nenechávají na pochybách o tom, že Ramapithecus a Australopithecus se nepodobaly druhu Homo sapiens, nýbrž opicím a lidoopům, jak je známe dnes."

Když byly v roce 1946 nalezeny kosterní pozůstatky Gigantopitheka, vẹrili vědci, že konečně našli "missing link" - chybějící evoluční článek. Gigantopithecus mohl být přímým předchůdcem člověka. Dnes ale vědci předpokládají, že Gigantopithecus, stejně jako jemu podobný Ramapicthecus, jsou současnici prvnỉho člověka, nikoli však jeho predchưdci.

K primátům, pánům tvorstva, patǐi opice, lidoop a člověk. Nejstarší opičí druh, Plesiadapis, zřejmě vypadal spî́s jako dnešní lemur s dlouhým ocasem. Měl však již poměrně velký mozek. Zhruba před 50 miliony let, tedy během eocénu, se na scéně objevila proví skutečná opice.

Dnes žijí na zemi jen čtyři druhy lidoopů - giboni, orangutani, gorily a šimpanzi. Přímí předkové člověka se objevili poprvé zřejmě před asi sedmi miliony let.

V roce 1974 našel americký badatel Donald Johanson v Etiopii kostru, která se zachovala y pozoruhodně dobrém stavu. Její stáǐí bylo odhadnuto na zhruba 3,6 milionu let. Protože se jedná o kostru mladého tvora ženského pohlaví, dostala jméno "Lucy". Vzhledem k tomu, že mèla dlouhé dolní končetiny, lze predpokládat, že chodila vzpřímeně. Na druhou stranu ovšem nebyl její mozek větší než


Obr. 10: Nástroje z doby kamenné. mozek opic a také její chrup je velmi podobný opičímu. Zřejmě byla asi jen metr vysoká a pať̌ila $k$ druhu Australopithecus afaransis (v prekladu tolik co ,jizzní opice z Afaru v Etiopii"").

Jiní Australopithekové, kteři žili před zhruba milionem let, byli již o poznání větší než Lucy. Louis Leaky, jeden z nejuznávanějších vědcú v tomto oboru, našel ve východní Africe nejstarší kamenné nástroje, které byly zhotovené Australopithekem nebo jiným raným typem druhu

23

Tato jednoznačná výpověd ale většině antropologů nebrání v tom, aby se zuby nehty dále drželi evoluční teorie. Něktě̌́ z nich se pritom uchýlili dokonce i $k$ tomu, že veřejnosti předkládali falzifikáty, jimiž chtèli evoluci dokázat!
$V$ roce 1912 například prezentovali Britové Arthur Smith-Woodward a Charles Dawson nález ",piltdownské lebky", který mél posloužit jako jeden z nejvýznamnějších důkazủ správnosti evoluční teorie. Učenci považovali po dlouhých čtyx̌icet let tento nález za již zmíněný missing link, chybějící čánek mezi člověkem a lidoopem. Pak se zjistilo, že „nález"' se skládá z kusu čelisti orangutana, částí lidské lebky a zbytek byl vymodelován ze sádry! Šlo tedy of falzifikát nejhrubšịno zrna, ovšem velmi dokonalý. Anatom Le Gros Clark z Oxfordské univerzity jej odhalil jen s pomoci modernich metod druhé poloviny 20 . století.

Jiným padělatelem byl německý zoolog Ernst Haeckel (1834-1919), který - v návaznosti na Darwinovu práci - zformuloval v roce 1866 vlastní teorii o takzvaném „biogenetickém základním zákonu". Teprve v roce 1997 se podařilo americkému biologovi Michaelu Richardsonovi odhalit Haeckelův vědomý podvod:
„Nákresy, o něž Ernst Haeckel opíral svou teorii, jsou svévolně odvozeny z lidských embryí. Biogenetický základní zákon, jimž chtěl podpořit evoluční teorii, si Haeckel prosté vymyslel."


Obr. 12: Biogenetický zakladnízákon podle Haeckela, ve skutečnosti podvrh!

Nemĕla by být evoluc̆ni teorie zásadnĕ zpochybněna?
Také druh homo je vědci dělen na tři podskupiny:

1. Pithekanthropus;
2. Neandertalensis;
3. Homo sapiens sapiens.

Druh homo byl později rozdělen na dvě skupiny - totiž "erectus" a „sapiens", čímž se vědci nadále drží evoluční teorie! Do první skupiny patrí Pithekanthropus, ktery žil v pleistocénu - před asi 1,1 milionu let - a dělí se již na zřetelně rozlišitelné rasy. Před 750000 tisíci lety. žijící "Homo erectus pekinensis" již používal oheň. Avšak nejnápadnějším rysem vývoje člověka a lidoopa je změna objemu lidského mozku během pleistocénu. Zatímco mozek člověka se zvětšil na 1500 kubických centimetrů, mozek opic stagnoval na velikosti 600 kubických centimetrů. Vědci dnes zastávají názor, že odlišný vývoj člověka byl odstartován ve chvili, kdy se tento druh začal pohybovat vzprímeně. To byl bod, na němž skončil společný vývoj lidoopů a druhu homo. Rozdily v genetické výbavě jsou přitom vskutku nepatmé. Naše dědičná výbava je z 99 procent totožná s výbavou lidoopů - jen jedno jediné procento nově získaných struktur těla a mozku nás pozvedá nad řǐi džungle!

Proč se tak silně odlišujeme od orangutanů, goril a šimpanzư, když je naše genetická výbava z 99 procent totožná?

Podle názoru vědců se člověk stal člověkem ve vlastním slova smyslu ve chvili, kdy se $z$ jeho hornich končetin - rukou - staly orgány sloužící výhradně uchopování předmětů. Když naši předchůdci překročili tuto hranici mezi zvǐretem a člověkem, k čemuž mělo dojít údajně pred zhruba sedmi miliony let, vstoupil do hry nový vývojový faktor - rozum, duch. U zviffat zůstal naproti tomu rozsah činnosti nadále omezen dominancí instinktivního jednání.

Používání nástrojů, umělecké schopnosti, rozvíjení emocionality, vzpřímenou chu̇zi - všechny tyto vlastnosti si prý člověk osvojil v savanovitých oblastech zeměkoule.

Z nejnovějších výsledků astrofyzikálního bádání vyplývá, že naše planeta je stará zhruba 4,3 miliardy let. Zemský povrch přitom podléhá neustálým změnám a desky zemské kůry jsou v důsledku kontinentálního driftu vystaveny značnému tlaku a tření. Jejich srážky vedou k tvorbě horských masivů, které potom eroze znovu likviduje. To vnáší do vývoje života nový aspekt, protože nic nepůsobí na genetické změny
živočišných druhů tak silnĕ jako klimatické poměry.
$\checkmark$ pliocénu prevládala dlouhá perioda sucha - trvala dvanáct milionů let a zlikvidovala rozsáhlé lesy afrického kontinentu. Vyhynuly tisíce rostlinných a živočišných druhů; zároveň však vznikly rozsáhlé savany, skýtající novy život-


Obr. 13: Předhistorická umèlecká tvorba. ní prostor. Pro pasoucí se stáda i pro dravou zvĕř, které tato stáda sloužila za zdroj potravy, nastaly zlaté časy. S ústupem lesů byli slabší lidoopi vyháněni do savan, kde nacházeli méně potravy i míst vhodných $k$ úkrytu. Vědci předpokládají, že tyto změněné životní podmínky donutily naše prapředky k tomu, aby se pohybovali vzpřímeně. Poté ztratili naši predchùdci převážnou část svého ochlupení a zcela se změnilo jejich chováni. To alespoň hlásá takzvaná teorie savan, vědeckou komunitou všeobecně přijímaná.

Vedle této teorie savan existuje ovšem ještĕ jiná hypotéza, vycházející z toho, že evoluce člověka mohla být odstartována amfibickou fází, protože naši prapředkové možná žili ve vodě. Tato myšlenka není tak scestná, jak by se mohlo na první pohled zdát. Koneckonců se zástupci všech druhů savců později naučilì žít opě̀t ve vodě. Příkladem toho jsou velryby, jejichž kmenoví předchưdci se před zhruba 70 miliony let vrátili ze souše zpĕt do oceánů. Totéž učinily před 50 miliony let některé rané formy kopytniku. Jejich potomci nám jsou známi coby mořské krávy, dugongové a kapustňáci. Všechny tyto druhy byly vegetariány živícími se mor̆skými travami. Později se v mơ̌ich usídlili i dravci medvědovitého typu, ż nichž se vyvinuli mroži a lachtani. Také hlodavci, z nichž je nám znám podivuhodný ptakopysk, se vydali stejnou cestou.

Výše zmíněná nová teorie hlásá, že i předkové dnešnỉho člověka obývali pobřežní oblastí a přizpůsobili se životu ve vodě. Tam také ztra-

27
kem stalo před zhruba sedmi miliony let cokoli, prakticky vi̊bec se to nedotklo lidoopů. A to je víc než zvláštní. Jejich další vŷ́voj probîhal mnohem pomalejšín tempem. Mnoho zoologů je proto přesvědčeno, že pro vývoj člověka musí existovat nějaká jiná prícína. Zajímavé v této souvislosti je, že novorozenci liđoopů jsou lidským novorozencům mnohem podobnější, než je tomu u dospělých jedinců - a to ve všech proporcích!

Je tedy člověk opici, která se ve vývoji zastavila v raném stadiu?
Na rozdil od "duševnii" strnulosti zviríat, jejichž chování se rící instinkty, se člověk vyznačuje určitou přizpuisobivostí, aspoñ co se mozkové činnosti týče. Nebot ačkoli nás mozek není vybaven nějakou speciální mluvou, má vrozenou schopnost a strategické naprogramování, které mu umožn̆uje osvojit sị jakoukoli reč. Když se v domě rodičů hovoří dvěma jazyky, naučí se dítě oba. Když přijde do kontaktu se třetím jazykem, naučí se jej také. Je znăm případ pětiletého dítěte, které hovořilo plynně osmi jazyky. Vzhledem $k$ této geneticky zakódované mimořádné schopnosti nás nepřekvapí konstatování známého neurochirurga R. M. Restaka, který provádèl rozsáhlé experimenty se znakovou rečí u šimpanzů. Restak došel k závěíu, „že šimpanzi neprojevují ani nejelementáméjěkí náznaky schopnosti osvojit si lidskou řeč."

Lidský mozek se skládá z elementámích částic a podle všeho využívá člověk pouze asi deset procent jeho celkové kapacity. Odborníci odhadují, že tento orgán obsahuje asi sto miliard nervových buněk, vzájemně propojených nervovými vlákny (axony a dendrity). Hlavní bun̆ky sestávajíz neuronů, které se vzájemně nedotýkají, protože jsou ohraničeny synapsemi. Synapse jsou nepatrně malé meziprostory o velikosti desetitisíciny milimetru, naplněné chemickými látkami, které slouží k přenosu elektrických impulzů (transmitery). Celková délka nervových vláken, jimiž jsou mozkové buňky vzájemně propojeny podobně jako obrovská telefonní centrála, dosahuje přímo kosmických rozměrů - odpovídá vzdálenosti ze Zemẽ na Měsic!


Obr. 14: Lidsky mozek.

Lidé a zviřata mají mnoho společného: přijímání potravy, trávení, rozmnožování a zpưsob pohybu jsou si velmi podobné. Lidské tělo se vyvíjelo v mnoha etapách obdobně jako těla zvířat, ale došlo o kus dál. Myšlení, které nás od zvir̂̃at odlišuje, nám umožnilo určitou kreativitu y boji o přežítí. Naše výrazové bohatství spočívá v paméti, inteligenc a řeči. Přitom pracují buňky našeho mozku v podstatě stejným způsobem jako u zvířat.

Proč jsme tedy o tolik chytrejší?
To musí mít prícinu ve stavbě lidského mozku. Mozek našich zvĩecích predků se orientoval téměř výhradně na čichové a chutové vjemy. V průběhu dalsího vývoje se vytvářely nové vrstvy - pro zrak a sluch. I později nabýval mozek stále nových schopností, pričemž pro jeho funkce nebyla směrodatná jeho velikost. Otázka, proč lidský mozek funguje lépe než - v některých případech větší - mozek zvírat, si vyžaduje důkladnou analýzu.

Když byla testována činnost mozku u lidí a u zvírat, zjistilo se, že u zviřat je zapojena mnohem větší část mozku. Miliony nevyužívaných mozkových buněk člověka představují velkou záhadu. Zdá se, že tyto bun̆ky nemají žádný konkrétní úkol. Zóny mozku, které se nám podařilo zmapovat, piredstavují jen trímilimetrovou povrchovou vistvu tohoto orgánu - mozkovou kủru. V jejich kompetenci je koordinace a vyhodnocování hmatových a vizuálních vjemủ a činnost svalstva. Pod touto povrchovou vrstvou se skrývají dosud neprobádané oblasti závitủ, záhybû a rýh, vyznačujících se mnohem nepravidelnčjším uspořádáním neuronů. O nich nevíme témèr nic.

Hluboko v nitru lidského mozku jsou uloženy nejzákladnější impulzy jako pocit hladu a žízně, sexuálnf pud, strach, agrese. Ty pomáhají všem živočichům žijícím na zemi v boji o přežití; nicménĕ mnohé lidské činnosti nemajís těmito základnimi funkcemi nic společného. Náš mozek používá ri̊zné formy komunikace a dokáže tak rozlišovat dobré od špatného. Zvírata tuto schopnost nemají, jednají čistě instinktivně; to se projevuje zvlášt zretelně, když jde o utišení žízně nebo hladu. Když se zvírata nèco naučí, má to vždy vztah k boji o přežití; lidská touha po vzdělánf však s prežitím nijak nesouvisí:

C̆lověk má stejné základní potřeby jako zvĩrata - to se však týká jen hledání a přijímání potrayy. Náš život je ovšem naplněn ještě řadou jiných činností, protože jsme vyzbrojeni pamětí (dlouhodobou a krátko-
dobou). Vědci předpokládají, že dlouhodobé uchovávání informací je umožněno změnami $v$ přislušných buňkách.

Jak mohou být vzpomínky z celého života uloženy v orgánu vážícím pouhých 1,3 kilogramu?

Vzpomínáme si i na události, které se přihodily před řadou let všechny tyto informace jsou uloženy v mozku. Tento orgán musí uchovávat vzpomínky systematicky a uspořádaně, podobným zpŭsobem jako jsou razeny svazky v knihovně. Je také známo, že mozek má kapacitu tak velkou, že ji v průběhu života nemúžeme plně využit.

Proč však evoluce vytvořila tak nadměrnou nevyuživanou kapacitu?
Americký astrofyzik Carl Sagan odhaduje, že množství informací, které je lidský mozek schopen pojmout, by naplnilo 20 milionů knih. Přitom potřebuje mozek pro svou činnost príkon pouhých 25 wattů. Počítač naproti tomu spotřebuje pro srovnatelnou práci mnohem víc energie. Ve skutečnosti pochopitelně nikdo neví, jak velká je maximální kapacita naseho mozku. Americký neurochirurg Richard M. Restak tvrdí:
„Mozek je skutečně jediný priklad toho, že je určitý biologický druh vybaven orgánem, o němž neví, co si $s$ ním počít. Vývoj lidského mozku zůstává dodnes nejzáhadnějším aspektem evoluce."

Restakův kolega Robert J. White predpokládá, že za tímto pozoruhodným vývojem lidského mozku se skrývá plánovaný zásah vyššich inteligencí:
"Nemám žádnou jinou možnost než uznat existenci vyšsśí inteligence, která naplánovala a uskutečnila toto spojení ducha a mozku, jež nás stále znovu uvádí v úžas. To musel být dobře promyšlený akt, který někdo uvedl do chodu."

Je tedy člověk jen produktem evoluce? Nebo jsme se stali již v raném stadiu vývoje objektem nĕjaké manipulace?

## 31

na knihy historické, naučné a prorocké. Také slovo „bible" pochází vlastnë z řeckého „byblos" a znamená prostě „kniha".

Učenec Hieronymus vypracoval ve 4. století n. 1. latinský překlad Bible, známý jako „Vulgata". Nevědomky přitom položil i základní kámen pro pozdější rozštěpení křestanstva ve středověku. Hieronymus přeložil biblické spisy z řecké verze. Kdo $z$ dnešních křestanů však ješté ví, že texty obsažené v Bibli jsou vlastně jen neúplným dílem, představujícím výběr provedeny̆ středověkými teology? Křestanství bylo po staletí ohroženo nebezpečím rozkolu. V roce 1545 svolali katoličtí preláti do jihotyrolského Tridentu shromáždění, které mělo toto nebezpečí zažehnat. V návaznosti na tento koncil byla vydána řada dekretů, které podstatnou měrou přispěly $k$ obnově katolicismu. Církev mimo jiné rozhodla, že každá identita mezi biblickým zákonem a pohanským zvykem je zakázána a považována za dílo đábla. Zăroveň byl zǐízen v Rímě nový úřad inkvizice a zveřejněn index - seznam zakázaných knih. S pomocí těchto instrumentư chtěl Vatikán účinnèji kontrolovat věřící. Církev potlačovala i nové vědecké poznatky, pokud došla $k$ závěru, že by mohly podkopávat víru v Boha.

Tridentský koncil trval celkem osmnáct let. Na jeho základě byla eliminována i řada biblických spisů, o nichž klerici usoudili, že „,nejsou svaté". Tyto spisy dostaly označení „apokryfy" (z řeckého apokrypos = skrytý). Mezi tèmito apokryfy se nacházejí i spisy nazývané „apokalypsy" (z řeckého apokalyptein $=$ odhalit).

Co je vlastně obsahem těchto textů?
Apokryfy obsahují nepochopené vědy, příběhy a doplňky $k$ vyprávěním biblických proroků; pocházejí z pủvodních verzí jak Starého, tak i Nového zákona.

Na starozákonních apokryfech je zajímavé a překvapivé to, že stejně jako Stary zákon nả́m neříkají nic o odplatě na onom světě. Tato teologická koncepce začala hrát stále dủležitější roli teprve v ǩ̌estanske ére.

První z pěti Mojžíšových knih se nazývá v latinském i řeckém prekladu „Gene-


Obr. 16: Bible.
sis" („počátek" nebo „vznik"), protože pojednává o stvoření zemé a člověka. Popisuje období od stvoření prvního člověka až k smrti Josefově v roce 1657 př. n. 1 . Židé nazývají první knihu Tóry „Berešit", což znamená „na počátku". Těmito slovy Pryní kniha Mojžǐšova začíná. Apokryfy nám o Mojžísovi prozrazají mnohé, co se v bibli nedočteme. Židoyští teologové poukazují jen na jméno „Moše" nebo „Mas̆a", což značí „vytáhnout z vody". Odvozují z toho, že Mojžís̃ byl hebrejského původu. K tomu je však nutno podotknout, že ye staroegyptské symbolice představoval „z vody vytažený" osobu, která dosáhla nesmrtelnosti, tedy stavu, který pro sebe nárokovali faraoni.

Kromě toho existuje v hebrejštině výraz „mošel", označující člověka, který něco spravuje, rídi, organizuje. A právě tuto roli sehrál Mojžžs̃ v období „exodu" (odchodu, vystěhování se), poté co uzavřel s Bohem (Jahvem) smlouvu. Tak to popisuje Starý zákon. V židovském pojetí prožil Mojžís dětství podobným způsobem jako již před ním jini proroci - napřiklad Abraham a Noe. Narození každého z nich doprovázelo nebeské světlo. Ve Starém zákonĕ se o Mojžíšovi píše:
„Když jej Bůh jmenoval vládcem, obdržel Mojžiss svaté jméno; byl korunován světlem a navlékl si roucho svatosti."

Tento popis měl zdůraznit Mojžíšův božský původ, zřejmě se však jedná o koncepci přejatou ze staroegyptských zdrojů, týkajícich se kultu boha Rea. Dala by se snad symbolická korunovace faraona popsat vhodnějsími slovy? Jak si ale ještě ukážeme, nebyl


Obr. 17: Mojzzič byl Egyptan! Mojžiš hebrejského původu - ve skutečnosti to byl Egyptan!

Jaké důkazy hovoři ve prospĕch hypotézy o Mojžišově egyptském pivodu?

Egyptsky kněz Manetho ze Sebennytu ( $325-245$ př. n. 1.) sepsal y době vlády Ptolemaia II. (285-246 př. n. l.) dějiny Egypta. Ve svém dile Aigyptiaka se zmin̆uje o egyptských malomocných, které vedl kněz jménem Osarsiph. Prý vyznâvali monoteistickê náboženství. Osarsiph byl knězem Usírovým a byl považován za syna egyptské princezny Thremutidy. Egyptolog Jan Assmann $k$ tomu podotýká:
tolik co „syn" nebo „díte". Je to zkrácená forma jmen panovníků-bohů jako Tut-Mose, Ra-Mose, Ptah-Mose, Amun-Mose a podobně. Freud klade logickou otázku, proč nikoho z egyptologů, ktě̌í si museli být jazykové příbuznosti těchto jmen vědomi, nenapadla možnost, že Mojžíís byl ve skutečnosti Egyptan.

V listopadu roku 1714 navštívil jezuita otec Claude Sicard (1677 až 1727) jako první křestanský duchovní středoegyptský Tuna el-Gebel, který dnes nese jméno Tel el-Amarna. Objevil přitom - aniž by si byl vědom zásadnịho významu svého nálezu - hraniční stély s popisem ceremoniálu uctívání boha Slunce. Teprve archeologická práce sira Williama M. Flinderse Petrieho (1853-1942) po více než sto padesáti letech odhalila pravou identitu zaniklého města:

Šlo o Achet-Aton, město kacr̃ského pa-


Obr: 19: Achnaton. novnika Achnatona. Po důkladném zkoumání našel také Petrie paralely mezi biblickými spisy a staroegyptskou kulturou. Nově získané poznatky mu silně pripomínaly přrběh o Mojžíšovi, jenž byl - podobně jako faraon Achnaton - stoupencem a vyznavačem jediného boha. Oba rovněž navázali se svým bohem prímý osobní kontakt. Achnaton měl jako jediný prístup do „náosu" neboli chrámové kaple, kde každého jitra budil boha slunce Atona a obdrazel od něj zákony pro svůj lid, aby svět lidí dále existoval. Podobným způsobem obdržel biblický Mojžís od boha na hơ̌e Sinaj desatero přikázání. Když si uvědomíme, že biblické žalmy jsou doslovně přepsány $z$ „Hymny na Atona", nebude se nám jevit spojení hebrejské tradice $s$ Achnatonovou předlohou jako nereálné. Navíc měl Achnaton dva vezíry, z nichž jeden se jmenoval Ra-Mose!

Proč jsou tyto fakty veřejnosti zamlc̆ovány?
Mojžíšovo egyptské vzdělání mělo rozhodující vliv i na pozdější vývoj jeho osobnosti v době, kdy vedl židovsky národ. Uměl nejen číst a psát, ale znal i tajemství egyptských kněží a mágů. Již v 18. století popsal švédský badatel Emanuel Swedenborg egyptské tajné znalosti následujícími slovy:
„Tento príběh musí být podstatně starší než první možný kontakt nějakého egyptského písaře s hebrejskou Bibli."

Skutečně existuje ještě jeden spis pojednávající o exodu, jehož autorem je Hekataios z Abdéry. Přiběh začíná zprávou o morové epidemii, která postihla obyvatelstvo Egypta. Egyptští kněží prohlásili, že mor seslali na zemi kolem Nilu bohové jako trest za to, že se v řísi faraonů usadilo velké množství cizinců, kteří zde zavedli také nové náboženské kulty a obr̆ady. Nato zac̆ali Egyptané cizince vyhánět, aby se jejich země očistila.

Vyhnanci začali zakládat nové kolonie, částečně v Řecku, zčásti v Palestině. Skupinu, která se usadila v R̆ecku, vedli Danos a Kadmos. V cele uprchlíků, kteňí se vydali do Palestiny, stál jistý Mojžĩs, zakladatel a zákonodárce jeruzalémské kolonie. Podle Hekataia zakázal Mojžíš svému lidu zobrazovat bohy, protože:
„Bůh nemá lidskou postavu. Samo nebe, které se rozprostírá nad zemí, je prý bohem a vládcem všeho."

I další spisovatel a učenec jménem Lysimachos, jenž musel


Obr. 18: Tinto písmem se psaly dĕjiny. sepsat svou zprávu někdy ve druhém století př. n. l., uvádí hladomor jako výchozí situaci, za níž byli z Egypta vyhnâni „nečistí" a „bezbožní". I zde je tedy bezprostředním podnětem hospodársky neutěšená situace. Král Bokchoris prý vydal provolání $k$ lidu a přikázal kněžím, aby egyptské chrámy a egyptskou půdu očistili od „nečistých" a „bezbožných". Za takové byli považováni i Židé, kteři byli v té době sužováni malomocenstvím a jinými nemocemi a hledali útočiště v egyptských chrámech. Králova opatření sahala dokonce tak daleko, že část malomocných byla utopena a zbylí vyhnáni do pouště.

Nejsou to nezvratné dûkazy, že Mojžı̌̆ byl Egyptan?
Proslulý Sigmund Freud podnítil již v roce 1923 diskuzi o egyptském původu jména Mojžíš, a to v článku „Egyptan Mojžisis", zveřejněném v časopise Imago. „Mojžĩis" znamenalo v jazyce starých Egyplanủ

35
„Staré kultury znaly nauku o souvztažnostech, základní vědění všech mudrců. To platí především o Egyptanech, kteří z ní odvodili i své hieroglyfy. Diky tomuto vědění znali pravý význam každého živého tvora i veškerých druhů stromů, rostlin, hor, řek, pramenů, Slunce, Měsíce a hvězd."

Z Mojžíšových knih vyvodil německý badatel Silvio Gesell již v roce 1945 závěr, že Bible obsahuje informace o „vysoce vyspělých technologiích". S mimořádně bystrým úsudkem dedukuje, že Mojžiš se obeznámil s pomocí svého tchána Jethra - který měl jakožto kněz na faraonově dvơ̌e rovnĕž přístup $k$ tajnému vědění - $s$ „archou úmluvy", jakousi laboratoří na výbušniny. Podle Gesellova názoru nejsou verše 23-38 ve 30. kapitole Druhé knihy Mojžišovy ničím jinným než antickým návodem na výrobu trhavin.


Obr 20: Archa umluvy.

- Gesell dál uvádí, že i řada dalších biblických příběhủ - hoňící kex̌, zničení egyptských válečny̌ch vozư, skála, která se náhle rozlétla na kusy, zbořené zdi Jericha - souvisí se zapomenutým alchymistickým věděním dávné minulosti, jehož výchozím bodem byla archa úmluvy. Klade si otázku, jestli Mojžíš doopravdy potřeboval čtyřicet dní na to, aby za hǐmění hromů a bleskủ převzal od boha desky s Desaterem, nebo spî́s na to, aby jakožto nešikovný laborant vyléčil své popáleniny a svá zranění. Gesell připomíná, že hebrejský výraz „ki'mijah"' označuje „chemii" a doslova znamená „protože je od boha".


## Věda v Bibli?

Apokryfní Henochovy texty zaznamenaly o Jahveho družině následující podrobnosti:
„Asasel naučil lidi zhotovovat řeznické nože, zbraně, štíty a brnění; ukázal jim kovy a jejich zpracování, náramky a ozdoby, ...zdobení víček, vzácné kameny a nejrůznějsíi barviva."

Asasel patřil k těm andělům, kter̆i se odvrátili od boha (Jahveho) a ve Starém zákonè se o nich hovoří jako o „nephilim". Tento výraz je zjevně odvozen $z$ hebrejského slovesa „naphâl", což znamená "padnout". A v teologické literatuře bývá „nephilim" skutečně překládáno jako
„padií". Jsou tak označováni andělé z Jahveho družiny, kteři se provinili tím, že proti vůli svého pána založili spolu s lidmi vlastní malou ǐisí. Podle učencự Olympiodora a Zósima se měl jeden z těchto andělů jmenovat Chemes, Chymes nebo Chimes, pričemž se zřejmě jednalo o postavu; která lidi zasvětila do tajů chemie. Původ tohoto slova sice není znám, v egyptských pramenech se ale hovorí o božstvu Chem.

Gesellovu hypotézu podpořil z prírodovědeckého hlediska Johannes Lang. Protože však byl Lang neochvějnŷm zastáncem teorie dutého světa, stali se oba badatelé jen předmětem posměchu svých kolegů. Napřiklad fyzik Kurt Mendelssohn odbyl Gesellovy a Langovy závĕry - aniž by se kdy do hloubky biblickými texty zabýval - arogantním způsobem:
„Ne vždy máme co do činěnís stak jasnou sebeobžalobou spekulace."
Pritom je právě Mendelssohnova teorie (zveřejněná v roce 1971), podle níž dali staroegyptští vládci vybudovat pyramidy jen proto, aby byly během trí měsícủ každoročních nilských záplav zaměstnány přebytečné pracovní síly, spekulací nejhrubšího zrna! Kdybychom uvažovali stejným způsobem, mohli bychom odchod izraelských kmenů z Egypta označit za „protest organizovaného dělnictva".

O čem nás informují biblické spisy doopravdy?
První kniha Mojžíšova popisuje vznik života; kritikové Bible však správnost tohoto líčení odjakživa zpochybňovali argumentem, že se jedná o události, k nimž dos̆lo před prorokovým narozením. Kromě toho kritikové Bible dokládají, že Genesis nepochází z pera jednoho člověka, nýbrž byla sestavena z děl několika autorů (uvádí se, že jich bylo celkem 14). Přesto však musíme konstatovat, že Genesis je jedinou starověkou písemnou památkou, která předkládá souvislý a smysluplný popis historického vývoje od jeho prvopočátku. Z Mojžíšova pohledu začaly dějiny stvořením nebe a země.. Na počátku byla země pustá planeta, na níž nebylo zhola nic. Ve Starém zákoně se hebrejské „barâ"" a řecké „,ktizó", znamenající tolik co "stvořit", "vytvořit", používá výlučně v souvislosti s božským aktem stvoření.

Dále se v Genesis praví, že po zemi stvoril bůh nejprve vodu a pak světlo. Hebrejským slovem použitým na tomto místě pro „světlo" je „,̂rr", což znamená světlo všeobecně. Ve zprávě ó čtvrtém dni stvoření je však použito hebrejské „ma‘ôr", s významem „zdroj světla", tedy Slunce! To znamená, že v prvních dnech stvoření pronikalo vzdušny̆m oba-


Obr. 21: Na počátku.
lem Země difuzní svĕtlo, jeho zdroj však nebylo moz̆né z jejího povrchu pozorovat - byl zakryt clonou mraků či par. Teprve čtvrtého dne se situace zmĕnila.

Pozoruhodné je i to, že v Pryní knize Mojžišově (Gn 1-16) není použit výraz „bará"", nýbrž sloveso ,„assáh", znamenající „dělat". V téže kapitole použitý výraz „„̌̌amíjim" („nebe", „vesmír") zahrnuje z príríodovědné perspektivy Slunce, Měsíc i hvězdy; to znamená, že tato nebeská tělesa musela existovat už p̌̌ed čtvrtým dnem stvoření. V tento den pak začal bůh tyto objekty přetvářet $v$ tom smyslu, že nově určil jejich vztah $k$ Zemi a k jejímu „obalu". V tomto obalu došlo $k$, „rozdělení yod". Dále se dočitáme, že se na nebeské klenbě objevila světla, a o nẹ̌co dál je uvedeno: „...létavci létejte nad zemí pod nebeskou klenbou" (Gn 1$14,15,17,20$ ).

V Septuagintě je hebrejské slovo „raqia"" překládáno řeckým výrazem „steréôma", znamenajícím tolik co „pevné těleso". Vulgata užívá latinské slovo "firmamentum", které rovněž znamená něco „pevného", "tryaleho".

Když byla vytvorena zemská atmosféra, vystoupila pátého dne zemé $z$ vod a modrou planetu začaly osidlovat rostliny. Na rozdil od evoluční teorie, podle níž se všechny formy života vyvinuly z jednobuněčného živočicha, říká Starý zákon:
„Hemžete se vody živočišnou havětí a létavci létejte nad zemí pod nebeskou klenbou!" (Gn 1-20).

Podle Písma se to tedy již v pryotní prapolévce hemžilo havětí všeho druhu. Americký geolog Wallace Pratt k tomu řiká:
„Kdybych byl jako geolog vyzván, abych naše novověké představy o vývoji života na zemi vysvětlil prostému pasteveckému lidu, jakým byly kmeny žijící v biblické době, stěží bych mohl udělat něco rozumnějsího, než se co nejpřesněji držet znění první kapitoly Mojžís̃ovy knihy o stvoření."

Musíme mít na paměti i to, že pokud se v Genesis mluví o „dnech stvoření", jde pochopitelně o zcela jiné časové úseky, než představuje nás̆ kalendářní den. Náš den, skládající se z 24 hodin, je libovolnou, námi k praktickým účelům vytvořenou pomůckou, která nemá z kos-


Obr. 22: Adam a Eva y rajské zahradě Eden.
mického hlediska naprosto žádný význam. Hebrejský výraz ,jom" je sice prekládán jako „den", může však označovat různě dlouhé časové úseky.

Jsou v Bibli tímto slovem označovány časové etapy, jimiž se zabývají i dnešní astrofyzikove?

Jsme sice zvyklí dělit život a čas na minulost, pritomnost a budoucnost, ve skutečnosti vs̆ak vlastně existuje pouze přítomnost; jen v jejím rámci žijeme a nabýváme zkušeností. Minulost naproti tomu existuje pouze v naší pamĕti a budoucnost v našem očekávảní. Z tohoto hlediska bychom mohli dokonce tvrdit, že čas vlastně neexistuje!

Když bohové stvořili zemi, rozhodli se stvořit také člověka a umístit jej do zahrady nazvané „ráj". Z této zahrady vytékaly čty̌̌i reky - Pišon, Gihon, Eufrat a Tigris. Odpověd, kterou nám na otázku po původu člověka nabízí Bible, je při srovnánís výsledky evolučního vỳvoje překvapivá.

Podle Písma vznikl člověk jako „Adam" a „Eva", nikoli ovšem tak, že by se v průběhu evolučního procesu trvajicího miliony let vyvinul z opic. Za svůj vznik vděčí člověk nejdokonalejší bytosti vůbec, samotnému bohu, který jej styořil $k$ obrazu svému. To znamená, že člověk je uměle, s pomocí genové technologie vytvořený druh. Adam a Eva byl stvořeni Jahvem, aby spolu s bohy (nebyl pouze jeden bừh) obývali rajskou zahradu Eden. Kvůli intrikám chytrého „hada", který přemluvil Evu a Adama, aby přes výslovný Jahveho zákaz ochutnali jablko ze stromu poznání, byli první lidé z ráje vyhnáni. Apokiyfní spisy Život Adama a Evy, Mojžisovova apokalypsa a Jeskyně pokladu však naznačují něco jiného. Podle nich totiž bylo důvodem vyhnání prvních lidí z ráje to, že Eva byla Adamovi nevěrná s jedním $z$ božích synủ, jehož znamením byl symbol hada:
„Semael, syn boží, jezdec hada, vešel $k$ Evě, a ta otěhotněla a porodila Kaina. Podívala se na jeho tvă̌̆ a uviděla, že se nepodobá tvářím pozemským, nýbrž nebeským." (...)

Tak museli Adam a Eva opustit rajskou zahradu obývanou bohy a pustit se do tvrdého boje o přežití v přírodě. To je také zacáátek oné v Bibli líčené lidské civilizace, která se v době před potopou vyvíjela ve dvou liniích. Začíná Kainovými potomky. Když Kain zavraždil svêho bratra Ábela, odešel na východ, kde se mu narodil syn Enoch. Poté zbudoval Kain město, které pojmenoval po synovi. Město Enoch leželo na


Obr. 23: Vyhnáníz ráje.
východ od ráje, v zemi Nod. Přesnou zeměpisnou polohu tohoto místa se badatelủm dodnes nepodařilo určit, mohlo se však nacházet v blízkosti dnešnú Indie.

Kainovo pokolení pokračovalo fradem, Mechújáelem, Mechíjáelem, Metúšáelem a Lámechem. Lámechovým prvorozeným synem byl Jábal, který ovládal umění hudby a zhotovil první hudební nástroje. Kainova druhá žena přivedla na svĕt Tubal-Kaina, což znamená „kovář", „kovotepec". Tubal-Kain, který žil ve městĕ Enoch, byl později uctívân jako otec zmíněných řemesel.

Kronikári Starého zákona však na tomto místé ztratili o další vývoj Kainova rodu zájem. Místo toho obracejí svou pozornost k Šétovi, třetímu synovi Adama a Evy. Adam, který zplodil Šéta ve věku 130 let, žil potom ještě dalších 800 let. Ve věku 930 let zemřel - podle kabaly však ne na stařeckou slabost, nýbrž na následky nevyléčitelné choroby. Adamova smrt, o níž se Bible nešîrí, se podle kabaly odehrála následujícím způsobem: Když Adam onemocněl, chtěl jej Šét vyléčit pomocí „léčivé rostliny" ze stromu života, rostoucîho v rajské zahradě. Nejprve se Šét
pokusil obstarat tuto rostlinu s pomoci „ptáka". To se však nepodařilo, a než přinesl lék osobně, byl již Adam mrtev.

Adam ostatnĕ nebyl jedinou biblickou postavou, která se dožila pro naše představy neuvěritelně vysokého věku. Šét zplodil ve věku 105 let Enóše a žil celkem 912 let. Enós zemřel ve věku 905 let. Enóšủv prvorozený syn Kénan zemřel, když mu bylo 910 roků, Kénanủv syn Mahalel žil 895 let a jeho syn Jered 962 let.

Rodokmen dlouhověkých lidí dál pokračoval až k časům potopy. Bůh postihl svět potopou za trest, protože lidské dcery měly pohlavní styk se syny božími, z čehož vznikl nový rod Homo sapiens. Tento hřich potrestal bůh katastrofou, která zahubila všechny živé tvory - jen Noe s rodinou byli vyvolenými, kteři směli přežit. Hned po potopě se délka lidského života pokolení od pokolení podstatným způsobem snižovala. Napríklad Terach, který zplodil v sedmdesáti letech Abrahama, se dožil jiz̆ jen 205 let.

Proč k tomuto vývoji došlo?
Lékař a evolucionista Hubert Markl z Max Planckovy společnosti pro podporování věd řká:
„Neexistují nesmrtelní živočichové, protože v těle každého jednotlivce jsou zabudovány biologické mechanismy, které vedou ke stárnutí. Tím se uvolní místo pro dalsí generace. V průběhu mnoha milionů let vývoje se zřejmě ukázalo, že onemocnění mủže být výhodou umožňující přežití druhu. Tomu odpovídá i skutečnost, že lidé, kteří v důsledku genetické vady nepocitují fyzickou bolest, se zřídkakdy dožívají věku vyš̌sího než 35 let."

Markl má zřejmě na mysli skutečnost, že yčasný signál bolesti nás odrazuje od určitých jednání. Když se například přlliš prudce, neopatrně ohneme, dojde $k$ přetizzení meziobratlových plotének; vyvolaná bolest zabrání vzniku větších škod, které by mohly vést $k$ ochrnutí. Ochrnutý pračlověk by byl odsouzen $k$ smrti hladem. Vzpomínka na prodělanou bolest priměje člověka $k$ tomu, aby byl opatrnějšíi. Jako jiný přiklad uvádí Markl bolest zubů:
„Když je zub nakažen bakteriemí, vyvolává to nepríjemnou bolest. $V$ důsledku toho se postižený snazzí napadenou část chrupu šetřit a ke žvýkání používá spiš druhou, zdravou polovinu čelisti. Kdyby to neudělal, hrozilo by nebezpečí, že se bakterie z nakaženého místa dostanou s potravou do krevnino oběhu, kde by mohly vyvolat nebezpečnou otra-

43

Edwarda Lawrence a Leonarda Woolleyho. Brzy po skončení první světové války uvolnila britská vláda prostředky pro archeologický výzkum. Archeologové se rozhodli pátrat po dûkazech pravdivosti biblického příběhu o celosvětové potopě. Opírali se přitom o práci geniálního autodidakta a odborníka na klínové písmo Georga Smitha (1840-1876). Ten v roce 1872 zjistil, že příběh o Noemovi vychází z podobné, ale starší mezopotámské historie o hrdinovi jménem Utnapišstim. Pod vedením Leonarda Woolleyho začall badatelé v roce 1922 s vykopávkami v mezopotamské lokalitě někdejsího chaldejského města Ur.

Woolleyho nepřivedlo jen tak nĕco z rovnováhy - leda že někdo pochyboval o správnosti jeho teorií. O sedm let později, při odkrývání bývalého královského pohřebiště y Uru, došlo k nečekanému nálezu. Jeden $z$ Woolleyho spolupracovníkủ se propracoval vrstvou z pálených cihel, popela a střepů, která se nacházela pod královskými hroby. Pak Woolleymu hlásil:
„Narazili jsme na panenskou vrstvu, tady už není co objevovat!"
Woolley dostal záchvat vzteku a vlezl do jámy, aby se osobně přesvědčil o nečekané skutečnosti. Podle jeho propočtů se v této hloubce ještě nemohla nacházet „panenská pưda", protože město Ur původně neleželo na rovině, nýbrž na vyvýšenině. Woolley byl zdě̌en, protože sám také na první pohled poznal, že jde o panenskou půdu. Nedal na sobě však nic znát, protože byl tvrdohlavý a skálopevně přesvědčený o správnosti své teorie. Bez dlouhého roz-


Obr 25: Düm. ve méstě Ur. mýšlení svy̌m pomocnikům přikázal, aby kopali dál.

Po několika hodinách další práce vyhloubili muži jámu hlubokou dva a půl metru, ale stále na nic nepřicházeli. Začaly v nich hlodat pochybnosti. Když už chtěl Woolley hodit ručník do ringu a kopání zastavit, objevilo se v hlíně několik kamenných nástrojů! Woolley znovu sestoupil na dno jámy a zkoumal vlhkou půdu. Kupodivu zde opravdu byly stopy civilizace!

Proč však od sebe byly obě vrstvy vykazujicí stopy civilizace oddĕleny tak silným nánosem hliny?

Woolley to pochopil okamžitě a usmál se na své pomocníky. Vẽděl v tu chvili, že se mu podařil jeden z nejvýznamnějších archeologických objevư vůbec. Chtěl si nicméně ověrít, že uvaz̆uje správně. Proto svolal poradu se svými kolegy a zeptal se jich, jak si překvapivý nález vysvětlují. Zavládlo rozpačité ticho, nikdo nedokázal odpovědět. Nakonec to byla Woolleyho manželka Katharina, která měla správné vnuknutí:
"No ovšem, je to prece důkaz o potopě!"
A měla pravdu. Tato dva a půl metru silná vrstva jílu, oddělující dvě kultury, byla nevyyratitelným důkazem pravdivosti přiběhu o potopě. Aby měl naprostou jistotu, dal Woolley provést v okruhu sta metrů další vykopávky. Ty potvrdily původní objev. Woolley ješstě jednou kriticky zhodnotil a doplnil nálezy a dospěl $k$ tomuto závěru:
„Naše archeologické nálezy ve městě Ur dokazují, že kolem roku 4000 př. n. l. postihla obyvatelstvo Mezopotámie obrovská přirodní katastrofa. Nejednalo se však o celosvětovou potopu, nýbrž o mohutné záplavy na rozloze asi 140000 čtverečních kilometrů... Pro místní obyvatelstvo to byl tenkrát celý známý svĕt. Několika malým skupinkám lidí se tenkrát zřejmě podařilo katastrofu přežít. Možná z hradeb měst nebo nějakých vyvýšenin pozorovali vyhladovělf a šokovaní, jak voda pomalu opadává. Není nijak překvapivé, že si lidé vysvětlili tuto pohromu jako boží trest a jako taková vešla i do náboženských tradic, předávaných v básnickŷch eposech násleđujícím,generacím."

Leonard Woolley odvodil z tlouštky jílové vrstvy i výs̆ku záplavové vlny. Došel k průměmé hodnotě 9 metrů.

Jeho objev se stal senzací, o níž psaly noviny na celém světě. Biblická potopa se stala vědecky dokázanou historickou skutečností.

Kdo je tedy naším prapředkem, Noe, nebo Utnapištim?
Starý zákon popisuje v souvislosti s potopou pouze př̌běh Noema a jeho rodiny; o jiných pasažérech na jeho arše se nezmin̆uje. Naproti tomu mezopotamský přiběh nezmin̆uje pouze Utnapištima a jeho nejbliž̌̌í příbuzné, nýbrž i řadu jeho přátel, pomocníků a jejich dětí, kteří se na archu, když přisla potopa, rovněž nalodili. Hovoří se dokonce o navigátorovi, který měl za úkol lod řídit. Hora Nisir, u níž Utnapištim přistál, je totožná s horou Ararat, kterou jako místo pristání Noemovy archy uvádí Bible.

Hlavním problémem, s nímž se Noe/Utnapištim a jejich doprovod museli bezprostředně po potopě vypơ̌ádat, bylo obstarání potravy.


Obr 26: Zde začala po potopé nová civilizace.
V deváté kapitole První knihy Mojžis̃ovy se dočitáme, jaké pokyny dal Bůh Noemovi:
„Plod'te a množte se a plňte zemi... Každý pohybující se živočich vám bude za pokrm; jako zelenou bylinu vám dávám i toto všechno."

Z tohoto úryvku Bible lze vyyodit závěr, že oblast kolem Araratu se stala po potopě kolébkou zemědělství. I současní vědci jsou zajedno v názoru, že s obděláváním půdy se začalo na území dnešní Sýrie. Hádankou pro ně však zůstává, proč lidé začali obdělávat půdu v tomto hornatém kraji, když niže položené oblasti se $k$ tomu hodily daleko lépe. Ani v Tímaiovi, kap. 22, (Timaios je dilo řeckého filozofa Platona pozn. překl.) nezná egyptský kněz Sonki důvody, které k tomu vedly:
„Čas od času dochází k výkyvu nebeských těles, která krouží kolem země. A někdy, v dlouhých časových úsecích, je vše na zemi spáleno velikým ohněm. Pak umřou všichni, kdo žijí na horách nebo ve vyvýšených a suchých krajích, zatímco ti, kdo žijí na březích řek a moňí, přežiji.."

Když se zeptáme biologů zabývajících se evolucí, na které místo v evolučním vývoji umístují ovci, dozvíme se, že ovce tu najednou prostě byly a jako dodavatel vlny přinášely prospěch vŷlučně lidem. Nikde nebyl nalezen přibuzný druh, který by žil volně v přírodě. Stejné je to i s námi lidmi, když hledáme své místo na stromu evoluce. Zjištujeme, že jsme zřejmě příbuznís lidoopy, že se však opice vyvíjely s mnohem menší dynamikou než my!

I co se ty̌če stvoření nebo vzniku života, obsahují klínové tabulky př̌ekvapivě detailní informace:
„Poté, co bohové stvořili, černohlavé (lidi), rozmnožili bujnou vegetaci v zemi. Dovedně stvořili čty̌̆nohá zviřata a umístili je do Edenu."

Ačkoliv je $z$ těchto veršů zřejmé, že hebrejské spisy splývají s mezopotamskými, má představa o totožnosti biblické potopy s mezopotamskou legendou o potopě stále ještě dost odpůrcủ. Koneckoncù všichni víme, že v Bibli je popisována potopa, která postihla celou zemi.

Došlo skutečně $k$ takové globální katastrofé?
Před vznikem židovského náboženství, z něhož se pożději vyvinuly také kưestanství a islám, meěl každý národ své vlastní bohy. I Starý zákon se kromě Jahveho zmiňuje o dalsích bozích, ktey̌í byli uctíváni už mnoho tisíc let a jejichž existence není popírána. Jak ještě uvidíme, má židovské náboženství kořeny v Egyptě, inspirovalo se však i religiózními představami obyvatel země Kenaan.

Již v roce 1685 se pokusil britský učenec John Spencer (1630-1693) $v$ dile De Legobus Hebraeorum Ritualobus et Earum Rationimbus Libri Tres dokázat, že hebrejské rituální předpisy mají původ v Egyptě. Ještě než odes̆li z Egypta, začali utlačovaní „,malomocní" (Izraelité) formulovat vlastní, opoziční náboženství. Profesor Jan Assmann $k$ tomu v dile Egyptan Mojžiš podotýká:
„Malomocní dorazili nejprve do opuštěného hlavního města Hyksósů. Zde si za svého vůdce zvolili kněze jménem Osarsiph, který pocházel z Heliopole. Ten jim dal zakony, v nichž se přikazuje konat vše, co je v Egyptě zakázáno, a zakazuje vše, co je v Egyptĕ předepsáno. První a nejdůležitějšíí zákon se týká bohư: nesmějí být vzýváni, jejich zvirata nesmějí být uš̌etřena, jejich zákazy se nikdo nesmí rídit."

Podle Assmannových odhadů mělo $k$ této náboženské revoltě dojít někdy za vlády kuále Amenopise ve 14 . století př. n. l. Jednoho dne faraon zjistil, že bohové „se stali neviditelnými". Panovník dal nato zhruba
80.000 „malomocných" shromážđit a odvést do kamenolomů, kde museli vykonávat otrockou práci. Assmann dále piše:
„Amenopis se bojí pomsty bohú a předvídá, že "malomocným" se dostane pomoci zvenčí a že budou Egyptu třinạ́ct let vládnout."

Izraelitům se skutečně podaří přivést zpět do Egypta Hyksósy, kteří odtud byli před dvěma sty lety vyhnáni, s jejich pomocí tu trináct let vládnout a faraona zahnat na území dnešní Etiopie. Podle Assmanna, který se ve svých závĕrech opírá o zprávy kněze Manetha, mĕní Osarsiph své jméno a nadále si říká Mojžíš. Assmann v tom však vidí pouze analogii jiného př́běhu a uvádí $k$ tomu:
„Je to pozoruhodný příběh, v němž se Achnaton pod maskou Osarsipha alias Mojžíše vrací do písemně zaznamenaných dějin."

A jak je to s jižz zminĕným vlivem Kenaanskjch?
Země Kenaan představovala jakýsi most, který spojoval Egypt s Asií a především $s$ Mezopotámií. Panoval zde čilý obchodní ruch. Malby na egyptských zdech ukazují kenaanské hodnostáre na návštěvě u faraona. Diky těmto zobrazením si také můžeme učinit představu o tom, jak Kenaanšt́́ vypadali. Měli ostře řezané rysy obličeje a tmavé vlasy, které si ženy splétaly do dlouhých copů a muži upevňovali na temeni do tvaru jakýchsi houbovitých trsů. Nosili oděvy zátrivých barev, nejčastěji v červeném a žlutém odstínu - ženy dlouhé šaty, muži krátké suknice. Z dochovaných textů $z$ doby 12 . dynastie (1991-1848 př. n. 1.) ovšem vyplývá, že vztahy mezi faraonem a Kenaanity nebyly právě nejlepší; egyptský panovnîk v nich „proklíná tři krále Askalonu".

V roce 1815 pátrala Angličanka lady Hester Stanhopeová v kenaanské oblasti po pokladu, který se měl nalézat v místé uvedeném na jedné středověké mapce. Během vykopávek narazila na římskou baziliku.

Ve dvacátých letech minulého století pracoval v této oblasti britský archeolog John Garstang. Chtĕl nalézt původní domovinu Kenaanských a získat o tomto záhadném národu nové informace. Jeho tým sice našel předměty $z$ uvedené doby, celý projekt však musel být nakonec prerušen - na místě vykopávek bylo smícháno přiliš mnoho archeologických vrstev mladšího data, jimiž by se museli Garstang a jeho lidé propracovávat. Teprve americkému archeologovi Lawrenci Stagerovi se v roce 1985 podařilo objevit město Askalon, v němž podle jeho názoru žilo kolem roku 1850 př. n. l. zhruba 15000 obyvatel. Ani Stager ale nedokázal určit, odkud vlastně Kenaanští na území dnešnîho Izraele prǐšli.

50

V hrobech odkrytých roku 1997 však bylo nalezeno větší množství skarabeů a amuletů - předmětů pocházejících jednoznačně z Egypta. Z těchto a daľšich nálezů učinil Stager závěr, že Kenaanští byli totožní s Hyksósy:
„Mezi archeologickými nálezy v Avarisu, hlavním městě Hyksósů v Egyptě, se nacházejí předměty zcela totožné s těmi, které jsme nalezli v Askalonu. Já i moji kolegové jsme zajedno v názoru, že Hyksósové byli vlastně Kenaanstíí a mnozí z nich pocházeli z okolí Askalonu."

Ačkoliv biblické spisy uvádějí jednoznačně, že Kenaanští odvozují svủj původ od Cháma, předpokládají dnešní badatelé, že tento národ byl semitského původu. Vycházejí přitom ze skutečnosti, že Kenaanští hovořli semitským jazykem. Jako důkaz se nejčastěji uvádí velké množství hliněných tabulek nalezených ve městě „Ras Šamra" (Ugarit),


Obr. 28: Také disk z Faistu prípominá svým vzhledem prorocky kamen.
které pocházejí ze 14. století př. n. I. V třísvazkovém díle Mýty národiu se dokonce dočteme:
,Archeologické vykopávky prováděné od roku 1929 v Ugaritu ukazují, že stopy této kultury lze zpětně sledovat až k roku 4000 př. n. I."

Podle Bible byl Kenaan synem Chámovým a vnukem Noemovým. Genesis (kap. 9-24) uvádí, že Kenaan se vůči Noemovi provinil, za což jej tento stihl prorockou kletbou.

51
podlehl a jeho mrtvé tělo dopadlo z oblohy na zem jako kámen, Anat a Sepeš, kteří byli svědky celé události, následně mrtvé Baalovo tělo pohřbili. Zjistili tak, že i bohové jsou smrtelní - stejně jako lidé!

Co to bylo za kámen, kvuili kterému musel jeden z bohů zemřít?

Mohlo jít o chybně interpretované komunikační zařízení, s jehož pomocí byly předávány informace. I dnes je přece komunikační technika pro mnoho lidí nesrozumitelnou záležitostí, o núž vědí jen tolik, že se


Obr. 30: Telegrafni sloup. nad našimi hlavami přenáśí ohromné množství dat, které člověk nedokáže svy̌mi smysly registrovat.

Kenaanské texty nás informují o funkci posvátných kamenů:
„Je to kámen, který šeptá, lidé však jeho zprávu nerozluští, obyvatelé země jí nebudou rozumět."

Jak to bylo s bohy? Šlo skutečně o dokonalé, všemocné bytosti?
Při hledání odpovědi na tuto otázku můžeme začít u biblického boha a analyzovat jeho komunikaci s lidmi po potopě. Nejvíc informací nám v tomto ohledu nabízejí knihy Mojžíšovy. K doprovodu Jahveho patríli vedle dalších bohů také andělé - serafové a cherubové. Dîky tradicí předávanému ,š̌abatu" víme, že biblický bůh pochází z Mazzalu. V hebrejštině se dodnes použivá výraz "mazzal tov" ve významu „hodně štěsti". Ve skutečnosti však „mazzal" znamená „planeta". Také označení andělủ je odvozeno $z$ hebrejského slova „malach", které znamená ,posel" nebo „vyslanec". Zprvu dostávali bohové různých národů osobní jména, měli ruce a nohy, mluvili, a když byli lidmi požádáni o radu nebo pomoc, hovořili s nimi vždy $z$ oçí do očí. Teprve s nástupem monoteismu došlo $k$ určitému odcizení mezi lidmi a jediným všemocným a neviditelným bohem. Na Jahvem je ještě patrná jeho individuální osobnost, projevují se u něho lidské vlastnosti jako roztržitost, zapomnětlivost a dokonce jistá slabost, například když určuje, jak má být člověk oblečen, když vchází do svatyně.

Pr̆i odchodu z Egypta pod Mojžíšovým velením je izraelský lid ve
dne $v$ noci Jahvem doprovázen. Bůh ukazuje svému vyvolenému lidu cestu - ve dne mrac̆ným sloupem, v noci sloupem ohnivým:
„Hospodin šel před nimi ve dne v sloupu oblakovém, a tak je cestou vedi, v noci ve sloupu ohnivém, a tak jim svítil, že mohli jít ve dne i v noci." (Exodus 13-21)

Když Jahve přikázal Mojžíšovi, aby dal postavit svatyni, předal mu nejprve stavební plán pro schránu (archu) úmluvy, která měla tvořit středobod a nejdůležitější predmět svatyně. Schrána byla pro Izraelce také potvrzenim jejich smlouvy s Jahvem. Byly v ní uloženy desky s božími přikázảními, zlatý džbán obsahující manu a Áronova hủl, pocházející z rajské zahrady Edenu. Schrána sloužila i při obraně proti nepřátelsky naladěným dobyvatelům.

Jak mohla nějaká truhla přimět k ústupu útočící armádu, která byla navic dobře vyzbrojená?

Pravděpodobně to bylo umožněno tím, že ze „schrány úmluvy" vycházela zulăštní síla, založená na nějakém technickém zař̌izení.

Schrána byla zhotovená z akáciového dřeva a její vnitžní i vnéjší stěny byly obložené zlatem. Kromě toho byla ozdobena umělecky tvarovaným, „zlatým orámováním". Druhý díl schrány tvořilo vîko („prílkrov"), které bylo zhotoveno $z$ čistého zlata a na obou koncích ozdobeno dvěma zlatými soškami andělủ. Tyto sošky sloužily i jako antény:
"Tam se budu s tebou setkávat a $z$ místa nad příkrovem mezi oběma cheruby, kteří budou na schráně úmluvy, budu s tebou mluvit o všem, co ti pro Izraelce prikážu." (Exodus 25-22)

Ve Čtvrté knize Mojžíšově (7-89) se skutečně dočítáme:
„Když Mojžíš vcházel do stanu setkávání, aby Bůh k němu mluvil, slyšel hlas, jak k němu mluví od přikrovu na schráně úmluvy, z místa mezi dvěma cheruby; i mluvil s ním."

Také Kniha Jozue $(6-7,10)$ a Kniha Soudců $(20-27,28)$ nás informují o tom, že Jozue a velekněz Pinchas mohli s pomocí schrány $s$ bohem komunikovat: $K$ přenášení schrány byly používány dlouhé tyče, rovněž zhotovené ze zlatem potaženého akáciového dřeva. Tyče byly prostrčeny dvěma zlatými kruhy, umistěnými na bočních stěnách schrány. Nebyly z těchto kruhů våbec vytahovány, takže Izraelci se schrány pri manipulaci s ní vůbec nemuseli dotýkat. Měli totiž veliký strach z její sily. Každý dotek mohl zabít. Starý zákon nás informuje o tom, že Usa, syn Ammonadabův, přišel následkem prímého kontaktu se schrá-
nou o život. V Pryní knize Samuelově (6-19) se dočítáme, že bůh „postihl zdrcující ranou" bétšemešské muže, kteři nahlédli do schrány.

Podle názoru francouzského vědce Maurice D. Papina byla schrána jakýmsi elektrickým kondenzátorem, který mohl při výboji generovat napět́t 500 až 700 voltů. K elektrickému výboji 600 voltů na metrovou . vzdálenost mohlo dojít i prí kontaktu schrány se zemí. Proto se nosiči snažili přímému kontaktu zabránit. V osmé kapitole knihy Davidovy počátky se dokonce dočítáme, že schrána se mohla vznášet ve vzduchu:
„Vzali tedy schránu a uložili ji na vưz, ale schrána se vznášela volně ve vzduchu."

Jak lze tyto podivuhodné vlastnosti archy úmluvy vysvětlit?
Protože Mojžǐš byl prokazatelně Egyptan, je možné, že Izraelci převzali technické vlastnosti schrány od Egyptanů. Skutečností je, že truhly byly ve starém Egyptĕ uctívanými predměty. Možná v nich byly jen přechovávány vzácné dokumenty posvátného charakteru, možná vs̆ak sloužily pro komunikaci s bohy. Magicky papyrus (XI, 14-15) hovořf dokonce o "božské" a "smrtící" sile, kterou tyto truhly mohou mít. V hrobce Ramese IX. byl nalezen papyrus se znázorněním scény z kultu mrtvých. Na objektu tvaru truhly (egyptologové jej označují za „kvadratickou nádrž"), obsahujícím magický zdroj sily, sedí čtyři paviáni streežicí tvůrčí oheň, obklopený božskými vodami. Christian Jacq. píše v knize Skryté vědèni mágů:
„Paviáni jsou rozmístěni kolem kvadratické nádrže, v níž je uložena sila ohně. Je to skutec̆ná ;elektrárna‘, jejíž jednotlivé komponenty musí být obsluhovány odborniky. A to s maximální opatrností, aby se ustálená pozitivní síla ohně neproměnila y silu ničivou."

Dá se z toho usuzovat na miniaturni atomovou elektrárnu?
Skutečností je, že i moderní věda musí ukládat vyhoǒelé články z atomových elektráren do kapaliny, aby se zabránilo ničivému působení jejich energie. Podobně jako paviáni, kteří byli ve starém Egyptě symbolem moudrosti (bůh Thovt), jsou i naši specialisté obeznámeni s tím, jak je treeba s jaderným reaktorem zacházet. Možná proto je zjevení jednoho z egyptských bohủ popisováno tak, že jej doprovází ohen̆ ničící nepřátele a škůdce (Texty ze sarkofágů IV):
„Ó povstalče, stačí jediné slovo, Amonůy oheň je namữen proti tobě a nikdy nevyhasne. Ten, který se v něm skrývá, te̛ proklíná, (...) metá proti vám plameny, které vás promění v popel."
a Nadabs bez předepsaných rituálních formalit, byli usmrceni božským plamenem. Možná přistihli boha v nějaké trapné situaci, a proto museli zemrít.

Čeho se asi stali svědky?
Je možné, že osoba, kterou Izraelci uctívali jako Jahveho, byla ve skutečnosti docela obyčejný člověk. Někdo, koho doprovázela skupina misionáři $z$ výše vyvinuté civilizace, nacházející se v jiné oblasti světa. Tato myšlenka není nová. Badatelé označují takováto dramatická setkání príslušnikủ dvou rozdílně vyvinutých kultur příznačnĕ jako „šok z bohů".

## Kapitola třetí

## ŠOK Z BOHƯ

Zvídavost je vlastnost, diky nizz se lidem napřiklad podařilo objevit cizí kontinenty, třeba Austrálii a Ameriku. Člověk je hnán potřebou hledat pravdu, která se podle všeho skrývá v dochovaných eposech, pohádkách a mýtech. Vlastní náboženské přesvèdčení vedlo řadu národů k tomu, aby se pokoušely obrátit druhé na ,"pravou víru". U cizích etnik pritom narážely na různé problémy. V průběhu staletí došlo při kontaktech vyspělejšich kultur se zaostalejšími ke vzniku řady "cargo-kultư".

Anglický výraz "cargo" znamená zboží nebo náklad, zvlăště lodní. Když první křestanští misionárin navazovali kontakty s domorodým obyvatelstvem, snažili se získat jejich důvěru rozsáhlým výměnným obchodem. Drahé kovy a perly neměly pro "divochy" stejnou hodnotu jako předměty, které dostávali výměnou - zbraně, oblečení, dalekohledy a mnohé další věci. To vše totiž byly dary bohư! Protože „,divoši" technice nerozuměli, domnívali se, že je vlastnictví těchto předmětů přibliží bohùm.

Je něco takového skutečně možné?
Švýcarsky̆ badatel Erich von Däniken zveřejnil již v roce 1992 knihu Šok z bohư, v níž řadu takových případủ popsal. Zvláštní pozomost věnuje Däniken Kolumbovu setkání s domorodci a tomu, jak okázale při nèm Španělé, považovaní za bohy, vystupovalí:
„V jedné ruce držel meč, v druhé královskou korouhev. Jeho důstojníci rovněž nesli prapory s vetkanými písmeny , $\mathrm{F}^{\star}$ a, $\mathrm{I}^{\star}$, vztahujícími se na španĕlského krále Ferdinanda a královnu Izabelu, a panovačně je zasadili do púdy nového kontinentu. Jako poslední vystoupili na břeh dva vousatí mniši v hnědých kutnách, nesoucí na rameni kříže. Ty byly zasazeny do země hned vedle královských praporů a korouhve. (...) Domorodci byli nově príchozími cizinci pochopitelně fascinováni. Kolumbus a jeho druhové navíc rozdávali velkomyslnĕ dary..."

Krátce nato, v prosinci roku 1492, se Kolumbus a jeho doprovod stali hlavní atrakcí oslavy, kterou upořádal náčelník Guacanagari. Prosú námořníci z Evropy 15. století, ktĕ̌í podnikli plavbu do neznámých krajư, se tak skutečně stali bohy!

58

Také na tichomořských souostrovích Melanésie a Mikronésie se ukázalo, jak mohou yzniknout novodobé kulty bohù. Na ostrov' Tanna v souostroví Vanuata přišli misionárí z Anglie a Holandska a začali domorodce seznamovat s evropskou civilizací. Avšak náhle, v roce 1941, se domorodci stáhli do vnitrozemí ostrova, do hloubky deštných pralesů. Nechtěli se dál vystavovat převýchově ze strany „bohů".

Co se stalo?
Kdosi mezi domorodci rozṣ̆ñil zprávu, že se na jižním cípu ostrova usídlil prorok John Frum a založil tam novou říši. To otřáslo sociální strukturou ostrovanủ natolik, že většina z nich opustila pủvodně vyznávaný kult přirodních duchů. Rozdali všechen svůj majetek a protancovali celé noci v transu a nadějném očekávání stěetí, které jim John Frum prinese. Později, když uviděli pristávat a startovat australské „létající čluny" a mohli pozorovat americkou letadlovou lod, neznal jejich úžas mezí.

Trii domorodci si oblékli dlouhý splývavý šat, na hrud si namalovali kříž a začali vystupovat jako „kněží Johna Fruma". Šírili poselství o darech, které zanedlouho obdrží. Brzy se začalo hovorit i o trech Frumových synech - Izákovi, Jákobovi a Lastunovi. Zjevně se pritom jednalo o biblické postavy Izáka a Jákoba, kteňí byli nějaky̆m zá-


Obr. 31: Cargo-kult: setkánís neznámým vede k napodobovánt. hadným způsobem spojeni $s$ ostrovním prorokem. Jméno Lastun se naproti tomu zjevně vztahovalo na nějakého anglicky mluvícího návštěvníka a vzniklo $z$ anglického "last one" čili „poslední". Později přistáli na ostrově Tanna i Američané a nevědomky tak cargo-kult posílili. Domorodci totiž mezi americkými námořními důstojniky spatřili i muže tmavé pleti, jako byli oni sami. To pro ně představovalo jasný důkaz toho, že "cargo" nepatří jen bélochům. Američané navíc rozdávali domorodcům konzervy, čokolády, baterky, kapesní nože. Šok z bohů byl dokonaly. Ostrované považovali tyto dary

59

Také Jahveho slova o tom, že nesl židovský národ na „orlích kn̆idlech", se dají interpretovat jen tak, že $k$ záchraně byl použit jakýsí druh letadla.

Vztahují se tato slova y Bibli skutečně na nĕjaky nám dnes neznámý typ létaciho stroje?

Pravděpodobně ano! Jiný vojenský zásah tohoto zařízení nám totiž popisuje také dvaadvacátá kapitola Druhé knihy Samuelovy. Jde tu o první setkání Davida s Jahvem:
,Z chřípí se mu valil dým, $z$ úst sžírající ohen̆, planoucí rĕ̛avé uhlí. Sklonil nebesa a sestupoval, pod nohama černé mračno. (...) Temno učinil stánkem kolem sebe, vîící vodstvo, mračna prachu. Před jeho jasem vzplálo hořící uhlí. Hospodin zaburácel z nebe, nejvyšší vydal svůj hlas. Vyslal sípy a rozehnal je, blesky je uvedl ve zmatek."

Nelze se divit, že při takovém setkání zažil „šok z bohư" i primitivní židovský národ! Jsou tu totiž velmi přesně popsány účinky, jaké vyvolává napríklad startující Space Shuttle. Historici nás však ujištují, že $v$ biblických dobách žádné kosmické lodi neexistovaly!

Také Egyptskâ kniha mrtvých popisuje ve 149. kapitole podobné dění, totiž létající přístroj boha Rea, nazývaný „ikesi", což podle filologů znamená tolik co "vejce boha Rea". O vlastnostech tohoto objektu se dočítáme následující:
, (...) Jeho otvor je ohen̆, jeho dech přináší smrt."

Tento popis zřetelně připomíná dnešní raketový pohon, jehož zplodiny zamořují okolí.

Představme si technicky nevzdělané lidi, jimž bychom chtěli vysvětlit napřiklad funkci rakety nebo vrtulniku. Jaký by mělo smysl vykládat jim něco o aerodynamických vlastnostech letadel? Pouze př̌rovnání k ptákủm, při němž by nebylo nutné zabîhat do technických detailů, by mohlo splnit svůj účel.

Na druhé straně je nutné konstatovat, že některé historické národy
byly s aerodynamickými vlastnostmi létajících objektů obeznámeny. Tak napríklad ze starého Egypta se dochovaly aerodynamické modely „Horova letounu", stará hinduistická kultura rovněž obsahuje svědectví o různých létajịích strojich $z$ dávné minulosti, která také prokazují znalosti aerodynamiky. Univerzita v indické Kalkatě přechovává staré písemné památky, obsahující detailní popisy podivuhodných létajících objektů. Tyto stroje byly nazývány ,"vimany", což znamená asi tolik co „do nebe pronikající". Vimany byly rychle létající stroje, které dosahovaly velikosti dnešnich dopravnich letadel. Pry však existovaly i typy těchto strojů, které se pohybovaly tak pomalu, že mohly tvořit doprovod pozemních oddílů pěšího vojska. Zprávy obsažené ve védách a puranách se vztahují na dávnou minulost lidstva a licćí takzvaný „zlatý věk", kdy lidé komunikovali s bohy.

Vedle popisů létajících strojú se dochovaly též zprávy o ničivých zbraních, zhotovených „z nejtěžších kovů". K těmto zbraním měly prílstup jen vybrané osoby. Tento typ kovu se zřejmě nachází v blízkosti Nového Dillí, kde stojí takzvaný „cuthubský sloup", pocházející údajně z 9. století př. n. 1. Sloup váží 17 tun a je 16 metrů vysoký, z čehož však nad zem trčí pouze 7 metrů vysoká část. Co se chemického složení týče, je sloup z čistého železa. Údajně byl vytvořen spojením několika částí, nenacházejí se na něm však žádné stopy po svárech. Pozoruhodné je i to, že ani po 2880 letech existence nevykazuje artefakt nejmenší známku koroze. Vědci to vysvětlují tím, že sloup byl natřen vrstvou tuku - takový nátěr však nevydrží celá tisíciletí! Někteří badatelé, mezi nimi i dr. Albert Neuburger, objasňují tento jev skutečností, že železo je chemicky dokonale čisté. Připomíná hřebíky z lodí Vikingů - ty byly také $z$ velmi čistého železa a nevykazovaly stopy rzi.

Odkud toto nerezivèjící železo pocházelo?
Původní obyvatelé Austrálie zhotovovali již̃ před více než 25000 lety skalní malby, znázornující objekty podobné letadlům a raketám. Tyto objekty patřily údajně bohům a pocházely z dob, kdy bohové pobývali na zemi a vládli lidem. Tito původnf́ obyvatelé australského kontinentu, nejčastĕji označovaní anglickým výrazem „aborigines" (aboriginové), lid, který není nepodobný neandertálcům, se sami považují za nejstarsí národ „vnímatelného světa"! V jednom rozhlasovém pořadu stanice ABC , vysilaném v roce 1990 , to žena $z$ kmene Maori vysvětlila takto:
„Je dob̌̌e možné, že se běloši vyvinuli z opic - my ale ne. Pochází-
me prímo od původních všemocných a stvořitelských ,gubbbas‘ (bohů)."
Dnes se badatelé domnívají, že aboriginové obývají australský kontinent už nějakých 50000 až 70000 let; některé odhady dokonce uvádějí vice než 100000 let. Archeolog Gurdip Singh provedl v sedmdesátých letech minulého století u jezera Lake George v jižní Austrálii hloubkový vrt. Zjistil pritom, že vrstva sedimentů, jejíž stárí odhadl na zhruba 120000 let, vykazuje náhlý náruist množství spáleného dřeva. Podle Singhova názoru pro to existuje pouze jedno vysvětlení:
„Aboriginové žili v Austrálii již v této době a používali oheň při lovu. Úmyslně zapalovali buš, aby tak vyhnali lovnou zvěř z úkrytů."

Nejsou to přesvědčivé dưkazy o tom, že naše minulost vypadala jinak, než si obvykle predstavujeme?

Dnes víme, že prvotní šok z bohů vyvolalo u původních obyvatel Austrálie setkání's Evropany v 17. století. Anglický kapitán William Dampier navázal v roce 1687 s aboriginy krátký kontakt a později je popsal jako ,,..nejubožejší národ, který kdy spatril světlo světa". Počátkem 18. století se dostali aboriginové na severozápadním pobřeži kontinentu do styku s Holandany; také tento kontakt ovšem tryal jen krátce a nezanechal u domorodého obyvatelstva trvalejší stopy. Aboriginové již ostatně věděli, že bèloši nejsou „gubbas". Proto nebyl slavný James Cook přijat 29. dubna 1770 v Botany Bay (dnešní Sydney) jako bůh, nýbrž jako „představitel bilé rasy". Šok přišel až o osmnáct let později, kdy u australských břehư přistálo velké množství lodí, přivážejících celkem 1400 kolonistů. Polovinu z nich tvořili trestanci, mezi nimiž bylo i 180 žen a 13 dětí. Trestance mělo hlídat zhruba 200 vojáků. Výpravu doplňovalo 440 námořníkủ a 27 manželek vojáků $s 19$ dětmi. Velitelem výpravy byl kapitán Arthur Phillip, jehož později královský dům jmenoval guvernérem Nového Jižního Walesu. Německý badatel a spisovatel Georg Forster (1754-1794), který se zúčastnil druhé plavby Jamese Cooka kolem světa, upřesnuje ve svém dile Nové Holandsko a britská kolonie v Botany Bay, jakými úkoly byl Arthur Phillip pověřen:
„Snažte se navázat všemi dostupnými prostředky kontakt s domorodci a získat si jejich přízen̆. Všem poddaným musíte vštĕpovat zásadu, aby žili s domorodým obyvatelstvem v prátelství a míru. Pokud však někdo $z$ kolonisti̊ domorodce svévolně zabije nebo je bude omezovat v jejich přirozených právech a majetkových nárocích, pak je Naší vůlí, aby byl odpovídajícím způsobem potrestán."
a někdy i lidí. Nacházíme zde blízké paralely k egyptskému obrazu světa. To není zvlášt překvapivé - koneckonců se považuje za prokázané, že před 4500 lety došlo ke kontaktu Egyptanů s obyvateli Austrálie. Podle názoru aboriginů měli jejich bohové schopnost libovolně měnit podobu. Obecně odvozují australské domorodé kmeny svoji existenci od bohů, kteří nejen stvořili, ale také pojmenovali všechny formy života.

Mohly být vědomosti aboriginu skutečně ovlivnĕny staroegyptskou kulturou?

V takzvaném Arnhemlandu v severní Austrálii, kde žije „,klan divokêho medu", byl tento vliv skutečně prokázán. Lid tohoto kmene o sobě tvrdí, že pochází z „bytosti divokého medu". Tato bytost, kterou aboriginové nazývají „Džarevare", př̌šla od východu v den, kdy se slunce úplně poprvé vyhouplo nad obzor. Nebyla ovšem sama - doprovázela ji řada dalších mytických bytostí. Mezi nimi byly rovněž včely hledající nektar. Během své cesty vyhotovil Džarevare i zobrazení sebe sama v podobě bilé „kuželky"،, která je k nerozeznání podobná „bílé koruně" Hornîho Egypta. Navíc byla právě divoká včela jedním z egyptských hieroglyfü!

Při významných rituálech si aboriginové z klanu divokého medu dodnes malují na tělo znak kuželky. U příležitosti pohřbu zhotovují sošku tohoto tvaru. Podle domorodých legend prinesl Džarevare klanu divokého medu řadu věcí, kromě jiného také „dutý strom" (sarkofág?), do něhož měli pohřbívat své mrtvé. Z této doby možná pochází i znalost bumerangu. Že skutečně došlo ke kontaktu s egyptskou kulturou, dokazuje velké množství předmětů pocházejících ze země faraonů; dalším důkazem jsou skalní kresby objevené od roku 1869 na růz-


Obr 33: Egyptska koruna? ných místech Austrálie.

Jak takový šok z bohủ mohl probíhat, ukázalo nouzové přistání německého letce a badatele Hanse Bertrama, $k$ němuž došlo počátkem 20. století. Domorodci jej nezabili jen proto, že měl kožené letecké brýle. A s podobnými brýlemi byly odjakživa zobrazovány mytologické
postavy „Vaugelukových sester", které byly podle starých legend dcerami Velké Matky, bohyně plodnosti Kunapipi. V nejstarších legendách původních obyvatel Austrálie se nachází celá řada elementů, připomínajicích egyptská božstva Eset a Neftys.

Jaký vliv tu vlastně působil?
Když v této souvislosti nahlédneme ještě jednou do Starého zákona, najdeme ve 24. kapitole Druhé knihy Mojžíšovy podivuhodný popis setkánís bohy Izraele, který silnĕ prǐpominá výše popsanou přhodu s leteckými brýlemi:
„Pak Mojžiš a áron, Nádab a Abihú a sedmdesát z izraelsky̌ch staršich vystoupili vzhůru. Uviděli Boha Izraele. Pod jeho nohama bylo cosi jako průzračný safír, jako čisté nebe. Ale nevztáhl ruku na nejpřednčjší z Izraelcư, ačkoli uzřeli Boha..."

Podobně jako tomu bylo v případě australských aboriginù, nesešlo se 74 prednich mužủ na svaté hoře se Všemocným, nýbrž s postavami, které na ně mohly udělat značný dojem svými technickými znalostmi. Také Jákob popisuje ve 28. kapitole knihy Genesis létající přístroj a jeho posádku.

Jákob je vnuk Abrahamủv a Abraham se narodil ve stejném roce, v němž zemřel Noe. Když byl Jákob na cestě do města Cháran, zažil následující setkání:
„HIe, na zemi stojí žebřik, jehož vrchol dosahuje k nebesům, a po něm vystupují a sestupují poslové boži."

Že těmito pozorovanými objekty byly skutečně létací stroje, podtrhuje jiný biblický verš, Izajáš 40-3-5, v němž dostali Izraelci stavební návod pro vybudování přistávací dráhy:
„Hlas volajíciho: Připravte na poušti cestu Hospodinu! Vyrovnejte na pustině silnici pro našeho Boha! Každé údolí at je vyvy̌šeno, každá hora a pahorek snúženy. Pahorkatina at y rovinu se změnía horské hřbety v pláně. I zjeví se Hospodinova sláva..."

Tento text je jasný stavební návod pro zbudování přistávací dráhy, jež musela být postavena, aby mohlo přistát božstvo. To silně připomíná domorodce z Tanny, kteři v důsledku šoku z bohů ještě dnes budují pñistávací dráhy a zhotovují primitivní modely letadel.

Také Jákobovo pozorování nám potvrzuje, že na palubê létajícího stroje byl větší počet osob. Jákob je označuje za posly boží. Když se podrobněji podíváme na popis „andělư" nebo „synů božích", vidíme, že

- Obyvatelé světa ,Nešiah' jedí keře a rostliny, které nevyžadují setí. Jsou malého vzrůstu a místo nosu mají v hlavě jen dvě dírky, jimiž dýchají. Jsou velmi zapomětliví a často se stane, že uprostřed nějaké práce najednou nevědí, proč ji vlastně začali. Mají rudé slunce.
- Obyvatelé světa ,Ciah' nemusejí jíst to, co jedí jiní tvorové. Stále hledají voduí prameny. Jejich vzhled je půvabný a mají víc víry než ostatní. Jejich svět oplývá bohatstvím a jsou zde nádherné stavby. Půda je suchá a jsou vidět dvě slunce.
- Obyvatelé světa ,Tebel‘ jedí vše z vody. Jsou nadřazení všem ostatním tvorům a jejich země je rozdělená na pásma; obyvatelé jednotlivých pásem se lisí v barvě i obličeji. Dokáží oživovat své mrtvé. Tento svět je od slunce velmi vzdálen.
- Obyvatelé světa ;Erez‘ jsou potomky Adamovými.
- Obyvatelé světa ,Adamah' jsou roviněž potomky Adamovými, protože Adam si stěžoval na bezútěšnost světa "Erez*. Obdělávají půdu a jedí plodiny, zvirata a chléb. Zpravidla jsou smutní a často mezi sebou bojují. Mají zde den a noc a na obloze mohou pozorovat seskupení hvězd. Dřive je často navštěvovali obyvatelé, Tebelu'; ti zde ovšem ztráceli pamět a neuvědomovali si, odkud vlastně pocházejí.
-Obyvatelé světa ,Arkva' sejí a sklízejí. Jejich obličeje jsou jiné než naše obličeje. Navštěvují všechny světy a hovoří všemi jazyky." (...)

Existují skutečně tyto mimozemské formy života, o nichž nás kabala zpravuje?

Napřklad kmen Dogonủ v západoafrickém Mali, který zažil šok z bohů zcela zvlăštního druhu, potvrzuje: to, co stojí v kabalistických spisech, je pravda.

Dogonové jsou kmen, jehož etnický původ není dodnes objasněn. Podle vlastních kronik přišel ve 12. století ze severovýchodu do neúrodné skalnaté oblasti náhorní plošiny Bandiagara.

Nejvýše postavenou osobou ve společenské hierarchii Dogonů je „hogon"., který je zároveň i náboženským vůdcem. Hogon rozsuzuje spory a vykonává kultovní obřady. Při výkonu funkce má v ruce hŭl a kámen a kolem krku řetčz. K jeho úkolům patři i péče o to, aby byly tradice kmene Dogonů uchovány a předány dalším generacím. K tajuplnému „vědění" Dogonủ, jež smí bŷ́t předáváno jen vyvoleným zasvěcencům, patří i přběh o jednom z prvních králủ, jehož unesly „mimozemské inteligence" pocházejicí z „,po tolo" (Sirius B). Hvězda Sirius B
jsou definováni jako „mezibytosti" pohybujicí se mezi bohem a lidmi. V Bibli je celkem na čtyři sta zmínek - „andělích", nikde však nenacházíme popis toho, jak vypadali. Důvodem může být skutečnost, že za biblických časů byli lidé dobře obeznámeni $s$ tím, jak andělé vypadají, a tak nebylo zapotřebí je blíže popisovat. Lze to přirovnat $k$ predstavé pilota nebo lodniho kapitána. Když se mě jako malého chlapce ptali, čím chci být, odpověděl jsem bez dlouhého uvažování „pilotem" nebo "kapitánem". Dnes už vím, že toto prání nebylo výrazem mé osobní záliby, nýbrž touhou celé generace. Jako osmileté dítě jsem přitom nevěděl o kvalifikačnim profilu a dalších vlast-
 nostech pilotů a kapitánů prakticky nic.

Obr 34: Uctívánt faraonu. Přesto jsem však přesně věděl, co takový pilot nebo kapitán je. Podobné to bylo podle mého názoru v biblických dobách s anděly.

Co to tedy bylo za bytosti a odkud pocházely?
Židovská mystika je už od raného středověku známá pod názvem kabala, což y prekladu znamená „pĭijímat". (Obvykle je toto slovo překládáno výrazem „tradice" - pozn. p̌̌ekl.) Prvním významným textem židovské mystiky je dílo Sefer Jecira, jehož autorem je rabín Simon Bar Joachi (130-170). Ve 12. století vypracoval obsáhlejsí sbírku „kabalistických" textů spanělský rabín Moses ben Schemtob de Leon. Jeho rukopis byl v roce 1558 vydán tiskem v italské Cremonè. Z tohoto pramene pak vycházela latinsky sepsaná Kabbala Denudata z roku 1644 i anglická Kabbala Unveiled z roku 1892. Později vypracoval profesor Lambert Mayer také francouzský překlad.

Erich von Däniken spisy kabaly prostudoval a zjistil, že v textech jsou odkazy na cizi planety a jejich vlastnosti:
,(...)-Obyvatelé světa ,Geh‘ sázejí stromy. Jedí vše, co se urodí na stromech, neznají však pšenici ani jiné obilí. Jejich svět je světem stínů a velkých zviřat.

67


Obr 35: Nahorni plosina Bandiagara.
je přitom druhým sluncem trojsystému, jehož vlastnosti není možné bez použitf modemích teleskopů zjistit! Dogonové ovšem tvrdí, že v souhvězdí Siria se nachází ještě třetí slunce, které nazývají „emme ya". O existenci tohoto třetiho slunce však nemohli nic vědět, vždyt Sirius B byl teprve v roce 1844 matematicky vypocitán a astronomicky doložen Američanem Grahamem Clarkem o osmnáct let pozdĕji.

První domněnky o možné existenci Siria C vyslovil teprve v roce 1991 Jean-Marc Bonnet-Bidaud $z$ ústavu Service of Astrophysics v Pařǐ̌ǐi a Daniel Benest s Jeanem L. Duventem z Evropské jizzní observatoře je v roce 1995 potvrdili. Zřejmě jde o „bílého trpaslíka", který obíhá Siria A po elipsovité dráze v šestiletém cyklu.

Jak mohl primitivní africký kmen dospět $k$ takovému vědecky náročnému poznatku?

Podle dogonské legendy o stvoření musel být svět každých sedm let obnovován, což se dělo nanejvýs podivným způsobem. Po každé sedmé úrodě obětovali Dogonové svého nejvyšsího kmenového vůdce. Tato tradice ovšem netrvala př̂liš dlouho - obětováno bylo jenom sedm


Obr 36: Systém Siria.
náčelníků. Osmý vůdce byl sice bohům obětován rovněž, přežil však a o šest měsícủ později se objevil před devátým králem a informoval jejo svém „oživení". Tvrdil, že letěl v ,tacu" (lêtajícím koši) ke hvězdě „po tolo" a zná ted její tajemství. Byl pry unesen bohy (,nommo"), kteří jej obdařili moudrostí. Do budoucna prý pro vládce platí nový zákon: budou vládnout šedesát let a pak je vystrídá nástupce.

Můžeme brát tuto zprávu vâžně?
Dogonové rikají, že kontaktů $s$ bohy bylo víc a že $z$ toho vznikla jejich mytologie. Popisují pritom velmi detailně, že tacu byly létající objekty pyramidovitého tvaru, které během přistávání vydávaly obrovský hluk. Tacu byl zahalen „božským ohněm", avšak jakmile dosedl na zem, oheñ zhasl. Nommo měli ještě další létající stroje, které jsou na malbách Dogonů znázorněny jako obelisky a popsány abstraktními značkami.

Na první pohled vypadají tyto znaky jako nesmysiné čmáranice. Ve skutečnosti však jde o symbolické písmo sestávající z 11616 znaků. Bylo rozděleno do trí kategoriú:

1. „bumo" je vlastní symbol, abstraktní věc;
2. „yala" definuje kardinální body nějaké věci;
3. "toy" je obraz usilujicí o maximální podobnost.

Jestliže se tedy pokoušíme zkoumat nějaký dogonský nápis, je dủle-


Obr. 37: Archy Sirigi. žité vědĕt, o jaký typ písma se jedná. Symboly na obeliskových archách B a C (viz obr. 37) informují o „bludném putování" a přistání jednoho z bohủ nommo, jemuž dali Dogonové jméno Ogo, na zemi. Archa $D$ je popsána jako „vysoký dủm", zatímco A je odkazem na „počátek" nebo-
se formy života mohou měnit. Také Ogo se mǔže proměnit v ,yurugu", což byl šakal nebo pes. Nejvyšší bůh Amma jej potrestal za to, že hledal na zemi svou sestru Yasigi a rozryl pritom povrch tak, že vznikla orná půda. Ogo však sestru nenašel, protože Amma ji před ním dobře ukryl. Spokojil se tedy s tím, že Ammovi ukradl „osm semínek" různých druhů obilovin a zasel je do orné půdy, aby vzešla. Aby tento rouhačský čin potrestal, rozsekal Amma jiného z bohư nommo a kusy jeho těla pohodil v rizzných částech země, aby ji tak očistil. Později tyto kusy opět sesbíral, spojil a nommu tak oživil. Pak poslal Amma na żem čtyři páry nommů, kteří se stali prapředky lidí, a s nimi všechny druhy zvirat, rostlin a minerálů. Pod velením čistého nommy archa znovu pristála. Úkolem nommư především bylo nastolit znovu pořádek. Země byla opatřena vším potüebným a osidlena lidmi. Chybêly jim však nástroje. Jednoho deštivého dne tedy $z$ nebe sestoupil nommo-kovář s nástrojl a šestnácti semínky rostlin, které na zemi ještě chyběly. Přinesl oheň, luk a šíp, motyku, nủž a další užitečné předměty. Od tohoto nommo-kováře odvozoval lid Dogonủ svåj původ.

Když byla země obydlená, posadil se Amma do středu vesmíru (souhvězdí Orion), díval se na svět a vše kontroloval.

Zajímavou formu archy nommo představuje hra „"', která vyžaduje schopnost logickêho uvažování a kombinování. Hra silně připomíná jednu egyptskou stolní hru. Destička s dvaadvaceti vydlabanými důlky (viz obr. 40) je umístěna vždycky tak, aby stála ve směru východ-západ. Do důlkù jsou vkládány kamenné


Obr. 40: Hra "I". kuličky symbolizující obilná zrna. Přemístování jednotliyých kamínků zase symbolizuje pohyb nebeských těles, jimiž podle představ Dogonủ pohybuje nejvyšší bůh Amma.

Dogonové ovšem znali nejen fyzikální vlastnosti hvězd Sirius A (sigi tolo), Sirius B (po tolo) a Sirius C (emme ya), nýbrž také Mléčnou dráhu (yalu ulu), Polárku (aduno giru), Jiz̆ní kříž (amuno ley) a Plejády (tolo duno). Navíc velmi dobře věděli, že hvězdný pás Orionu (atanu) může sloužit jako ideální orientační pomủcka. Dokonce ani predstava prvotního tresku jim nebyla zcela cizí.


Obr. 38: Stěna chrámu $v$ Kuši se zobrazením. objektu raketoveho tvaru.

Ii „stvořenú světa", které bylo výsledkem činnosti boha-otce, nazývaného ,"amma".

V nubijském Kuši (jižní Egypt) se na zdi jednoho chrámu rovněž nachází zobrazení objektu, ktery svým tvarem připomíná kosmickou raketu. Vedle objektu jsou znázorněny dvě postavy. Ž̌etelnĕ se dají rozlišit aerodynamicky tvarovaná kluzná křídla rakety. Kresba se velmi podobá obeliskovým archám Dogonů.

Mohlo existovat nějaké spojení mezi Dogony a Egyptany?
V mytologii Dogonu - podobně jako v mytologii Egyptanů - jsou zvir̃ata často obdařena lidskými vlastnostmi. To je vysvětlováno tím, že

Jak mohl prosty zemědělsky kmen Dogonu ziskat bez cizi pomoci takové znalosti?

Madarský astronom István Guman z Konkolské observatoře se domnívá, že zná odpověd na tuto otázku:
„Souhrnně lze o astronomických znalostech Dogonů ríci následující: Prišli ve 12 . století z oblasti Mande, východně od Bamaka. Jejich mytologie, podobná mytologii sousedních národư, má specifický charakter, který se vyskytoval pouze zde, v oblasti mezi Saharou a Atlantikem. I když se tady od stredověku usídlila vyspělá islámská kultura, zachovaly si tyto národy svou původní víru. Po období islámského vlivu následovala perioda evropské kolonizace. Ve mĕstech byly již od roku 1907 budovány školy po evropském vzoru. Ve dvacátých letech se vliv francouzských misionářů rozšǐǐil do celé oblasti.."

Guman tím chce rici, že Dogonové získali své astronomické znalosti od Evropanů. Domníval se, že potvrzení svého názoru nachází ve zprávě, jejímž autorem je rumunský astronom N. Coculescu. Ten pozoroval 16. dubna 1893 v Senegalu zatmèní Slunce. On a jeho kolegové pritom skutečnè navázali kontakt se šesti domorodci. Dogonové nicméně tvrdí, že postavy; které jim přinesly astronomické znalosti, byly „, amfibické bytosti". Také Čiňané jsou presvědčeni, že jejich civilizace byla založena kolem roku 3322 př. n. l. ve "znamení lišky" amfibickými bytostmi, které byly ve spojení se Siriem. Rovněž mytickému zakladateli Athén Kekropsovi jsou připisovány ' amfibické ylastnosti. To ovšem nutně neznamená, že tito apoštolové kultury vypadali jako ryby. Popis „, amfibicky" "se múže vztahovat na jejich schopnost ponožit se na delši dobu pod vodní hladinu. Je docela dobře možné, že jejich stroje byly obojživelné a dokázaly se pohybovat i jako ponorky. Symbol ryby může mit i astronomicky aspekt: před 22972 lety začala ve znamení Ryb a Vodnáre vláda egyptského božstva Ptaha, která trvala 9000 let. Jak prozrazuje socha nalezená Belzonim v roce 1820 v Sakká-


Obr. 41: Postava shelmou a náustkem.
ře, byl Ptah se svými 140 centimetry spisise trpasličího vzruistu. Na hlavě měl jakousi helmu s náustkem, která připomíná kruny̌̌r vodní želvy.

Gumanovy námitky jsou tudizz neodůvodněné! Dalším argumentem proti Gumanovým domněnkám je skutečnost, že Dogonové žijí v oblasti vzdálené 1000 km od pobřeží, a není proto důvod předpokládat, že nějak souvisejí s oněmi šesti domorodci, které potkal Coculescu. Dogonové znali mimochodem také všechny planety sluneční soustavy:

Merkur $=$ dana tolo
Venuše $=$ dono tolo (nebo obya)
Mars = yapunun tolo
Jupiter $=$ yu tolo
Saturn = yalu ulu tolo
Uran = illu zu
Neptun = illi monu
Pluto $=$ sene tolo
Vidíme tedy, že znali i planetu Pluto, která byla západními astronomy objevena teprve v roce 1930 a Coculescu o ní tudíž neměl v roce 1893 ani potuchy!

Jak mohli Evropané předávat Dogonı̀m znalosti, které sami neměli?
István Guman sice upíá Dogonům vysoký stupeň znalostí, y následujícím citátu však odporuje sám sobě a dokazuje, že na tento africký kmen nemohli mít evropští astronomové žádný vliv:
,Zajímavé je, že na rozdíl od mýti̊ jiných národů nespojovala mytologie Dogonů planetu Mars s bohem války; Mars je u nich planeta žen. Také jejich dělení hvězd na skupiny a obrazce je jiné a nevykazuje žádné cizí vlivy. Dogonové neznají zvěrokruh. Jejich hlavní božstvo Amma sedí ve velkém čtverci Orionu a své pokyny a dary sesílá na Zemi prostřednictvím Siria. Sirius se také řídí principem Bliženců, protože kolem něj krouží dva souputníci, z nichž jeden je mužského a druhýy ženského rodu."

Byli to tedy přece jen ", bohové", od koho Dogonové získali své vědomosti?

Anglický biskup Godwin publikoval v roce 1638 fantastický román Muž na Měsici, v němž popisuje cestu k jinému nebeskému tělesu. Zajímavé je, že ve své knize popisuje stav beztíže, který tehdy ješte nebyl znám. Teprve o padesát let později se tímto tématem zabýval proslulý britský vědec sir Isaac Newton (1643-1727). Dva roky po Godwinovi

74
cení snímků porízených sondou Lunar Orbiter na to, že fotografie ukazují řadu nepřirozeně vypadajících útvarủ, podobajících se svým pravidelným geometrickým usporádáním stavbám, jaké jsou budovány lidmi na Zemi. Pozoruhodné prohlášení tak významné vě̃decké instituce!

O pět let později hlásila observatoř Mount Lowell, že badatelé zaznamenali v noci na 30. řína 1963 na sever od kráteru Herodot výskyt dvou skupin červených světel. Světla ovšem 27. listopadu opět zmizela. V červnu


Obr: 42: Nás̆ Mĕsíc. 1965 upozornil jeden astronom amatér své profesionální kolegy na to, že v blízkosti kráteru Aristarchos se objevuje přerušovaný signál y podobě světelného paprsku. Nëkolik observatoří jeho pozorování potvrdilo. V roce 1968 vydala NASA Chronologický katalog nahlảǎsených mësičnich jevů, zahrnujicí 579 případů „fantastických fenoménů", zpozorovaných na měsičním povrchu v průběhu uplynulých staletí. Na dvě stě př́padů se týkalo „bilých kupolí", které se objevily, několikrát změnily svou velikost a pak opět zmizely.

Mohly to být vesmíné lodě mimozemštanu?
Když Neil Armstrong sestoupil 20. července 1969 na měsiční povrch a pronesl historická slova „Toto je malý krůček pro člověka, avšak obrovský krok pro lidstvo," mohly to na obrazovkách svých televizních prijij́mačủ sledovat miliony lidí na celém světě. Krátké výpadky zvuku i obrazu, $k$ nimž během přenosu došlo, nebyly způsobeny - jak by se někdo mohl domnívat - nedokonalostí tehdejší techniky. Šlo o cenzumí zásah houstonského střediska vesmírných letù. Kanadský týdeník National Bulletin zveřejnil 29. září 1969 informaci, že se radioamatérům v Kanadě podařilo zachytit rozhovor mezi astronauty Apolla 11 a pozemskou stanicí, který se odehrál během přerušení přenosu. Z těchto rozhovorů vyplývá, že posádka Apolla 11 navázala už 19. července 1969 kontakt se dvěma neznámými létajícími objekty.

Zachycen byl následující dialog:
"Co tam je? Řídící středisko volá Apollo 11 !"
.„Rogere, jsme tady, všichni tři, máme tady ale pár návštěvníků, ano, byli tady a prohliželi si přístroje."
publikoval své literární dílo další anglický duchovní Wilkens. V knize nazvané Objevováni světa na Mĕsíci vážnĕ diskutuje o fyzikálních vlastnostech mimozemských světư.

Americký autor Donald Keyhoe komentoval v roce 1959 pristání na Měsíci, které se mělo uskutečnit v horizontu deseti let, těmito slovy:
„První lidé na Měsíci zažijí velké překvapení. Měsic je používán bytostmi z jiných světủ jako vesmírná základna!"

Co tim Keyhoe myslel?
Když pak na Štědrý večer roku 1968 obkroužila první kosmická lod’ s lidskou posádkou Měsíc, popsal kosmonaut James Lovell své pocity těmito slovy:
„Oči oslepuje ostrý kontrast oslňujícího světla Mĕsíce a černé tmy, která jej obklopuje. Vidíme jen jasně bilou a jasně černou - barvy tu neexistují! Země se nám jeví jako jediná oáza v nekonečných prostorách vesmíru. Svítí jako modrobilá perla v temnotách, jež ji obklopují."

Britsttí astronomové Percy Wilkins a Patrick Moore prohlásili již koncem roku 1953 v jednom interview pro rozhlasovou stanici BBC, že se na Měsíci nacházejí struktury vypadajicí jako uměle zhotovená stavební díla. Tím potvrdili domněnky vyslovené oběma biskupy i Keyhoem. Jednou z těchto staveb mèl být podle Wilkinse most dlouhy 30 kilometrů a vysoký nejméně 1,7 kilometru, nacházející se údajně na okraji kráteru Mare Crisium. Když se reportér BBC Bernhard Forbes zeptal: „Říkáte, že vypadá uměle - co tím myslíte?", Wilkins mu odpověděl: "Vypadá jako technické dilo!"

Skutečnĕ se na Mësici nacházeji umĕle zhotovené stavby?
V listopadu roku 1956 pořídil amatérský astronom Robert H. Curtis snímek z oblasti Fra-Mauro, na němž je vidět obrovský křiž. Časopis Sky and Telescope fotografii otiskl. Curtis sám si tento pozonuhodný jev nedokázal objasnit, různí experti však přispěchali s vysvětlením, že se jedná o přirozené zvrásněnní povrchu Mësíce. Obezřetně se však vyhnuli trapně vtíravé otázce, proč má tento úkaz tak pravidelný geometrický tvar. Ve stejném roce príšel Percy Wilkins s dalš̌í podivuhodnou fotografií měsíčního povrchu, na níz jsou vidět struktury, které vypadají téméř̌ jako skutečné "měsiční město". Na dně krăteru Gassendi se nachází deset vyvy̌šenin, které vrhají stín a jsou uspořádány do pravoúhlé struktury. Linie mezi nimi působí dojmem ulic.

Astronomická fakulta Harvardské univerzity poukázala po vyhodno-

75
"Tady kontrola úkolů, opakujte svoje poslední hlášení!"
„Řekl jsem, že se tady objevily dalši kosmické stroje. Parkují v tadě na zadním okraji kráteru..."
„Kontrola úkolů. Tady je kontrola úkolů. Jste už na cestě? Co je to za povyk s UFO? Konec."
„Oni přistáli. Jsou na Mêsíci a pozorují nás."
„Zrcadla, a co zrcadla, nasměrovali jste je už?"


Obr 43: Apollo 11-Edwin Aldrin sestupuje jako druhý človĕk na mësični povrch.
„Ano, zrcadia jsou na svém místě. Jenomže kdo umí zkonstruovat taková vesmírná vozidla, dokáže určitě bez problémů ta zrcadla zase odstranit."

Tiskový mluvčí NASA John McLeaisch později popřel, že by snad NASA, americký ưrad pro kosmonautiku, zadržovala z cenzurních dủvodů nějaké snímky, filmy nebo záżnamy rozhovorů, a zpochybnil dialog mezi posádkou Apolla 11 a pozemní stanicí, zveřejněný v National Bulletinu. Označil vs̆echny zprávy tohoto druhu za naprostý nesmysl. Avšak japonská badatelská skupina pro výzkum neznámých létajiicích objektů (CBA) usvědčila tiskového mluvčího z nepravdy. Diky dobrým kontaktům s některými osobami v NASA se jí totiž podařilo získat film natočený Aldrinem. NASA musela pravost tohoto dokumentu potvrdit. Když byl Aldrinův film zveřejněn, nabídla k němu NASA pochopitelně i svou vlastní interpretaci. Podle oficiálnỉho prohlášení jsou UFO zachycená na filmu pouze „kosmickým odpadem" a jeho ",světelnými odrazy".

Je tedy pravda, že NASA zaádné signály nezachytila?
První pokusy zachytit pomocí telekomunikačního zařízení signály od jiných civilizací se datují rokem 1960. Když výkonný teleskop v Green Bank ve Virginii (USA) zachytil signály tak rytmické, že mohly být jen umělého pưvodu, vyvolalo to mezi radioastronomy na celém světě mimořádný rozruch. Zvolená vlnová délka činila $21,2 \mathrm{~cm}$, protože
tyto vlny dokáží pronikat i skrz mraky zkapalněného vodíku, které se všude v kosmu vyskytují.

Mezinárodní sdružení astronomů nato přišlo s takzvaným projektem SETI, zaměřeným na hledání mimozemských inteligencí. Byla uskutečněna řada jednotlivých projektů. Jedním z nich bylo i umístění známé zlaté destičky do vesmímé sondy Pioneer 10 , která odstartovala v roce 1972 z Kennedyho mysu. V roce 1973 prolétla sonda v těsné blízkosti kolem planety Jupiter a jeji let pokrac̆oval dál, do bezedných hloubek vesmíru.

Rychlejší než poselství sondy Pioneer 10 je však ,signál M-13". V roce 1974 vyslali astronomové pomocí teleskopu v Arecibu (Portoriko) signál ke konstelaci hvězd M-13 v hvězdokupě Herkules, vzdálené od nás asi 24000 světelných let. Sonda Pioneer 10 bude naproti tomu potřebovat přibližně 80000 let $k$ tomu, aby urazila vzdálenost čtyř svĕtelných let. I u dalšich sond vyslaných do vesmíru je pravděpodobnost, že budou během príštích 100000 let zachyceny případnou mimozemskou civilizací, ve skutečnosti velmi malá.

Proc̆ jsou takové projekty přesto uskutečňovány?
Pravděpodobně všechno souvisí s misemi rady Apollo. Aldrin zachytil během třetího dne letu Apolla 11 tónové sekvence. Šlo o pronikavé zvuky podobné hasičské siréně. Aldrin se domníval, že jde o zakódované informace.

Druhou misí programu Apollo, letem Apolla 12 v listopadu 1969, začalo nové dobrodružstvf́. Na palubě byli tři kosmonauti - Allan Bean, Charles Conrad a Richard Gordon. Také oni se setkali s UFO. Conrad hlásil během druhého dne letu pozemní stanici v Houstonu:
„Již od včerejška nás sleduje jiny létající objekt, který vidíme okénkem!"

Když se Apollo 12 nacházelo na oběžné dráze kolem Měsíce, došlo rovněž k neobvyklým jevům. Německý inženýr Adolf Schneider je popisuje v knize Návštěvnici z vesmíru těmito slovy:
,„Jak kosmonauti na palubě Apolla, tak i technici na zemi slyšeli v rádiu podivné zvuky - pípání, pískot a nesrozumitelná slova v neznámém jazyce."

Americky védec a nositel Nobelovy ceny Glenn Seaborg napsal o těchto setkáních obou kosmických lodís cizími signály článek nazvaný Neznámé bytosti na Mĕsíci. Uvádí v něm:

78
„Různé vjemy astronauti̊ Apolla 11 a 12 naznačují, že na Mésíci již pristáli jiní návštěvnici, kteří nepocházejí ze Země. Některé dodnes nezveřejněné fotografie pořízené posádkou Apolla 11 ukazují na rízných místech Mĕsíce zřetelné stopy, jejichž ohraničující linie jsou mimořádně ostré. Je možné, že zde již v minulosti přistály jiné stroje a používaly Měsic jako mezistanici,"

Členové posádky Apolla 15 dostali v srpnu 1971 za úkol prozkoumat 140 metrů vysokou šedobilou „pyramidu" v oblasti Mount Hadley, která vypadala jako umělý výtyor. Měsiční modul však přistál na jiném místě, než bylo naplánováno, v purlisis velké vzdálenosti od tohoto cíle. Objekt byl tedy prozkoumán jen z dálky. James Irwin popisuje:
„Měli jsme potiže při přistání a klouzali jsme několik kilometrů nad měsíčním pourchem, než jsme našli místo vhodné k dosednutí. Ukázalo se však, že jsme príliš daleko od oblasti, kterou jsme měli prozkoumat."

Irwin a Glen Scott popsali obdivuhodné schematicky usporádané útvary. Našli také patnáct centimetrư velké a deset až dvanáct centimetrů vysoké pentagramy, nacházející se na měsičním povrchu. Bližsí prozkoumání těchto nálezů posádky Apolla 15 měla v popisu práce následující mise Apolla 16 v dubnu roku 1972. Kosmonauti prozkoumávali i zdánlivě uměle vytvořené „kupole", jejichž snímky byly porízeny o osm měsíců dříve:

Pozemní kontrola: „O. K., můžě̌̌̌ se podívat do té mlžné oblasti a říci nám, co se tam dá rozeznat?"

Duke: „Za kupolemi se terén svažuje téměě do propasti..., na severozápadě jsou kupole. " (...)

Během posledních sto let identifikovali astronomové na dvě̌ stě takových kupolovitých útvarư a s neznámými létajícími objekty se nakonec setkala i posádka Apolla 17.

Pracovník NASA geolog Farouk el-Baz prohlásil v interview, které poskytl v roce 1974 americkému novinárí Johnu Goodavageovi:
„Nuže, bylo tam pár nevysvětlitelných objektư, mimořádně zajímavy̆ch, a pak ony nesmímě dlouhé stíny vrhané mohutnými špičatými výběžky, které se nacházejí na mnoha místech měsičního povrchu. Tyto objekty jsou vzrušující anomálie - obrovské stíny, dlouhé několik mil, sbíhající se do ostré špičky. Některé z těchto špičatých věží jsou jenom 25 metrů vysoké, jiné jsou zase vyšsín než nejvy̌̌ší budovy postavené zde na zemi, často dokonce dvakrát až třikrát tak vysoké. Mají mnohem

## Kapitola čtvrtá

## ZAPOMENUTÁ SETKÁNÍ

Území mezi Eufratem a Tigridem patǐí $k$ nejstarším kulturním oblastem lidstva a zeměpisně se člení na dvě části. Jednak tu je suchý jih, kde Ize půdu zemédělsky využívat jen s pomocí umělého zavlažování, a pak severněji položená horstva, kde je srážek dostatek. Severní oblast mezi dvěma řekami (Mezopotámie) je osídlena od nepaměti. Zde také začínají nám známé dějiny lidstva.

V samém středu Mezopotámie žil kdysi dávno národ, jehož původ je dodnes obestřen tajemstvím. Někteří badatelé se domnívají, že prišel z Kavkazu, jiní zase hovoří o Kaspickém moři nebo Hindustánu. Tento lid vynalezl takzvané klínové písmo, znal kanalizaci a dokonce i svoz městského odpadu! Měl vyspělou architekturu, jež si y ničem nezadala $s$ architekturou země faraonů. Byl to národ, jehož dědictví pocíujeme v jistém smyslu dodnes, národ, který začal již v polovině 5 . tisíciletí př. n. l. jako první budovat městské státy - Sumerové.

Francouzský historik Nicolas Lenglet du Fresnoy napsal ve svém dile Dějiny hermetické filozofie, zveřejněném v roce 1742, že Tubal--Kain (jeden z Kainovŷch synů) je totožnýs božským kovářem y̌eckého Pantheonu Hefaistem, který zase odpovídá egyptskému Ptahovi. Kromě toho je Tubal-Kain spojován také s kmeny žijicími na pob̌̌eží Černého - moře, které ơvádaly umění zpracování kovů. Jedním z těchto kmenů byli „Kimerové", z nichž se později stali „Cymrové". Zde je pravděpodobně potreba hledat původ Sumerů.

Také národ Sumerư učinil rozhodující krok ve svém kulturním vývoji tím, že začal používat písmo. To mu umožn̆ovalo lépe uchovávat a předávat tradice i vědomosti. Sưmerské písmo se podobně jako písmo egyptské a čínské vyvinulo z obrázkủ predstavujících jednotlivé předméty a činnosti. Z obrázků se staly symbolické znaky a $z$ nich slova a skupiny hlásek. Písmo Sumerů se však skládalo z mnohem menšino počtu symbolủ, než kolik jich označovaly egyptské hieroglyfy. Nemělo ani tolik prostředků $k$ vyjádření abstraktních obsahủ.

V Mezopotámii se pro psaní většinou používala měkká hlína, do níž


Obr: 44: Tabulka popsaná klínovŷm pismem.
se znaky jednoduše vtiskly. Původnú symbolické obrázky se časem promènily ve znaky vytvořené hranatými obtisky pisátka. Text se četl ve sloupcích, a to zprava doleva. Rozluštit toto písmo se však v nové době podařilo teprve Georgu F. Grotefendovi (1775-1853) v roce 1802.

Sumerové podobně jako staří Indové znali pojem „nula" a jejich astronomické výpočty obsahovaly až patnáctimístná čísla, zatímco mnohem mladší a „modernějisí" národy měly problémy už s čísly čtyřmístnými. Místo desítkové soustavy používali Sumerové dvanáctkový systém a šedesátkovou číselnou řadu. Tento „sexagesimální" systém používáme dodnes napríklad při počítání vteřin, minut a hodin nebo při měření úhlů. Astronomické znalosti Sumerů byly tak rozsáhlé, že jim byla známa napřiklad i rotace zemské osy kolem pólu ekliptiky. Tento pohyb, zvaný precese, probihá v cyklech trvajících 25826,6 roku. Výpočty Sumerů byly tak přesné, že se od našich dnešnich lišily o pouhé čtyři desetiny roku. Sumerové nazývali tento cyklus „velký rok". Byli také první, kdo dali jména souhvězdím zodiaku. Není však jasné, jak mohl v tehdejší době nějaký člověk nebo národ dospĕt bez pomoci vyspělé techniky a přesných měricích přístrojŭ $k$ takovýmto poznatkům. Víme přece, že v Evropě byla ještě ve středověku země považována za plochou desku!

Odkud ale mĕli Sumerové tak pokročilé znalosti?
Archeologické nálezy svědčící o pokročilé sumerské kultư̌e byly objeveny nejen na místě, kde stávalo město Ur, ale také y celé Y̌adě dalších lokalit - v Eridu, Kiši, Ninive, Kalchu a dalších. Tato města byla sídlem sumerských, asyrských a babylonských panovnikú: Tito vládci jsou dnes děleni do dvou kategorií - na „mytické krále" a „královské dynastie". Hned na začátku dochovaného seznamu sumerských vládců se dočítáme:

82
„Když sestoupilo nebeské království na naši zem, začalo vzkvétat v Eridu."

Seznam králư obsahuje i jména mytických panovniků, kter̆í v zemi vládli před potopou. Délka jejich panování se údajně pohybovala mezi 18000 a 43200 lety. To je zcela jiná dimenze dlouhověkosti než ta, jež je připisována biblickým praotcům! Pruními králi Eridu byli Alulim a Alalgar a udávaná délka jejich vládnutí činí 28800 a 36000 let.

Proč ale sumerské chronologie obsahovaly takova ", nesmyslnè dlouhá" obdobi vlâdy, když jejich astronomické výpočty byly tak přesné?

Americký historik a jazykovědec Zecharia Sitchin nabízí ve své knize Dvanáctă planeta jednu možnou odpověd na tuto otázku.

Sitchin dnes žije v USA, vyruistal však jako syn ruských emigrantů v Palestině. Dlouholetá studia hebrejských a semitských jazyků jej dovedla mimo jiné $k$ tomu, aby se zabýval sumerskou tradicí. Odhalil pritom zajímavé souvislosti a došel k pozoruhodnému - i když pro mnoho lidí asi stěží stravitelnému - závěru. Podle Sitchinovy teorie přistáli na naší planetě před zhruba 450000 lety ,mimozemštané", aby zde těžili vzácné kovy, které nutně potřebovali pro přežití na svých domovských planetách. „Návštěvníci přicházeli zpryu jen v malých skupinách a vybudovali v oblasti Mezopotámie základnu pro další soukmenovce, jejichž přílet očekávali. Když se patřičně zabydleli, stoupl jejich počet na tisíc. Začali kultivovat plodiny, jejichž semena si přivezli s sebou, a těžili zlato.

Kromě již zmíněné základny disponovali cizinci také kosmickou lodí (v sumerských textech označovanou "mu"), která kroužila kolem Země a v níž̃ pobývala vládnoucí kasta mimozemštanů. Protože těžba vzácných kovů byla stále komplikovanější a namáhavčjší, byl „výsadek" cizinců čím dál nespokojenějsín. Staré texty napsané klínovým písmem vyprávějí:
„Avšak velká matka-bohyně, která porodila mnoho božstev, přednesla svému synovi stížnost bohů: ,Můj synu, ty spíš? Avšak bohům, které jsi stvořil, se daří špatně. Musí tvrdě pracovat. Vytvoř tedy jiné bytosti, které budou tu těžkou práci vykonávat. Bohové pak budou moci zahodit těžké nůše.' (...) Byla to matka-bohyně Ninhursag, která spolu se tremi mužskými bohy, totiž s Anuem, Enkim a Enlilem, stvořila lidi."

Bohové upozornili své vůdce na „opočlověka" žijícího na jihu Afriky a požadovali stvoření otrockých dělníkủ, kteří by vykonávali nejtě̌̌̌̌í

Caesarejský arcibiskup Eusebios nám zanechal (od chaldejského učence Beressose opsanou) chronologii babylonských vládcủ z doby po potopě:

1. dynastie: 86 mytických králů s celkovou dobou panování 33091 let (do roku 2233 př. n. 1.);
2. dynastie: 8 médských králů vládnoucích celkem 224 let (2232 až 2009 př. n. 1.);
3. dynastie: 11 králů vládnoucích 48 let (2008-1961 při n. 1.);
4. dynastie: 49 chaldejských králů vládnoucích 458 let (1960-1503 př. n. 1.);
5. dynastie: 9 arabských panovníků vládnoucich 245 let (1502-1258 př. n. l.);
6. dynastie: 45 králů vládnoucích celkem 526 let (1257-732 př. n. 1.);
7. dynastie: řada panovníků až k Alexandrovi, celkem 401 let ( 731 až 331 př. n. 1.).

Nejpozoruhodnější skupinu v tomto seznamu vládců představují samozřejmě „mytičtí králové", $z$ nichž každý panoval déle než tisíc let. Prvním z nich byl Gaur, který vládl 1200 let. Po něm následoval Gulaana s 1000 lety, Nidabaana s 1140 lety a Padana s 960 lety. Král Ukakip vládl 900 let, jeho nástupce Atap ,"pouhých" 600 let. Atapův syn panoval 840 let. Po něm nastoupil na trůn král Etana (možná totožný s biblickým Henochem) s 1560 lety. Celkem bylo těchto králů $86!$ Triadvacet jmen z tohoto seznamu dlouhověkých panovnikủ se dochovalo i na kamenném bloku nalezeném v Korsabadu. Dnes se nachází tato historická památka v Ashmolean muzeu v Oxfordu.

Pokud by shora uvedené údaje skutečnĕ byly pouhými výmysly, pak by chaldejští kněž́ jistě neodolali pokušení zveličovat i údaje vztahující se ke druhé a následujícím dynastiím. Tak tomu ovšem není, opak je pravdou! Beressos obdivoval řeckou kulturu a z lásky $k$ ní otev̌̌el na Kósu astrologickou školu, v nǐž chtěl Řeky seznámit s astrologickými znalostmi Chaldejcủ. Beressos předal Rekům i úplnou chronologii chaldejských vládcủ, dopadl však stejně jako kněz Manetho. Tyto původní historické prameny byly řeckými učenci prostě ignorovány. Svou roli možná hrálo i to, že Řekové neprojevovali o babylonskou kulturu tak živý zájem jako například o kulturu egyptskou.

Existovaly $y$ dávných dobách osoby, které vládly déle než 1000 let? Babyloñané každopádně tvrdí, že ano!

A právě toto jejich stanovisko potvrdil v roce 2002 profesor Lee M. Silver $z$ Princetonské univerzity. Silver na tiskové konferenci prohlásil, že vědci dokáží zablokovat proces stárnutí člověka již v embryonáhím stadiu. Stámutí je řízeno genovou složkou AGE 1. Vhodnou manipulací s nị lze dosáhnout věku, jakého se dožil Metuzalém. Silver jedním dechem vyhlásil také boj procesu stárnutí orgánı̊. Začal spolupracovat s Michaelem Bosem. Védci zjistili, že bun̆ky lidského organismu jsou nejpozději po 120 letech opotřebované a člověk nezbytně umírá, a Michael Fossel se domnívá, že bezprostřednî prúcínou je zničení telomeru DNA. Tímto názvem je označována bilkovinná molekula, objevená v roce 1985 Carol Greiderovou a Elisabeth Blackovou. Védecký tým vedený Woodrohem Wrightem a Jerrym Shayem zjistil, že čas vymezený lidskému organismu „tiká" právě v telomerech. Jerry Shay k tomu riká:
„Jen u embrya je telomerasa obsažena ještě ve všech buňkách. Avšak krátce před narozením z větşiny z nich zmizị."
U. dospělého jedince se tato bilkovinná molekula nachází již jen ve varlatech, v kmenových bun̆kách pro obnovování pokožky a ve střevní tkáni. Kromě toho ji dokáží produkovat i krvotvorné buňky kostní dřeně. Při každém buněčném dělení se počet telomerových stavebních prvků zmenšuje asi o padesát. Po 80 až 100 děleních je životní elixír buňky vyčerpán. Podle vèdců omezuje tato postupná eroze délku lidského života na již zmíněných 120 let.

Philipu Hartmanovi z Texaské univerzity se při pokusech s červy podařilo „vypnout" těmto živočichům gen MEV1. Tento gen reguluje tvorbu chemických látek, které bezprostředně souvisí s procesem stárnutí. Hartman tverdí:
„Gen MEV1 je spoluzodpovědný za proces stárnutí a lze jej využít i pro opačný proces. Podařilo se nám zpomalit životní proces u červů a také zrychlit životní proces u krys. Během přistrich pěti let budeme schopni předepisovat pacientům kontrolovanou genovou terapii;"

Profesor Michael Bose provádĕl kontrolované zásahy do telomerasy much. Po experimentu žily mouchy třikrát déle, byly robustněǰ̌í a i ve vysokém věku vitální. Na rozdíl od ostatních soukmenovcư provozovaly sex až do posledního dechu. Po experimentálním zásahu se zvy̌šil počet dělení buněk z 90 na 400 . Na Boseho výsledky navázali dr. Wright a dr. Shay. Od roku 2000 implementovali jednomu dobrovolníkovi, sta-
rému muži, po dobu dvou let uměle vytvořeny enzym. I u něho došlo k vyššímu počtu dělení buněk a ke zvýšení celkové odolnosti.

Dr. Donald Kondiozola z Pittsburské univerzity ovšem považuje podobné experimenty s telomery za nebezpečné:
„Umělé prodlužování životnosti telomerů prozatím nedokážeme regulovat; je to nevyzrálá metoda, která může vést $k$ nekontrolovanému bujení rakovinných buněk."

Kondiozola a jeho kolega Donald Fich naproti tomu podpořili výsledky bádání Ellen Heberkatzové. Laboratorním myším byly proděravěny uši a přitom se vlastně jen náhodou zjistilo, že se tato poraněnf zázračně hojí. Podobně jako u amfibií - například ještěrek - došlo k úplnému nahrazení ztracených částí tĕla. Díry o průměru 2 mm se opět zacelily a regenerovaly se také nervové tkảně. Opakovaný pokus přinesl stejný výsledek. Později byly myším zkracovány ocasy na polovinu a také ty dorostly! Dokonce se znovu vytvořily nervové provazce i po přetnutí páteře! Takto získané poznatky dávají do budoucna novou naději i lidem postiženým přičným ochrnutím.

Tajemství zázračného hojení spočívalo v tom, že myším chyběl imunitní systém. Dr. Michael West k tomu říká:
„Při této metodě opravují neurony poškozené části těla samy!"
V současné době jsou laboratomě získávány à geneticky upravovány embryonální kmenové buňky. Vědci doufají, že jednoho dne budou schopni pomocí této metody pěstovat dokonce i nové orgány. Při pokusech se zvĩ̛aty se již podařilo takto získat orgány jako játra nebo ledviny. Ve spojení s touto bioregenerační metodou vyvinul Kondiozola novy postup s Terrato-Kazinomovými rakovinnými buňkami. To je typ rakovinových buněk, které v lidském těle vytvářejí nekontrolovanè bující nádory; množí se přitom podobným způsobem jako zmíněné embryonální kmenové buñky. Na postiženém místě se znovu vytvářejí lidské zuby nebo části orgánů, takže se ubohy̆ pacient občas podobá nějakému hollywoodskému monstru. Ve většině prípadủ však tyto nádory nejsou vidět, protože se vytvářejí uvnitř těla.

Kontrolovaným nasazením těchto kmenových rakovinných buněk chce Kondiozola vyvinout transplantační metodu, s jejizž pomocí bude možné získat klonováním nové orgány. Protože vědci již dokáží pracovat s neoplodněnými embryonálními kmenovými buňkami, jsou odstraněny i etické zábrany. V budoucnosti bude možné každou bun̆ku znovu

Proč by Sumerové operovali s nè̀jakými fantastickými čísly?
Sumerové, stejnĕ jako Dogonové, znali již před zhruba 7000 lety všechny planety naší sluneční soustavy, přestože poslední planeta Pluto byla objevena teprve před 7,6 lety. Sumerové si dobu panování svých vládců jistě̆ nevymýšleli proto, aby se „naparovali". Smyslem jejich počínání bylo zmapovat epochy historického vývoje.

Jednou $z$ vécí, které $v$ „príběhu stvof̌eni" nenajdeme, je vznik takzvané „tóry" jako symbolu „,moudrosti" člověka. Když si totiž pozorně přečteme tretí kapitolu knihy Genesis (Pryní kniha Mojžísova), kde je stvoření světa popsáno, vidímè, že "věděnf" existovalo už před aktem stvoření. Hospodin se s „tórou" radil předtím, než stvořil svět. Když totiž čteme, že „Pán založil zemi veden moudrostí"; znamená to, že moudrost existovala dy̌ív, než existoval svět. Když ale ještě neexistovali lidé ani Země a už tu byly bytosti, které disponovaly moudrostí, musel člověk tuto vlastnost od někoho obdržet! Vzpomeňme si, že Jahve pocházel ze země Mazzal, což znamená „planeta". Z toho lze usoudit na opakující se zásahy „mimozemštanů":

V této souvislosti moz̆ná
není nezajímavé uvést, že Heb-


Obr. 45: Znali již Sumerové stavebnt kameny genovych sekvenci, které dnes zkoumame v laboratořich? rejci určili hvězdnou lokalitu označovanou názvem Mazzarot ještě přesněji - nebylo to nic jiného než nám už dobře známŷ Sirius!

Sumerové písíí o kontaktu s mimozemskými bytostmi:
„Na počátku existoval velky strom, který spojoval svět bohủ se světem lidí. Jako obětní kůl se tyčil vysoko $k$ nebesům. Tento, strom prvotni propasti ' pokrýval všechny země,
všechny lesy a všechna pole. Stál u brány obrovského chrámu, který čněl do oblak podobně jako lodní stěžeñ. Proto je také v zemi Sumerů nazýván ,velký stožár‘.

Chrám byl zbudován do takové vy̌šky, aby dosáhl až k nebi bohů. Měl formu stupňovité věže a ríkalo se mu,spojení nebe a země. Jeho
prostřednictvím udržovali bohové kontakt s lidmi a naslouchali jejich modlitbám."

Došlo skutečně $k$ „setkání s bohy", které časem témĕr upadlo v zapomněnt?

Také u sousedů Sumerů, u starých Egyptanů, žili kdysi bohové, o jejichž mimožádně dlouhŷch obdobích vlády se zmiňují historické prameny. Egyptané věřili, že svět a řád věcí byly stvořeny bohy. Totéž pochopitelně platilo i o jejich řísí. Podle údajù Turînského krâlovskệho papyru (§ 193) vládli Egyptu bohové několika dynastií:

Ptahova dynastie vládla celkem 9000 let;
dynastie boha Rea panovala po dobu 1000 let;
dynastie Šu existovala pres 700 let;
Gebova dynastie vládla v Egyptě 500 let;
Usírova dynastie 450 let;
Sutehova dynastie trvala 350 let
a Horova dynastie panovala po dobu 300 let.
Zajímavé je, že na tento seznam bohủ bezprostředně nenavazuje řada faraonských dynastií začínající Menesem; podle tradice následovala po bozích řada králů lidského původu, jejichž jména nejsou dochována. Turinský královský papyrus ( $\$ 162$ ) uvádí, že po dynastii bohủ panovala 1000 let dynastie lidského pivvodu. Po ní následovala řada dvaceti králů, kteří vládli celkem 1100 let. Pak přišlo dalších deset králů, o nichž se ovšem neví, jak dlouho panovali. Následovala dynastie, která vládla celkem 330 let, u níž však zase nejsou známa jména jednotlivých králư. Tím to však ještě nekončí. Královský papyrus uvádí dalších deset králů, kteří vládli celkem přes 1000 let, potom 19 vládcủ Memfisu, kteří se ovšem udrželi na trủně pouze 11 let, 4 měsíce a 22 dní. Dále je uvedeno 19 králů, kteří Egyptu panovali po dobu 2100 let. To nejlepší však teprve přijde: jako poslední v řadě jsou uvedeni panovníci nazývaní "uctívači Hora", kteří údajně vládli celkem 13420 let!

Manetho ze Sebennytu ovšem uvádí jinã čísla. Po třetí dynastii polobohů následuje nejprve rada vládců s celkovou dobou panování 1817 . let. Pak přichází tricet králů Memphisu s 1790 lety, deset králů s 350 lety a nakonec „uctívači Hora" s celkovou dobou panování 5813 let.

Když se člověk nad témito údaji v klidu zamysli, nevyhnutelně jej napadne otázka: Měli vibec dř̌vèjši kronikárí všech pèt pohromadĕ, když sepisovali takové nesmysly?

90

Na to existují de facto jen dvě odpovědi. Bud označíme uváděné doby vládnutí předhistorických králủ, které se nám nutně jeví jako přehnané, za pouhý yýplod fantazie několika kněží, nebo je přijmeme jako historicky závazná data a tedy součást našich dějin!

Z obsahu starých sumerských, asyrských a babylonských textå lze rekonstruovat počátky lidské kultury. Srovnání s biblickými a staroegyptskými prameny nám pomůže vytvořit si představu o skutečném původu a vzniku člověka. Již u Diodora Sicilského se dočítáme:
„V oněch dávných dobách byl předchůdce dnešniho člověka ještě velmi primitivní tvor; bohové lidi odnaučili vzájemně se požírat."

V apokryfních biblických textech se zmiňuje hebrejská „,kniha pravěku" o tom, že bohové hledali na zemi bytost, kterou by bylo moz̃né geneticky upravit. Nakonec ji našli:
„V horách žije zviře, které hledané bytosti ve všech ohledech odpovídá."

Staré mezopotamské spisy nás v eposu Enuma Eliš informují nejen o stvoření člověka, nýbrž i o tom, jak toto stvoření přesně probỉhalo. Člověk je zde popisován jednak jako vědomou vůlí stvořená bytost, jednak jako článek v evoluční řadě.

Poté, co museli po dlouhou dobu vykonávat na zemi těžkou práci, obrátili se „anunaki" (= ti, kdo sestoupili z nebe na zem) na bohyni Ninti/Ninhursag s pochopitelnou následující žádostí:
„Bohynĕ všeho zrození, stvoř dělníky! Stvoř primitivního pracovnika, který za nás bude vykonávat nejtěžší práce! Styoř dêlníka, který ponese toto jho! Nech děliníka nést břímě bohů!"

V textech napsaných klínovým písmem označuje pojem „lu" člověka a pojem „lulu" primitivního člověka. V akkadštině znamená „luluamelu" nebo „avilum" doslova

Obr: 46: Stvořeni dělnikư.

"primitivní dělnik" nebo „nevyučený dělník". Kromě toho se i ve všech ostatních mezopotamských textech bez výjimky dočteme, že bohové stvořili člověka jen proto, aby za ně vykonával těžkou práci.

Z klínových tabulek se dozzídáme, že kromě bohyně Ninti se stvoření člověka zúčastnilo dalších čtrnáct „bohyní zrozeni":
„Bohyně zrozenf vtiskne do jeho nitra obraz bohů a tím se stane člověkem. Bohyně zrození zůstaly i nadále pospolu. Ninti odpočítávala měsíce. Přišel rozhodující desátý měsíc. Nadešia doba otevǐení klína."

Po prvním porodu pozvedla Ninti prvorozence plná radosti a zvolala: „Stvorìla jsem! Mé ruce to dokázaly!""

Nepřipominá tento přiběh tak trochu evropské kolonizátory Austrálie, kteří odebtrali ženám aboriginư jejïch dĕti?

Po tomto prvním umělém oplodnění, jež proběhlo tak úspěšnč, byli stvořeni další „,Iulu", ktě̌í se ovšem ještě nedokázali sami rozmnožovat. Bohyně zrození pro to však vytvořily nezbytné podmínky, jak ukazuje následující verš:
"Sešly se moudré bohyně zrození a bylo jich čtrnáct. Sedm z nich porodilo muže, sedm ženy. Bohyně zrození jim vdechly život."

Tento typ člověka však nebyl totožný s člověkem, jak jej známe dnes. Zřejmĕ se podobal spíše neandertálci.

Jak se odehral tento akt stwoření z hlediska dnešní vědy?
Sumerové říkají výslovně, že proces kưižení prováděly ženské bohyně zrození, aby tak stvořily prvního lulu. To je vzhledem $k$ dědičné výbavě člověka důležité zjištění. Naše dědičná výbava je totiž z 99 procent totožná s genetickým kódem primátů.

Primáti ovšem dodnes nedokázali vytvořit organizované struktury nebo základy toho, co nazýváme civilizací. Informace přenášené v jejich DNA se vztahují výhradně na reprodukční proces, pričemž se prosazují a jsou upřednostňováni zdraví a silní jedinci, kteří se starají o potomstvo a tím o prezzití druhu. Jen člověk má možnost svobodně se rozhodnout, jak naloží se svým sexuálním instinktem, zda a kdy bude mít potomstvo.

I kdyby byl člověk jen clánkem evolučniho vývoje, zbyvala by tu přesto otázka: Kdo naprogramoval lidské geny tak, že to vedlo $k$ vývoji rozumovych schopnostt?

Dědičná substance je i u člověka uložena v DNA v buněčném jádru. Kromě toho se ovšem nacházejí dodatečné dědičné informace y mitochondriich. To jsou jakési malé „elektrárny", které zásobují buñky lid-

91
ského i zvî̃ecfho organismu potřebnou energii. Jejich rozmnožování probíhá samostatně a nezávisle na dědičné substanci uložené v buněčnêm jádru. Protože při oplodnění vajíčka nejsou mužskou spermií přenášeny mitochondrie, jsou to výhradně mateřské „elektrárny", kterým je svę̌en úkol přenést dědičnou výbavu na přistí generaci. Během oplodnění obdrží embryo 23 párů chromozomů, polovinu od otce a polovinu od matky. Matka pritom dodává chromozom XX, otec naproti tomu chromozom XY. Jinými slovy - když dodá otec ze svých chromozomů stavební kameny $Y$, bude mít syna, když dodá stavební kameny $X$, bude mít dceru. Je to tedy vždy otec, kdo určuje pohlaví potomkù. A právě tento vědecký poznatek obsahují už mezopotamské texty napsané klínovỵ́m písmem na hliněných tabulkách!

Legendy nás zpravují o tom, že úkol stvorit člově-


Obr 47: Chromozom. ka připadl bohyním zrození - a ne primátům, kteří by měli stvorit dokonalejší primáty! Chromozomy XX samic primátů se staly vhodným podkladem pro vznik člověka teprve po přenosu mitochondrií. To také vysvětluje příbuznost mezi clověkem a primáty. Novější výzkumy ukázaly, že člověk se nevyvinul jen v savanovitých oblastech Afriky; $k$ tomuto procesu mohlo dojít v podstatě kdekoli. Potvrzuje to i blízká přibuznost negroidní, evropské a mongoloidní rasy.

Jak vznikl Homo sapiens sapiens?
Když byl stvơ̌en primitivní ,,dělnik člověk", který se zprvu nedokázal rozmnožovat, žil s bohy tak, jak žijeme my s domácími zvĩaty - v harmonii! Úkolem prvních lulu bylo pomoci bohům vykonávat práci, zvlástré práci fyzicky náročnou. Homo sapiens sapiens, jak jej známe dnes, tenkrát ještě neexistoval. Eaova bratra Enlila úspěch bohyně Ninti velmi rozzlobil. Enlil se rozhodl proti vůli svého bratra, že několik ,primitivů" přivede do „e.dinu" (domu bohư) v Mezopotámii. V druhé kapitole První knihy Mojžísiovy, verš 15 , se dočítáme:
"Hospodin Bůh postavil člověka do zahrady v Edenu."
Není ovšem jasné, zda se toto místo v Bibli vztahuje na zmíněný čin Enlilův nebo na to, co zamýšlel jeho bratr Ea. Ten měl totiž další plán, v rámci jehož realizace se ovšem musel odvážit druhého experimentu.

Ea chtěl vytvořit novou rasu lulu, bytost obdařenou rozumem. Na rozdil od prvního člověka měl být tento typ obdařen také schopností rozmnožovat se. Onen „vylepšený člověk" měl být konstruován tak, aby geny nezbytné pro vývoj rozumových funkcí byly automaticky přenášeny $s$ dědičnou výbavou. Pro tento experiment také nebylí použiti primáti, nýbrž jeden lulu:
${ }_{2, S}$ velkým umem jej Ea zhotovil, moudrost mu propůjčil. Ea mu dal yědĕní bohủ. Ale věčný život mu Ea nedaI."

Tak vznikl podle sumerských legend první Homo sapiens sapiens, kterému dal Ea jméno Adapa a vychoval jej jako „božského syna".


Obr. 48: Stvořeni Adapy.
Rozumem obdařený Adapa se rychle učil a dĕlal svému tvürci radost. Když se však Enlil dozvěděl, co Ea učinil, rozzuřil se. Stvoření ,hybridư" schopných reprodukce totiž nikdy nebylo součástí plánu. Enlil si postěžoval u otce Ana:

## ',(...) Dokáz̆e Ea vdechnout člověku také věčný život?"

Nato An přikázal, aby mu přivedli Adapu ukázat. Ea měl strach, že jeho výtvor by mohl být radou velkých bohů na nebi zahuben, a proto Adapu varoval:
„Adapo, předstoupís před vládce bohů Ana, který tě bude vyslýchat. Nabídnou ti chléb smrti, který nesmís jíst; nabídnou ti vodu smrti, kterou nesmís pit."

Když Adapa stanul před Anem, udělal na otce bohů velký dojem svou inteligencí i svými znalostmi. Rada bohủ žasla. An byl fascinován a zeptal se svých poradců:
"Co s ním uděláme?"

Ea dokázal zhatit pruní Enlilův plán na zničení lidí tím, že „lidu Sumeru" poskytl prostredky k vyléčení nemocí. Enlil se však nevzdal. Znovu předstupuje před velké bohy se stižností:
"Lidí neubylo, naopak, jejich počet je vêtší než kdy dřív!"
Následně vymyslel - tentokrát již s plnou podporou rady bohů druhý plán, jak lidstvo eliminovat. Chce toho dosáhnout pomocí sucha a z nëho pramenícího hladomoru; které mají trvat sedm period.
„Během první periody jedli trávu. V druhé periodě pocítili odplatu. Když přisla třetí perioda, nastal skutečný hlad, který żmĕnil jejich vzezření: jejich obličeje zkornatěly, byli na kraji smrti. Ve čtvrté periodě byly jejich obličeje zelené; vlekli se ulicemi ohnutí, jejich široká ramena se zúžila. Během páté periody zavíraly matky dveře před svými hladovými dcerami. Dcery špehovaly sve matky a snažily se zjistit, kde jsou ukryty potraviny. V s̆esté periodě si připravovali jídlo ze své dcery; a připravovalí jídlo $z$ dítěte. Jeden dům přepadal druhý. $V$ sedmé periodě vypadali muži i ženy jako duchové zemřelých!"

Ea je utrpením lidí hluboce zarmoucen a nemůže se už na to vše déle dívat. Vyzývá proto lidi $k$ neposlušnosti vưči bohům:
„Neuctívejte své bohy, nemodlete se již ke svým bohům!"
Ea se podruhé staví proti velkým bohủm nebes a rozdèluje mezi zbytek lidstva potravu. Enlil však znovu žaluje a přicházís stretím návrhem, jak lidstvo zničit: navrhuje "smitící potopu".

Opět je svolána rada nejvyššich bohů. Za Anova předsednictví musí všichni přítomní bohové přísahat, že tentokrát lidem za žádných okolností nepomohou:
„,Enlil se obrátil ke shromáždění bohů a takto k nĕmu promluvil: ,Přistupte všichni a složte přísahu tváứi v tváŕ potopě!' An přísahal jako pruní; Enlil přísahal a jeho synové prísahali s ním."

Z Eроsu o Gilgamešovi se dozvídáme, že Ea se opět zachoval jako odpadlík a zachránil Utnapistima (mezopotamského Noema), aby lidstvo nebylo potopou úplně zničeno. Utnapištim byl Eaovi zcela oddán a směl kromě své rodiny zachránit ještě pár přátel, kteří mu pomáhali se stavbou archy. Zdárně přečkali smortící záplavu a nakonec pristáli na úpatí hory Nisir (Ararat) ve východním Turecku.

Vědci odhadují, že poslední doba ledová skončila před 12000 až 13000 lety. Evropa a Sibiř se zbavily velké části svého ledového krunýře. Uvolnily se tak obrovské masy vody, které zaplavily zemi. Uroven̆

Rada učinila rozhodnutí, že Adapa smí nadále pobývat v nebi. Dostal také chléb života a vodu života, aby mohl žít s bohy. Adapa však chléb i vodu odmítl, protože byl Eaem varován, že bohové možná budou usilovat o jeho život. Tak se Adapa připravil o možnost získat věčný život, když nedokázal poznat, že bohové mu jsou nakloněni príznivě. An jej pak poslal zpátky na zem, do města Eridu. Zde se stal Adapa veleknězem. Od bohynè léčebného umĕní si osvojil patričné znalosti, a tak mohl ulevovat lidem od bolesti a utrpení. V této souvislosti by nemělo ujít naší pozornosti, že také Egyptané označovali pojmem „adept" člověka "moudrého" nebo „vševědoucího".

Popisuje tedy uvedená zpráva vznik lékařské profese?
Z biblického líčení vzniku světa (druhá kapitola Genesis, verš 18-23) se dozvídáme, že pro Adama byla stvořena družka, která dostala jméno Eva (živoucí). V babylonském přiběhu o Adapovi však žádná Eva nevystupuje. Dočteme se zde pouze, že primitivní lidé byli osvobozeni od otrocké práce pro bohy, kterou vykonávali v dolech, a smĕli se rozmnožovat. Není jasné, jakou roli při tom sehrál Adapa - zda se u bohủ přimluvil, aby se „primitivové" (možná totožnís australskými aboriginy?) směli rozmnožovat a tím byla zachována jejich existence, nebo zda se tak stalo po jeho přímém lékařském zásahu (což by mu umožnily znaIosti, které nabyl od božstev Ninti a Ea). Každopádně docházelo na počátku civilizace ke kontaktủm mezi jednotlivci podobnými Adapovi (primitivy) a „bohy". Tak vznikly nové produkty křizžení. Bylo to například „pokolení obrů", o němž se zmiňuje i šestá kapitola Genesis. Podobně jako biblický Jahve odsuzoval i mezopotamský bủh Enlil přiliṣ intenzivní sexuální kontakty mezi lidmi:
„Země se rozširiovala, lidé se množili; byli jako divocí býci. Bůh byl znechucen jejich množením, bửh Enlil naslouchal jejich řečem a pronesl k velkým bohům: ,Řeči lidí jsou stále nepǔíjemnější, jejich přemnožení mi nedá spát."" (...)

Enlil požadoval, aby velcí bohové nebes lidskou rasu potrestali. Zprvu. však nechtél celosvětovou katastrofu, jakou ve formě potopy kdysi způsobil Jahve; spokoiil se s nemocemi a epidemiemi vyvolávajícími bolesti a horečku. Nato se lidé znovu obrátili na Ea se žádostí o pomoc:
„Pane, lidstvo úpí, hněy bohů stravuje zemi. Avšak ty jsi nás stvorill! Zbav nás bolestí, nemocí, horeček!"
mořské hladiny se zvedla o několik desítek metrů! Klínové tabulky obsahují i astronomický poukaz na to, kdy k velké záplavě došlo:
„Hvězdný obraz Lva měríl hloubku vod."
Sumerové tím měli zřejmě na mysli, že v době, kdy Zemi postihla potopa (at způsobená bohy nebo přírodními silami), se souhvĕzdí Lva nacházelo v nulovém bodě „velkého roku". Tato konstelace nastala před zhruba 12800 lety (dnes žijeme ve věku Ryb). Sumerský údaj tedy odpovídá době, kdy podle názoru našich geologů skončila poslední doba ledová.

Po smrtelné záplavě navštívili bohové zemi ještĕ jednou a zničili své základny a plotem obehnané areály:
„Když sestoupili v plném počtu, roz-


Obr. 49: Sumerské zobrazeni chromozomi.
poutali veliký neklid a nepokoj. Zničili svatyni, příbytek velké Dingirmachy, i úctu budící nádheru přilehlé zahrady.".

Sumerské texty byly předlohou pro pozdější biblické príběhy, z nichž čerpaly a čerpají víru a poučení miliardy lidí na celém světě. Neměli bychom tedy brát tyto zprávy o zapomenutých kontaktech s bohy vážně a ne jako pouhé legendy?

Staroegyptský kněz Imhotep údajně již před 4700 lety udržoval úzké spojení s Mezopotámií a prevzal od Sumerứ božské vědomosti. Třeba se nám podaří s jeho pomocí vnést trochu světla do tajemství zapomenutých setkání tretího druhu...

## Kapitola pátá

## ZÁHADA MUMIÍ

Faraonové predstavují nejúspěšnĕjší vládcovské dynastie světových dějin. Svým významem převyšují i čínské císaree. Vzhledem k ohromujícímu odkazu, který po sobě zanechali, je plně pochopitelné, že nás dodnes mimořádně prítahují. Kultura starého Egypta - stejně jako. staré Číny - nás fascinuje mimo jiné též vysokou úrovní svy̌ch vědomostí. Zvláštní místo pritom zaujímá lékařství. Rané dějiny lékařských věd se mohou pochlubit rozsáhlými znalostmi, díky nimž se lékařům úspěšně dařilo léčit nemoci a mírnit bolesti pacientů.

Kolem roku 3700 při. n. 1. vládl y Číně legendární císař Šìn-Nong, vynálezce pluhu a autor spisu o léčivých rostlinách. Avšak teprve někdy kolem roku 2650 př. n. 1. zkompiloval jiný legendární císaṛ̆ jménem Huang Tsi (známý též jako ,ž̌lutý císař") obsáhlejší lékařské dilo s titulem Kniha vnitřní medicíny. Císařưv osobní lékar̆ Nei Ching měl přístup ke „kinki" (zlaté schránce), a proto mohl sepsat pojednání o akupunktuře. Vysvĕtluje v něm, jak lze smysluplnĕ regulovat tok životních energií v těle.

O jaké zapomenuté vĕdění pritom šlo?
Naše lékařská věda je velmi vyspělá, protože se však nachází v zajetí současného paradigmatu, vyvíjí se poněkud jednostranně. Dnešní lékaři nevnímají jedince v jeho komplexnosti jako celek sestávající z těla, duše a ducha. Jejich úsilí je zaměřeno výhradně na tẹlesnou složku. Léky, které doktoří pacientům předepisují, tak často potlačují jen symptomy nemoci, její príčiny však neodstraňují.

Přitom bylo od prvopočátku cilem léčebného umění ošetřovat pacienta v jeho celistvosti, skládající se z vyše uvedených tứ složek - těla, duše a ducha. Bylo to prastaré vědění a umění, jehož nositelé byli záběrem svého myšlení podstatně dál než dnešní lékaři. Astronomie, tèlo a duch byly tři jednolité síly, s jejichž pomocí bylo možné zvítězit i nad rakovinou!

Proč o tom dnešni lékaři nechtěji nic slyšet?
V oblasti praktických věd plně platí staré dobré přisloví ,,lež má krát-
ké nohy". Kdo zveřejní chybné (nebo dokonce lživé) výsledky a informace, bývá zpravidla dříve nebo později odhalen a omyl (nebo podvod) je korigován. Také archeologové by měli považovat za svou povinnost že ṣe budou držet faktů a ověrených skutečností. Bohužel se však přiliš často řídí předpojatými názory a závěry svých předchừdců nebo obecnými názory naší tak vychvalované školské vědy. Běda tomu, kdo se opováží je zpochybňovat! Alternativní přistupy pak jsou velmi rychle označovány za pseudovědu. Nicméně platí to, co svého času prohlásil astronom Carl Sagan:
"Jeden z prvních přikazủ vědy znî: nedůvě̌̌uj argumentům autorit!"
Skandály $z$ nedávné minulosti se vší zřetelností ukázaly, že nedůvěra vůči autoritám všeho druhu je zcela na místě. Připomeňme si trebeba politiky, kteří se neštítí žádných trikủ a manipulací, když jim jde o to, aby zůstali u moci nebo se obohatili.

Vskutku se dlouho věǐilo, že u vědeckých autorit je tomu jinak. Mělo se za to, že vědci jsou oddáni pravdě a objektivitě, a nic jiného jim ani nezbývá, protože každou lež a manipulaci by jejich kolegové rychle odhalili. A vědecká obec má lepší pamět́ než voliči. Jinýmí slovy: podvod a klam mohou zničit vědcovu pověst a předčasně ukončit jeho kariéru. Tímto mechanismem se obec akademiků také náležitè pyšní - prý zabran̆uje tomu, aby její členové zacházeli s prokázanými fakty neopatrně a nedbale.

Avšak co jsou ony „prokázané fakty"?
I když jsou v tomto ohledu mnozí jednotlivei poněkud skeptičtí, akademická věda obvykle prohlašuje, že je ochotná dát šançi každé neortodoxní teorii, jakkoli pochybná se z jejîho hlediska může zdát; pouze se požaduje, aby taková teorie byla ve svém vlastním rámci logická a aby prinášela nějaké nové podněty. Pro vědu je to záležitost sebezáchovy, jak vysvětluje Carl Sagan v knize Drak v mé garáži:
„Když zjistíme, že vesmír není stary šest až dvanáct tisíc, nýbrž osm až patnáct miliard let, uvádí nás to jen ve větší úžas nad jeho rozlohou a velikostí; když zjistíme, že nejsme výtvorem boha, nýbrž velice komplikovaným systémem milionů buněk, zvy̌sí to prĭnejmenším naši úctu vůči atomům; když zjistíme, že naše planeta je pouze jedním z miliard světủ v Mléčné dráze a Mléčná dráha jen jednou z miliard galaxií, pak se před námi rozprostírá obrovské pole možností; když zjistíme, že naši dávní předkové jsou totožní s předky opic, cítíme o to větší sprízněnost

99


Obr. 50: Egyptská mumie.
protí sněti, piŝ́těli nebo hemoroidům; byly předepisovány dokonce i těhotným ženám!

V roce 1557 vychvaloval Hortus Sanitais, nejznáméjš̌́ lékařská publikace své doby, přednosti mumiového prášku:
„Mumie obsahuje sraženou krev, ochrání před pícháním v slezinẽ i kašlem, před nadýmáním a tělesnými větry, pomáhá při opožděnyých měsičkách."

Vzkvétajicí obchod s mumiemi pochopitelně způsobil zničení nekropole v Sakkáre, která byla systematicky plundrována po dobu delsí než dvě stě let.

V roce 1694 zveřejnil francouzský kněz a lékárnik Pierre de Pomet knihu Historie générale des Drogues (Obecné dějiny léků), v nǔz se marně snažil poukázat na ostudnost této praxe. Aby dosáhi kýženého účinku, připojil k textu i obrázky rozřezaných mrtvol a mumií s nadpisem „gabbaras" neboli exkrementy, odpad. Dilo se však nesetkalo $s$ úspěchem, v jaký de Pomet doufal; jeho kolegové dělali s „prírodním asfaltem" i nadále skvělé obchody.

Jakou védeckou hodnotu mèl prášek z mumit doopravdy?
Lékař Max Armand Ruffer (1859.1917) se narodil ve Francii, studoval však v Anglii a v roce 1893 odešel do Káhiry, kde řídil bakteriologické oddělení lékařské fakulty. Byl vášnivým egyptologem a nabyté lékă̛ské znalostị mu velmi pomáhaly při studiu mumií. Výsledky jeho práce jsou platné dodnes. Diky němu byla v mumiích objevena například vajička parazitú stará 4000 let. Ruffer také jako první prokázal, že v královských domech faraonủ docházelo k incestu.

Skvělý egyptolog sir William Matthew Flinders Petrie (1853-1942) použil při zkoumání mumií senzační novou metodu. Již krátce poté, co Wilhelm Konrad Röntgen (1845-1923) zveřejnil svůj revoluční objev „paprsků X", použil Petrie ono „rentgenové zářeni" $k$ •prozkoumání


Obr 51 :
Mumie Ramesse II.
mumií. Výsledky byly vcelku skromné, řada Petrieho kolégů a následovnikủ však tuto metodu použila take.

Již za Petrieho se vědělo, že lékařské umění starých Egyptanủ úzce souviselo s jejich magickými predstavami. Vědci však také zjistili, že schopaosti tehdejsích lékaǐů, napǔiklad v oblasti chiurugických zákrokư, byly mimořádné. Za časů faraonủ se prováděly mimo jiné i komplikované operace mozku! Kněžílékaři připravovali složité masti a tinktury, které urychlovaly proces hojení. Egyptané byli také první, kdo rozpoznali význam tepu, který nazývali „hlas srdce".

Pri aplikaci homeopatickŷch lékư využívali Egyptané, podobně jako Číñané, přírodní zdroje coby součást léčiv. Soudobí badatelé se ovšem domnívají, že Egyptané - na rozdíl od Činnanů - to nečinili vědomě a se skutečnou znalostí věci; vedla je spíse intuice a víra v moc pǐírodních sil, kterou jìm vštěpovalo jejich náboženství. Nicméně do náboženského přesvědčení musely tyto prvky nějak proniknout. Védci se dnes domnívají, že když egyptští kněží přidávali do mastí, jimiž ošetrovali rány, nilské bahno, činilli tak z přesvědčení, že Nil je zdrojem veškerého života. Netušili přitom, že přirozenou složkou tohoto bahna je jedno důležité antibiotikum.

Opravdu to Egyptané nevěděli?
Holení hlavy a veškerého tělesného ochlupení se ve starém Egyptě provádělo jako profylaktické hygienické opatření především u vojákỉ. Dochoval se i papyrus doporučující nilskou vodu, „na níž plave plíseň",
jako protiinfekční prostředek. Možná tady je poprvé popsán penicilin 4000 let před objevem francouzského lékaře Ernesta A. Duchesneho (1896).

Jiný spis, starý přes 3600 let, popisuje léčebné účinky medu. Více než polovina receptů, kterých je v něm uvedeno zhruba 1000 ; obsahuje jako jednu z důležitých složek právĕ med. A med skutečně uklidňuje poraněnou tkáň a urychluje proces zacelovảní ran. Obsahuje totiž peroxid vodiku a kromě toho vysušuje vlhkost. Med byl také prísadou antikoncepční masti, která mimo jiné obsahovala i sušený akáciový extrakt. Podle dnešních vědců vě̌̌ili staří Egyptané především v léčivé působení medu, ve skutečnosti to však je olej z trnů akácie, ktery hubí spermie.

Byly tyto recepty opravdu jen náhodnými produkty?
Zapomenuté vědĕní starých Egyptanů a jejich víra v léčivou moc přírodních látek dnes zaživají jistou renesanci; to dokazuje i zvýšený zăjem o prírodní a homeopatické léčebné metody. Napřiklad proti suchému kašli (což je nemoc, která se v nilském klimatu yyskytuje velmi často) se doporučuje vzít jednu sušenou datli, fík, špetku anýzu a lžičku medu, vše povařit v malém množství vody, takže suché plody změknou a zîskáme sirup; ten se pak podává po lžičkách a zmíňuje zdravotní potíze.

Jak pokročilé bylo tedy lékařství ve starém Egyptĕ doopravdy?
V roce 1900 dospěla Evropa k objevu metody krevní klasifikace. Krevní skupina se dá určit i ze staré svalové tkáně nebo kosti rozpadlé na prach. Po prozkoumání několika mumií došli vědci k závěru, že již ve starém Egyptě existovaly krevní skupiny $\mathrm{A}, \mathrm{B} \mathrm{a} \mathrm{O}$, a to už v prehistorickém období. Tỉm byla vyvrácena hypotéza, podle níž měla být krevní skupina B pouze jakousi mutací skupiny O , jež vznikla někdy počátkem našeho letopočtu.

Analýza krevních skupin faraonů prokázala, že mumie, která byla dlouhou dobu považována za konzervovanou tělesnou schránku Achnatona, je ve skutečnosti tèlesným ostatkem faraona jménem Semenchkare. V odborných kruzích se také dlouho diskutovalo o tom, jestli Semenchkare a Tutanchamon nebyli bratrii. Krevní analýza potvrdila, že to nemí vyloučené. Oba vlădci měli stejné krevní faktory a skupinu A2.

Pod vedením Christy Habrichové se spojili egyptologové Kamal Sabri, Dietrich Wildung a Sylvia Schoske a uspořádali v Řezně výstavu Lékařství ve starém Egyptě. Předtím byla po dobu dvou let řadou vědcủ (egyptologů, antropologů a rentgenologů) pečlivě zkoumána 2700 let
velmi zúžené, lze předpokládat, že trpèl také cukrovkou: Všechno to tedy byly nemoci, s nimiž bojuje i dnešní lékařství.

Co dalšího nám mumie prozrazují?
Další informace o - někdy dost kuriózních - léčebných metodách starých Egyptanů nám poskytují nástěnné malby z doby páté dynastie. V té době brázdil vody Nilu Malpaterusus electricus (elektrický sumec), který byl používán při „elektroléčbě" různých neduhủ, především bolestí. Dnes ovšem vědci tvrdí, že Egyptané neznali elektřinu ani biologické vlastnosti elektrického sumce. V ñǐsi faraonů se přitom používaly knihy (papyrové svazky) zaměrením podobné našim lexikonům, které obsahovaly léčebné nâvody pro nejrůznější choroby, potiže a bolesti. Podle egyptských legend predal lidem zdravotnické znalosti bůh Thovt, identický s řeckým Hermem. Kněží-lékaři pak toto vědění přenášeli $z$ generace na generaci.

Od egyptského kněze Imhotepa (totoz̆ného s řeckým Asklepiem) pochází nauka, podle níž je člověk vlastně zmenšeným světem; tedy presvědčení známé $z$ hermetických nauk, že existuje analogie mezi mikrosvětem a makrosvětem. Je to nauka o vlivech, jimž je člověk yystaven, ze stejné představy vycházíi astrologie. Z ní se vyvinula „iatromatematika" neboli astrologické lékařství. Pojem je odvozen z žeckého "iatros" (lékă̌) a astrologická medicína je sporadicky praktikována dodnes.

Jednotlivým znamením zvěrokruhu i planetám byly přiřazeny určité tĕlesné partie. Velmi stará je například představa, že pravé oko je přiřazeno Slunci a levé oko Měsíci. Slunce bylo totiž považováno, stejně jako pravá strana těla, za mužský element, zatímco Mě̌síc a levá polovina těla odpovídaly ženskému principu. Z toho vyplývala poučka, podle níž generovaly spermie pravého varlete nužské potomky, spermie levého varlete potomky ženské. Tato pravidla jistě nevznikla náhodou, nýbrž byla vŷsledkem pečlivého pozorování a po generace shromaždovaných zkušeností.

Mezi 42 hermetickými knihami starého Egypta, o nichž nás informuje Clemens Alexandrinius ( 200 n. l.), se nachází nejméně šest děl věnovaných lékařstvi:

1. O stavbĕ tëla, 2. O nemocech. 3. O nâstrojĭch. (lékar̆sky̆ch), 4. O lécích, 5. O nemocech očí, 6. O těhotenství.

Původní díla se bohužel nedochovala a nevíme nic ani o jejich rozsahu. Avšak egyptology postupně nacházené papyry a jiné písemné
dokumenty nám pomalu dávají nahlédnout do starých znalostí. Naše poznatky však jsou nutně jen útržkovité a nesouvislé. Uspořǎdávání texuñ, které se pr̆i pryním čtení často jeví jako nesrozumitelné nebo nesmyslné, vyžaduje úmornou archivářskou práci.

Co se doposud podařilo zjistit?
Většina receptů uvedených ve staroegyptských textech je dodnes nesrozumitelnă. Látky v nich uvádĕné neznáme, a proto je nedokážeme pripravit; tudíz si nemůžeme ani vytvořit úsudek o jejich uučinnosti. Egyptologové dnes potvrzují, že řada diagnóz pochází z období Staré řîse; Egyptané samí ovšem vždy tvrdili, že príslušné znalosti jim předali bohové. Jeden $z$ receptủ měl napuríklad spadnout přímo $z$ nebe do dvorany královského chrámu v Chemisu a byl nazýván. „zázrak krále Cheopse". Také provedené jazykové analýzy jednoznac̆nĕ prokazují, že lékařské texty jsou skutečně velmi starého data.

Patolog Marc Armand Ruffer a jeho žák Elliot Smith zkoumali řadu lebek mumif a odhalili pritom zubní kazy a tvorbu zubního kamene. Týkalo se to mumií ze všech období,


Obr. 53: Lékařsky papyrus. počínaje pruní dynastií a konče dobou římské nadvlády. Z Rufferových studií (zveřejněných ve 20. letech minulého století) vyplývá, že mnohé $z$ těchto vad byly zřejmě způsobené staroegyptskou moukou, jež obsahovala drobné úlomky z mlýnských kamenů. O opravách zubů se sice nedochovaly žádné písemné zprávy, avšak nálezy dolních čelistí z období čtvrté dynastie ukazují, že zásahy tohoto typu nebyly neznámé. Napřiklad u jedné mužské čelisti byly objeveny zretelné stopy po vitání. V jednom šachtovém hrobě v Mastabĕ (Gíza) nalezli archeologové dva zuby dovedně spojené a zafixované zlatým drátem. Používání protéz bylo potvrzeno i při pozde̛jejích nálezech dalších mumií.

106

Papyrus Edwina Smithe však nebyl jen příručkou pro lékaře; byl zároven̆ i učebnicí. Max Meyerhof uvádí:
"Dilo je zároveř napsáno velmi pedagogickým stylem, jeho forma je přimo scholastická. Dokonale se hodí i $k$ učení nazpamět, $k$,nabiflováni'‘ vědomostí. Podobné práce se objevily ve středověku v arabské lékařské literatuře, kdy byla z recétiny překládána dila Hippokratova a Galenova a látka představována formou otázek a odpovědí, metodicky přehledně, prostým stylem. Velmi to usnadňovalo práci lékařům i studentům."

Egyptolog Georg Ebers z Lipska objevil v roce 1873 v Luxoru další lékařský papyrus. Je 30 cm široký a 20 metrủ dlouhý. Zveřejnèn byl v roce 1875 pod názvem Ebersiiv papyrus - hermetické dílo o lécích ve starém Egyptě. Avšak první skutečně spolehlivý překlad byl vypracován a v roce 1937 zveřejněn norským profesorem dĕjin lékaưství Benjaminem Ebballem. Ebersůu papyrus uvádí, že lidské tělo obsahuje „46 nádob" a dále ještě hlen, krev, semeno, moč, dech života a dech smrti. Egyptologové se dodnes dohadují, k čemu se vlastně údaj 0 , 46 nádobách" vztahuje. Nabizi se ale zajímava paralela ke 46 chromozomûm lidského organismu; chromozomy přechovávají dědičné informace a v tomto smyslu je lze chápat jako „nádoby".

Dá se ale předpokládat, že stařt Egyptané znali chromozomy?
Není to vyloučené, jejich lékařské znalosti byly velmi obsáhlé. Profesor egyptologie James Henry Breasted prohlăsil po prozkoumání lékařských papyrú ve 30 . letech miaulého století:
„Egyptané byli blízko odhalení krevnîho oběhu!"
V kapitole nazvanć Lékařovo tajemství je uvedeno dalších „,22 nádob", které se nacházejí v lidském těle a jsou ve spojení s jednotlivými údy. Jsou prý uspořădány do 11 párủ a pro lékǎ̌e jsou zajímavé tím, že v nich mají původ určité nemoci. Je možné, že zde jsou popisovány billkoviny obsahující aminokyseliny. Jejich počet stanovuje moderní lékařství také na 22. Když byl v roce 1986 objeven selenocystein s pořadovým číslem 21, domnívali se vědci, že je tím celá řada dovršena. V roce 2002 však objevili američtí badatelé takzvaný pyrolysin jako 22. v řadě bilkovin představujúcích základní stavební kameny lidského organismu! Stejně jako staňí Egyptané vycházejf i dnešní vědci z toho, že zárodky nemocí vznikají v těchto látkách a následně se šírí do celého těla. Maohé tedy hovoří ve prospěch hypotézy, že lékařské znalosti Egypia-

Profesor Georg Ebers (1837-1898) nás v knize Egyptská královská dcera, vydané y roce 1879 , informuje o prihodě starověkého cizince, který príjel do Egypta kvůli lékařskému ošetření:
„Přijel jsem, aby mi egyptský lékař vytrhl špatný zub. Prý to dokáže, aniž by pacientovi způsobil velké bolesti. Aristomaches však odstranil postiženou část mého chrupu úderem pěsti, aby mi ušetřil lékařův zásah, $z$ něhož jsem měl velký strach. Když jsem se probral, zjistil jsem, že mi vyrazil tři zuby - ten nemocný a bohužel i dva zdravé."

Stopy mytologických znalostí anatomie nacházíme i v našem jazyce. První krční obratel, na němž spočívá lebka, nazýváme „atlas" podle řeckého poloboha, který podpíral nebeskou klenbu. Hovoríme o ,,mons veneris", ukrytém v hlubinách „os petrosum". To nejsou básnické obrazy, nýbrž pozủstatky starého systému, používaného ve středověku a $v$ době renesance. Toto staré vědění přežívá dodnes.

Kdy zac̆alí egyptologové staré lékařské znalosti registrovat?
Za počátek egyptologického bádání v tomto směru lze označit nález „papyru Edwina Smithe". Američan Smith vlastně vůbec nebyl egyptolog - pracoval v Horním Egyptě jako farmář. Živě se však jako autodidakt zajímal o vykopávky prováděné v chrámovém okrsku v Thébách. Předtím pobýval v Pař̌̌̌̌i a Londýně, kde studoval hieroglyfy. Podaňilo se mu koupit od jednoho egyptského obchodníka se starožitnostmi papyrovou roli 32 cm širokou a 4,7 metru dlouhou. Jeho znalosti však nestačily na to, aby text rozluštil. Po řadu let se marně snažil získat ke spolupráci nějakého zkušeného egyptologa. V roce 1906 pak předala Smithova dcera papyrus společnosti Historical Society v New Yorku. Avs̆ak teprve v roce 1930 se po desetileté namáhavé práci podařilo americkému egyptologovi J. H. Breastedovi papyrus preložit. Odborníci predpoklădají, že obsah textu byl postupně formulován někdy mezi lety 3000 a 2600 př. n. 1., papyrus sám však pochází až z doby kolem roku 1600 př. n. l. Známý německý badatel Max Mayerhof označil v článku napsaném v roce 1931 pro časopis Deutsche Zeitschrift für Chirurgie tento papyrus za „nejstarší knihu o chirurgii na světe.." Dál o Smithově papyru píše: „Autor tohoto dila postupoval úžasně metodicky a systematicky. Pojednává o jednotlivých částech těla tak, že začíná temenem hlavy a postupuje stále níž; u všech partií a orgánư se zabývá nejprye lehčími poraněními a pak preechází až $k$ těm nejtěž̌̌ím, ke komplikovaným a mnohonásobným zlomeninám."

107
nư $z$ dob faraonů byly podstatně obsáhleǰ̌í, než jsme se doposud domnívali.


Obr 54: Dvoitta šroubovice.

Dokonce se zdá, že proslulá Kniha bran obsahuje informace o DNA. DNA je tyořena dvěma propojenými retězci komplementárních polynukleových bází a vyskytuje se ve všech buñkách lidského těla, které obsahují chromozomy. Tato bilkovinná biosyntéza obsahuje genetický kód všech dědičných znakũ (nejen u lidí, ale u všech živočichů). Dvojitá šroubovice, která určuje kromě jiného i délku našeho života a jejuzž strukturu odhalili v roce 1953 Francis Crick a James Watson, se.ovs̆em vyskytuje i ve staroegyptských textech! Kněží-lékaři faraonủ ji označovali výrazem „metui", což znamená „dvojitý provaz".
Egyptolog Erich Hornung popsal termín „metui" jako „délka života vsech zivych tvorû vcetne cloveka". Na jednom misté textu se docteme:
"Ó bohové, kteři tu predsedáte a nesete dvojitý provaz, jímž se měří délka života - uchopte dvojitý provaz a vyměřte délku života, jež mu přináleží."

Podobně jako u Sumerů jsou to i u Egyptanů bohové, kteř́ disponují znalostí dvojité šroubovice a zasvěcují do tohoto vědění vybranou skupinu kněží. Skutečně i Egyptská kniha mrtvých piše o „umělých bytostech", které měly bohům ulehčit práci, podobně jako tomu bylo v Mezopotámii.

Je tedy člověk produktem genových manipulací?
Egyptský kněz Merikare, který působil v době desáté dynastie, popi-



Obr. 56: Sumerské znazornĕni dvoiité šroubovice:
suje lidi jako "drobný dobytek bohü. Jeho nauka připomíná v mnoha ohledech sumersky mýtus o stvoření, v němž jsou prvním lidem rovněž pưipisovány různé zvir̃ecí rysy:
„Když byli stvořeni pruní lidé, neznali chléb ani oblečení. Živili se spásáním porostu jako ovce, vodu pili z přikopu."

Egyptské božstvo Chnum, jehož přídomek zněl „sochař, který oživuje", údajně stvořil prvního člověka "ve zkumavce" a teprve pak jím osídlil zemi. Pojmem „mt" označovali Egyptané žíly, cévy a mužské spermie, které Chnum ,zasadil" do mateřského lůna, aby byli plozeni lidé. Ze znalosti tvaru a vzhledu spermií vznikl podle mého názoru symbol nilského kǐiže, který byl zařazen do abecedy hieroglyfů jako znak symbolizující život. Avšak teprve spojením tohoto znaku se symbolem křiže „ined" (božská energie) mohli bohové stvořit člověka.
Co zaznamenávají egyptské lékařské papyry o těhotenství?
Profesor Heinrich Brugsch (1827-1894) objevil v jedné nádobě v Sakkáře papyrus široký 20 cm a dlouhý 5,2 metru. Tento dokument (nazývaný Berlínský papyrus) obsahuje mimo jiné i pojednání, jehož autorem je kněz-lékař Neterhotep.


Obr. 57: Byla spermie původni formou symbolu nilského križe?

110

Nachází se zde napríklad návod, jak ypravovat oplodnění schopné semeno do pochvy! Staří Egyptané zřejmě znali umèlé oplodňování. Nikde se však nenachází zmínka o tom, jak egyptští lékaři poznali, že je žena těhotná; ani o prưběhu těhotenství se zde nic nedočteme. Dobu te้hotenství stanovovali Egyptané stejně jako my na 9 měsíců (naproti tomu Hebrejci a Rekové vycházeli z 10 měsíců). Podrobně Berlínský papyrus popisuje porodní bolesti.

Ženy rodily zpravidla ve skrčené poloze, přičemž si bud klekly, nebo se posadily. Papyrus poskytuje dokonce návod, jak zhotovit z cihel „porodní stolici", aby měl novorozenec víc místa. Pod stolici se někdy stavěla mísa s horkou vodou - stoupající pára mĕla uvolnit porodní kanál. Při porodu asistovaly pouze ženy, lékař nebyl přítomen.

Veterinářský papyrus pojmenovaný Kahun obsahuje dokonce informace o tom, že staroegyptští kněží-lékaři byli obeznámeni s rakovinou. Sir W. M. F. Petrie objevil tento papyrus v roce 1898 a ještě v témže roce jej egyptolog Francis Llewellyn Griffith v Londýně zveřejnil pod názvem Hieratické papyry z Kahunu a Gurobu. Z textu vyplývá, že sta九̌́ Egyptané znali - ostatně podobně jako jiné kulturní národy oné doby veterinářství jako specializovaný obor. Kahun však obsahuje kromě veterinářských předpisủ také 17 diagnóz ženských nemocí pohlavního ústrojí a dále návody, jak zvy̌šit pravděpodobnost oplodnění. Egyptolog Ali Hasan dospěl po důkladné analýze Kahunského papyru ke stejnému závěru jako řada jeho kolegư: staroegyptští lékaři znali rakovinu! Jako důkaz cituje jedno místo z Kahunu, kde je stanovena diagnóza jistého ženského onemocnění:
„Léčba ženy, když onemocní její hm.t."
Francis L. Griffith k tomuto místu poznamenal: „Označení ,hm.t* může znamenat rakovinu dělohy, pro niž je charakteristický specifický zápach."

Tomu oponoval německý učenec Karl Sudhof (1853-1938) v přednášce $O$ rakovinových nádorech ve staroegyptskych papyrech. Profesor Henry E. Sigerist shmul v roce 1951. Sudhoffovy námitky takto:
„Sudhoff zkoumal všechny relevantní pasáže v dochovaných staroegyptských textech a došel $k$ závěru, že lid žijící na Nilu nemohl vědět o nemoci zvané rakovina naprosto nic."

Proč to bylo naprosto vyloučené?
Sudhoffưv názor je v tomto bodě poněkud prekvapivý. Koneckonců
„ka", kterou po odumřenỉ těla odvede bůh Re do podsvĕtí. Nejstručnější překlad pojmu ka zní „životní sila". Profesor Mark Lehner k tomu dodává:
„Ka probihal mnoho generacemi, byl podmínĕn genericky neboli, jak bychom řekli dnes, geneticky. Ka se táhl zpĕt nesčetnými generacemi až k bohu stvořiteli. Ten předal svého ka niž̌̌ím bohům, kteří jej zase předali králi (= lidem)... Po smrti jednotlivce se vracel jeho ka zpět ke svému generickému počătku. To se dělo během mumifikace mrtvoly. Ka musel být později znovu aktivován, aby mohlo dojít k reinkarnaci a bylo zachováno spojení se zemí živých. Za tím účelem cestoval mrtvý za svým ka - ne ovšem jako tělo, které bylo nabalzamované a nehybné; na cestu se yydal ;ba‘.".

Pokud by se tělo během cesty ba rozložilo, nemohl by se ka už nikdy vrátit do země živých - byl by navždy ztracen. Proto bylo nutné mrtvoIu náležitě zaopatřit mumifikací.

Herodot (485-430 př. n. l.) nám zanechal v druhé kapitole svých Dëjin podrobný popis procesu mumifikace. Novodobý vědecký výzkum prokázal, že řecký učenec popsal mumifikaci až na několik nepodstatných detailů velmi presně.

Mrtvému byl nejprve extrahován mozek, a to nosnimi díkami za pomoci železných háčků. Pak byla otevřena břišní dutina a vyñaty vnitřnosti.. Takto „vyprázdněné" tělo bylo omyto vínem a vonnými esencemi.

Do žil byla vpravena chemická substance.

Po uvedených přípravách bylo tělo na určitou dobu uloženo do solného roztoku. Poté byla břišní dutina ošetřena nejnůznèjšími balzámy a cedrovým olejem, dále rozemletou myrhou, kassií, skoricicí, praženými lotosovými semeny a dalšími aromatickými látkami. Vnitǐnosti byly preparovány odděleně a uloženy do speciálních nádob. Nicméně srdce, jako
sídlo emocí a svědek skutků zemřeleho, zůstalo v hrudi. Vedle něj byl položen posvátný skarabeus, který měl v případě nouze srdce magicky zastoupit. Nyní bylo tělo prúpraveno pro zdobení a ličení. V nejstaršich dobách byla těla mužůi i žen pečlivě oholena. Později móda vyžadovala, aby měly mumie dlouhé vlnité vlasy nebo různé komplikované účesy. Oči a ústa se ličily v živých barvách, stejně tak ruce, nehty a chodidla. Břišní řez byl zakryt zlatou destičkou a tělo pak bylo oblečeno. Balzamovací ústavy byly $v$ tomto směru skvěle vybavené a měly na skladě velké množství oděvů, z nichž si mohli pozůstalí vybrat. Když šlo o tělo krále nebo královny, vysokého hodnostáre, vezíra (nebo také posvátného zvirete), měla mumifikace charakter státnîho aktu a pohřbu se zúčastnil všechen lid:
„Jistě budeš mít krásný pohřeb. Až skončí sedmdesát dní balzamování, budeš uložen na máry tažené spřežením bilých býků. Cesta, po nizz se bude průvod ubírat, bude kropena až k tvému hrobu jemným mlékem, a tví synové budou ve svých srdcích plakat. Kněz otevře tvá ústa a služebník boha Sema provede tvou očistu. Hór otevře tvé rty, tvé oči a tvé uši. Tvé tělo bude dokonalejší než kdy předtím."

Kromĕ nabalzamování první trídy, které si mohli dovolit jenom málokten̆, byly známy také zjednodušené metody preparace mrtvol. Každý z mnoha "domi̊ smrti" se specializoval na určitou klientelu. Při velkém počtu mrtvých zde někdy docházelo i $k$ jejich zneuctění, jak rovněž popisuje otec dějepisu Herodot (Dëjiny I; 89):
„Avšak ženy významných mužư, když zemřely, nebyly hned předávány k nabalzamování, stejně tak ženy, které byly velmi krásné nebo jinak významné; čekalo se tři nebo čtyři dny a teprve potom byly mrtvoly predány balzamovačům. Dělo se tak proto, aby balzamovači s mrtvolou


Obr 60: Egyptská mumie.
nesmilnili. Stalo se totiž, že jeden z pracovnikủ byl přistižen, jak páchá smilstvo s čerstvou mrtvolou mladé ženy; jeho kolega jej udal."

Tělo živého bylo označováno „chet" (forma) či „iru" (tvar), mrtvola byla nazývána „chat" (tělo). Nicméně nabalzamované a preparované mrtvé tělo - mumie - bylo nazýváno „sah" neboli „ze vznešeného rodu". Cílem mumifikace tedy nebylo ani tak uchování vnějsí formy, jako spís proměna mrtvoly v nové tělo, které je "napiněno kouzlem".

Kde bychom mèli hledat kořeny mumifikace?
V dochovaných textech se tvrdí, že pruní mumifikace se odvozovaly od předdynastických, poměrně jednoduchých pohřebních obřadů, kdy byla těla pohřbívána do písku a zde přirozeným procesem vysychala. Postupem času byly hroby stále komfortnčjusí a vyzdobenější, takže mrtvola se už nedostávala do prímého kontaktu s pískem. Tím však docházelo $k$ tomu, že se proces rozkladu uspísil!

O počátcfch mumifikace tedy nemůžeme za současného stavu našich znalostí ríci s jistotou nic spolehlivého. Jisté je, že způsob pohřbívání byl v přímém protikladu $k$ prirozenému procesu vysychání v písku a zpưsoboval rozklad, zahnívání tělesných ostatků. Musel tedy být vynalezen postup, jak uchovat intaktní aspoň část těla.

V roce 1890 nalezl Petrie v jednom hrobĕ indicie nasvědčující tomu, že již v době nejstarších dynastií byli někteří zemřelí připravováni pro prechod do řǐse mrtvých. Tělo se nechalo zetlít a zetlelé části pak byly odstraněny. Co zbylo - vlastně kostra - se pak složilo dohromady. Celá záležitost je o to záhadně̌sís že Egyptané zřejmě (pokud můžeme vě̌̌it egyptologům) neméli z ničeho takový strach, jako $z$ rozkladu a zahnívání mrtvého. Podle Marka Lehnera byl kult „rozkladu" záměrně praktikován i symbolicky:
„Někdy byly určité předměty rituálně rozloženy a kněžími s veškerou opatrností zakopány. Skvostným a velkolepým pííkladem této praxe jsou Cheopsovy lodi."

Egyptská desková hra, která představuje jakéhosi předchůdce dnešních šachủ (šach mat = král je mrtev), je hrou, pĭi nîž jde v první řadě o putování zemřelého oním světem. Je zapotřebí překonat mnoho překážek, některá polička jsou označena jako „nebezpečná" a mohou další hräčovu cestu zablokovat nebo jej vracejí o kus zpátky. V hrobkách proto bývali zemřelí často znázornováni právě s touto stolní hrou - bylo to symbolické znázomění jejich posmrtné pouti a anticipace jejich tri-
tvím fotosyntézy proniká radioaktivní uhlik do rostlin a pak potravinovým řetězcem i do těl zviríat a také lidí. Když nějaký organismus zemře, je tím ukončen přísun dalšino radioaktivního uhliku. Avšak Cla ${ }^{14}$, který je v organismu již obsažen, se začne rozpadat, pričenž poločas jeho rozpadu činí 5730 let. To znamená, že po uplynutí této doby se v daném organismu nachází již jen polovina radioaktivnito uhlỉku, který v něm byl obsažen v okamžiku, kdy organismus odumřel. Po dalších 5730 letech je ve zbytcích organismu již jen čtvrtina původního množství $\mathrm{C}^{14}$ atd.

Pro výpočet stáří určitého odumřelého organismu je tedy zapotřebí zjistit poměr uhlîku $\mathrm{C}^{14} \mathrm{k}$ uhlíku $\mathrm{C}^{12}$. Pak se dá na základě známého poločasu rozpadu radioaktivnîho izotopu stárí zkoumaného objektu poměmé přesně určit.

Avšak i metoda uhlíku C ${ }^{14}$ má svou přirozenou hranici - dá se s její pomocí určit pouze stárí nepresahujicí 40000 let. Proto byly v posledních dvaceti letech vyvinuty i jiné postupy, využívající napřiklad reakce aminokyselin nebo lom polarizovaného světla.

## Kapitola šestá

## KOSMICKÉ STOPY

Mnozí současní badatelé kupodivu odmítají uznat, že bohatství a stabilita starého Egypta závisely na vztahu toho či onoho faraona k bohům. Faraon byl samovládce, který svou moc odvozoval od bohů a byl prostředníkem mezi nimi a lidmi. Tato jeho role prostředníka měla zásadní význam pro udržení božského řádu, který udržoval kosmos v chodu. Podob̆nou roli hráli v křestanském, islámském i židovském náboženství andĕlé. Původní význam pojmu „anděl" také je ,posel" (v arabštině "malek", hebrejsky ,,malach").

V této kapitole se budeme bliže zabývat otázkou, zda mladší kultury jen prevzaly tradici starých Egyptanů, nebo zda víra v posly boží vyrostla ve všech kulturách z vlastní zkušenosti. Je s podivem, že vědci se dodnes dívají na mýty starých civilizací jako na fantastické příběhy vymyšlené neznámými autory. Přitom jsou „posvátné př̌běhy" dodnes vysoce aktuální. Zachycují nejen konkrétuí osudy a prožitky, nýbrž y symbolické podobě - i skutečnosti, které se dnešnímu člověku jeví jako čiré fantazie. Avšak napřiklad francouzský badatel Antoine Joseph Pernety zveřejnil již v roce 1786 knihu o egyptských a řeckých bájích, v nizž prohlásil, že veškerou mytologii lze vysvětlit z ní samé, zcela přirozenou cestou. Podle jeho přesvědčení sloužily všechny ságy, pověsti, pohádky, alegorie, symboly a hieroglyfy jen $k$ tomu, aby dál předávaly tajnou hermetickou nauku, a to formou, která zaručí utajení jejich pravého smyslu.

Co se za tĕmi tradicí predávanými př̆běhy skrývá, v čem je jejich hlubšismysl?

Britský badatel William Kingsland si již v roce 1930 položil stejnou otázku. Zajímalo jej také, zda se v pyramidách nenacházejí tajné, dosud neobjevené komory, v nichž je staré hermetické vědě̉ní faraonủ uloženo. Tuto naději v něm vzbudily poznámky, které našel v knize středověkého arabského učence Muhammada al-Makrízího (1364-1442) Topografický a historicky popis Egypta, v kapitole Hitát. Kingsland došel nakonec k závěru, že kult pohřbívání mitvých se původně prováděl ve vedlejších
komorách pyramid, takže tyto stavby byly jakýmsi mostem spojujicím tento a onen svět. V nejrůznějšich staroegyptských Knihäch mrtvých našel také poukazy na to, že mrtvého čekají na jeho další cestě četná nebezpečenství a překážky, které musí překonat, než konečně dospěje k bránĕ vedoucí do Usírovy řísíe.

V roce 1996 zkoumal ředitel Správy gizské plošiny Zahi Havás dvě kamenné rampy, směřující od Chefrenovy pyramidy k chrámu v údolí. Přitom nečekaně odhalil dva tunely vedoucí pod rampami. Tunely byly obloženy cihlami a vytvárely jakési koridory. Význam a funkee těchto tuñelử nebyly dodnes zcela objasněny, nicméně egyptologové se domnívají, že šlo o symbolické vodní toky, které protínaly chrấm v údolí. Tento chrám tedy hrál v kultu mrtvých podle všeho větší roli, než se doposud předpokládalo. Mark Lehner $k$ tomu říká:
„Z ,ibu' byla mrtvola dopravena do, wabetu' - oddělení, jehož název je odvozen od slova znamenajícího ,čisty". V hrobě Pepi-Ancha nacházíme nápis ,čisté místo zahalení". Obecně se ,wabet' prekládá jako ,pohřební dillna‘ a je tak označováno místo, kde se provádělo balzamování. Tvrdilo se, že královský ,wabet ${ }^{〔}$


Obr 61: Chrám v údolt. byl umístěn v chrámu martvých, texty a obrázky však naznačují, že, wabet' se možná nacházel $v$ údolí (v chrámu v údolí?), nedaleko ,ibu'."

Rakouský egyptolog Dieter Arnold a celá řada jeho kolegú ovšem pochybují o tom; jestli pyramidové chrámy a prillehlé rampy byly při slavnostních pohr̛bech vůbec užívány. Hlavní argument je architektonické povahy: cesty, pruchody a prostory těchto staveb byly prílis̆ malé na to, aby jimi mohl procházet pohřební průvod.

Jaký uucel tedy mohl chrám mrtvy̌ch plnit?

Kromě toho, že byl astronomickým vztažným bodem $k$ hvězdĕ Sirius, měl tento chrám podle všeho přinejmenšín ještě jednu funkci - stal se věčným pří-

119


Obr. 63: Astronomicky symbol nebeské krávy (egyptská varianta potopy světa).
Takový přístup je naprosto nezodpovědný a nesmyslný. Podle mého presvědčení k němu bohužel dochází i v některých dílčích oblastech etablovaných vědeckých oborů - právẹ profesor Otto Neugebauer je toho smutným prikladem. Již samo dělení dne na 24 hodin je prastarým astronomickým dědictvím pocházejícím z Egypta. První zmínku o slunečních hodinách nacházíme ve zprávě o bitvě u Mediga z dob vlády faraona Thutmose (1478-1434 př. n. 1.).

Ale již více než tisíc let předtím, než začali členit den pomocí hủlky a stínu na jednotlivé hodiny, rozdětili staří Egyptané noc do pravidelných úseků. Pravděpodobně již za krále Džosera (2644-2623) pozorovali kněži-astronomové noční oblohu a zaznamenávali polohu a pohyb hvězd. Určili dvanáct nebeských těles, jejichž postupné vystupování nad obzor signalizovalo uplynutí časových úseků, jejichž délka odpovídala zhruba jedné hodině. Protože se však v důsledku obíhání Země kolem Slunce mění viditelný výsek oblohy, dochází k posunu v sekvenci hvězd: po určité době je první noční hodina ohlas̆ována nebeským tělesem (dekanem), které původně ohlašovalo teprve druhou hodinu, zatímco na konci sekvence musí být prídáno další, nové těleso.

Erik Hornung to vysvětluje takto:
„Další seskupení na konci sekvence tak doplňuje počet dyanácti bohyn̆, které ,doprovázejí velkého boha'. Je to dvanáct nočních hodin, personifikovaných ženskými postavami a někdy znázornoovaných jako hvězdy."

Jeden nalezený papyrus z 12 . století př. n. 1. dokazuje, že kněží-astronomové zohledňovali ve svy̌ch výpočtech i proměnlivou délku noci a dne (léto/zima). Proto se někteř́ astronomové - jmenujme napríklad švýcarského vědce Kurta Lochera - odklánějí od prísného posudku profesora Neugebauera a vyjadřují přesvědčení, že ve starém Egyptě mělo pozorování hvězd vysokou úroveň. Egyptolog Rolf Krauss z Egyptského muzea v Berlíně rovněž potvrzuje:
„Neměli bychom podceñovat kalendární a astronomické poznatky, kterých bylo dosaženo již ve 3 . tisíciletí před naším letopočtem."

Trebaže egyptologové předpokládají, že sluneční hodiny původně sloužily $k$ mě̌ení času, nacházíme je zobrazeny pouze na sarkofázích nebo vytesány do chrámových architrávů.

Ale proc̆ tomu tak je?
Alexandra von Liven z Berlínské univerzity v tom vidí další dủkaz toho, že astronomie hrála dủležitou náboženskou roli:
„Nebot i v dekanech poznávali staří Egyptané bohy. Hvězdné hodiny proto sloužily spíš k lepší orientaci zemrelých a jejich spojenís bohy, než aby měřly noční čas."

Při popisu záhrobí však není měrení času prováděno prostě na hodiny. Hornung $k$ tomu piše:
"Časové pojmy ,nehneh" a ,džet" se vztahují k dvojitému aspektu času, ke kontinuitè a diskontinuitě, k plynoucímu a stojfcímu času nehledĕ na to, že jsou často používány rovněž jako synonyma. Oba tyto pojmy se váží ke stvořenému světu, neznamenají tedy ,věčnost' mimo čas."

Coz toho máme vyvozovat?
To, co dnes většina filologů překládá chybně jako „záhrobí", znamená ve skutečnosti doslova „vnitřní prostor světa". Egyptané tímto pojmem označovali ličení cest $k$ neměnným hvĕzadám $v$ nekonečném vesmínu. Erik Hornung upozorňuje:
„Faraoni tak označovali vody (pravodu Nun) a temnotu hloubky nebes, která neznamenala jen podsvětí $y$ hloubce země."

122


Obr. 65: Egyptsky kult mrtvych.
„Ve zbývajících hodinách jsou jména bohů uváděna často jen ve zkratkách, které pak ovšem ve většině případủ nelze považovat za enigmatické."

## Co to všechno znamená?

Kdo ve starem Egyptě prekročil práh smrti, pohyboval se - podle tehdejsích představ - mezi bohy a stal se jedním z nich. V obrázcích obsažených y knihách mrtvých jsou „praví" bohové odlišeni od „blažených zesnulých" tím, že mají plnovous. Pojem „ka" označoval generickou životní silu zemřelêho, pojem „ba" zase jeho postavení nebo konkrétní vzhled.

Kromě toho se zdá, že ba disponoval určitourvlastuí tĕlesností, mohl napríklad jíst, pít, cestovat, souložit. Je znázornovován hieroglyfem ibise a od 18. dynastie také jako lidská hlava. I bohové měli své ba, které se v přírodě manifestovaly $v$ různých podobách - jako hvězdy, neživé před-


Obr 66: Obraz zapomenuteho kultu?

Vesmír byl pro Egypiany odjakživa, „tajuplny̌" a „skryty̌". Kniha Amduat je jedinou egyptskou knihou o záhrobí, která má originální titul, znamenající v prekladu tolik co „text o skrytém prostoru". Jde o „kosmické stopy" vedoucí $k$ bohům. Kněžǐ $k$ tomu používali ,věděnii", označované slovem „devítimocné", jehož význam byl „velmi mnoho". Tak bylo označováno staré božské vědění, které bylo dostupné pouze kněžím. Tŷkalo se cest ve „slunečních bárkách"; které bozi potřebovali, aby se mohli navrátit do své domoviny. Odpovídající popisy byly oys̆em kryptografické (zašifrované), a proto


Obr 64: Zašifrovany popis cesty: - príklad profesora Neugebauera to dokazuje - často zcela chybně interpretované.

I pro popis cesty ve sluneční bárce se totiž použilo rozdělení na hodinové úseky. Každý úsek (s výjimkou prvního) má horizontální nadpis, uvádějicí heslovitě nejdůležitějjší věci, k nimž během té které hodiny dojde. Následují rady, jak si v daných situacích počinat. Ve vertikálních sloupcích je uveden název dané hodiny, příslušné brány a podsvětní oblasti.

Amduat je také jediná kniha mrtvých průběžně opatřená ilustracemi. Text a illustrace tvoří nedílnou jednotu a text obsahuje průběžně odkazy na obrázky. Nedokončená výzdoba v hrobech faraonư Haremheba a Sethiho II. nám ukazuje, že na stěnách hrobek byly nejprve vytváreny ilustrace a teprve pak doplǔován přislušný text. Ilustrace a popis každého úseku cesty jsou rozděleny do tří částí, pricčemž sluneční bárka se nachází vždy v té prostřední. Prostřední sektor popisuje i centrální téma dané hodiny. Horní cást je věnována obecnému popisu různých aspektủ záhrobí. Zvláštní postavení zaujímá popis první hodiny; jehož prostřední část je rozđělena na dva oddíly a spodní i dolní oddil obsahuje výčet bohů; atypické jsou i popisy čtvrté a páté hodiny s částečně se prekrývajícími pasážemi. Ke zbylým hodinám Erik Hornung uvádi:
mĕty, jiní bohové, velmi často také jako paviáni, o nichž Hornung piše: "S božstvem Reem se domlouvají tajnou řečí, jíž žádná jiná živá bytost nerozumí; jen bohové a zemřelí ovládají ten jazyk..."

Tak je napřiklad vítr označován za ba boha vzduchu Šua, jehož jméno znamená podle Christiana Jacqa „světelný vzduch". Kromĕ toho byl Šu jako Reův syn zasvěcen do všech detailů „tajné řeči".

Horaung dále konstatuje:
„Faraon Achnaton, velký uctivač slunce, se dal jako pryní vládce vůbec zobrazit společně s paviány. Ti otevírají Reovi jakožto, velkému ba' mocí svých slov zavřené brány horizontu, takže mủže vplout na své bárce do podsvětí. Za nimi vidíme dalsǐí jásající bytosti..."

Podobnè je králưy ba projevem jeho moci. Také města měla svého ba. V běžném životě se však ba projevoval především prostřednictvím těla. Po smrti, kdy je tělo bez života, se obsahem ba stávaly predevsím status a osobnost zemřelého; v této podobĕ cestoval do podsvětí a mohl se také kdykoli. vracet do svého hrobu. Po smrti však mohl ba fungovat jen za předpokladu, že se tělo dotyčného nerozpadlo a nerozložilo. Prntn bylo balzamováno. Mark Lehner to dokumentuje interpretací nápisủ na sarkofágu:
"Tvůj $b a$ se probudí na tvém těle, k tomu však muselo být tvé tělo učiněno pevným, stabilním, trvalým, celistvým."

Jako všude na světě docházelo i během egyptských pohžebních rituálư k vymazání, k zániku individuálních rysů životního projevu. Nahá mrtvola krále byla během přípravy pohřbu pouhou hromádkou kostí, seschlého svalstva a vlasů, vypadala jako mrtvola každého jiného člověka. Teprve slavnostní pohřební obřad propůjčil králi znovu jeho status, který nyní představoval jeho ba. Texty z pyramid hovoří o tom, že mrtvému panovnikovi jsou propåjčeny královské insignie - Ureus a Horovo oko. Před prưchodem nebeskými branami je král ještě oblečen do ",satů ba", které mu mají zajistit nerušený průběh cesty „bez poškozeni".

Jakkoli podivuhodná mohla být tato nová existence zesnulého, byla jen částí jeho konečné proměny. Následovala cesta do nebe, ke slunečnímu světlu a ke hvězdám. Zesnulý panovnik doufal, že v nebeských sférách dosáhne ještě vyššîho statutu, nad nímž bylo už jen božství.

Kam tato cesta vedla?
Erik Hornung o tom píse:


Obr. 67: Zobrazeni nebes.
„Z formulace v našem textu vyplývá, že sluneční bárka sleduje dráhu hvězd; jinými slovy, že je přitahována ,neúnavnými‘ a ,vě̌nými' cirkumpolárními hvězdami."

Texty pyramid říkají, že zesnulý vládce stoupá ke královně nebe Nut a zanechává na zemi „Hora", což odpovídalo novému, novĕ zrozenému tělu. Ve splynutís věčnými hvězdami nabývá král stavu dokonalosti, který je označován výrazem „ach". Pojem „ach" bývá překládán jako „duch" nebo „duchovní stav". Jeho původní význam ovšem byl „zárivé světlo". V hieroglyfech je zobrazován chocholkou posvátného ptáka ibise. Hornung doporučuje:
„Nejlepší asi je egyptské pojmy jako ka, ba nebo ach vůbec nepřekládat (napřiklad slovem,duše ${ }^{t}$ ) a nechat je raději v jejich původní forme."

Dále tento vědec uvádí, že pojem „ach" označoval také obal nebo pouzdro a vztahoval se na posmrtnou, očištěnou formu existence zesnulého na onom světe.. Kromě toho měl dále tento pojem i význam „účinný", „užitečný" a „prospěšny̌". Pohřební rituál navozuje spojení ba s ka a připravuje pưdu pro konec̆nou promènu zesnulého v ach. Jako součást

126


Obr. 69: Představovala bohyne Nut zakřiveni prostorm?

Bohyně Nut symbolizovala nebeskou sféru. Egyptané si představovali, že se klene nad zemí, pričemž se její hlava nachází na západě, kde polyká zapadajíć slunce a zacházející hvězdy, a bedra na východě, kde rodí vycházející hvězdy. Pokud je Nut pojímána jako nebe podsvětí, sklání se po západu slunce pod horizont. Proto byla v době Nové říse vyřezávána na spodní straně královských sarkofágui, objimajíc ka Královská hrobka byla jakýmsi kosmickým mateřským lůnem, což dosvědčujū i islova v textech pyramid:
„Jsi předán své matce Nut v její podobě rakve. Obsáhne te ve své podobě sarkofágu. Vystupuješ k ní v její podobě hrobky."

Z toho vyplývá, že svažující se chodby pyramid vedoucí k pohřební komoře byly chápány jako prístup k bohyni Nut v podsvětí. Slovo „dat" bylo napsáno ve tvaru hvězdy, což by mělo odkazovat na souhvězdi Orion, spojované s Usírem, a ten byl prece považován za vládce datu. V textech pyramid je tento pojem spojován se zemí a s temnou oblastí, nacházející se pod ní.


Obr. 70: Gíza - místo vystoupent na nebesa?
hvězdného nebe, které staňí Egyptané označovali pojmem „ach-ach", se mohl zesnulý panovník volnč pohybovat jak nad zemí, tak po ní. Podobně jako ba byl i ach celistvou jednotkou, existující zároveñ s ka a ba. Podle přesvědčení egyptologủ odpovídá ach našemu pojmu „duch", protože se mohl pohybovat mezi různými světy a mohl negativním nebo pozitivním způsobem zasahovat do dění v řísí živých.

Jaké tajemstvíse skrývalo za touto proměnou?
Nejstarší literatura o posmrtném životĕ, texty pyramid, klade větší důraz na božsky svět nebes než na podsvětní řísi. Vládcovým cilem bylo „kráčet $k$ nebesuim a $k$ věčnému" a „společně $s$ Reem putovat po obloze." Nebe a podsvětní ríše tak tvoř̌ily dva základní topografické prvky posmrtného života. Nebesa


Obr 68: Slavnostní zobrazeni Usíra. obývali kromě bohů i ka a ba a ach rovněž ptáci. Texty pyramid uvádějí mezi bohy obývajícími nebesa vedle slunec̆niho boha Rea také bohyni nebes Nut, Usira, Hora, a dokonce i boha země Geba.
"Věčni" se jakožto cirkumpolární hvězady nacházejí 26 až 30 stupnử nad severním horizontem pyramid. Protože krouží kolem severnfho pólu a nezacházejí ani nevychâzejí, byly dlouhé úzké šachty nacházející se na severních stranách pyramid nasměrovány prímo na ně a fungovaly jako dalekohled. Prủchody po obou stranách nebes byly používány bohy a králi, pro obyčejné smrtelníky však byly uzavřené. Tato exkluzivita možná nachází svůj odraz i ve dveřích vedoucích do pyramidových chrámů, které směly by̆t používány jen kněžími. Nebeskou bán̆ chápali staří Egyptané jako hladinu rozlehlého moře, na níž se plavili bohové a panovníci v bárkách nebo na vorech zhotovených z rákosu. Četné kanály a jezera na zobrazení nebes představovaly vymezení jednotlivých sfér nebe, které bylo na západě a východě ohraničeno břehem. Mléčná dráha byla považována za "pevnou stezku hvězd", zároveň však i za „,vodní tok". Celkem vzato vykazuje predstava nebe, jak ji chápali staří Egyptané, radu paralel s topografuí úrodného nilského údolí v době záplav.

127

Aker, bưh země zobrazovaný v podobě dvojité sfingy, byl branou. Už zde tedy vystupuje sfinga jako hlídač bran. Jak jsme se již zmínili, překládají egyptologové pojem , „achet" jako „horizont", tedy místo, kde se dotýkají země a nebe. Pro Egyptany však znamenal mnohem víc. Odvozoval se od kờene „ach" a v tomto smyslu označoval místo, kde dochází $k$ přeměně zemřelých ve skutečné obyvatele onoho světa. Jako část nebe byl achet zároveň i místem, kde docházelo ke znovuzrození boha Rea i zesnulého vládce.

Nevycházely tyto představy z puvodnĕ vědeckých, ale později mylnĕ interpretovanych ličeni?

Podobně jako královna nebes Nut znázorñuje nebeskou klenbu v zakřivení, hovoří dnes i astrofyzikové při popisu vesmíru o ,zakřivení prostoru", tedy o kouli, jejíz rozměr je sice konečný, ale neomezený. To zní sice rozporuplné̛, đá se to však vysvětlit: určité nebeské těleso nenarazí při své pouti vesmírem na žádné ohraničení, jednoho dne se však vrátí na místo, kde již kdysi dávno bylo. Všechny hvĕzdy se podle této představy pohybují po vnitǐní stěně obrovské koule, z níž není úniku: Komplikovanou činí tuto představu skutečnost, že tento kulovitý prostor není trojrozměrný, nýbrž čtyřrozměrný. Albert Einstein podpořil svou teorii relativity tím, že za čtvrtou dimenzi stanovil čas.

V návaznosti na teorii relativity vypracoval Einstein spolu s Nathanem Isaacem Rosenem dopln̆ující teorii,


Obr. 71: Černá díra
$v$ podáni starych Egypianu? kterâ je nazývána „Einstein-Rosenův most". Představují v ní model kosmických cest, které by bylo možné uskutečnovat v čase kratším, než dovoluje rychlost světla. Operují pritom časoprostorovým bodem nula, který dnes astrofyzikové nazývají singularita. Přístup $k$ němu by měly umožňovat černé díry rozeseté ve vesmíru. Jak jsme se již zmínili v 1. kapitole, jsou černé díry objekty s tak mohutnou gravitační silou, že pohlcují i světelné paprsky. Einstein-Rosenova teorie řká, že pokud je casoprostor zakrivený, umožňovalo by časoprostorové kontinuum, abychom se dostali na jiné místo a do jiné doby.

V současnosti již existují hypotézy, které předpovídají, že během príštích 700 let bude naše technologie natolik vyspělá, že lidmi zkonstruované vesmímé lodi dokáží proniknout do nitra cerných dër. Je ovšem třeba uvážit, že pokud by taková vesmíná lod nebyla náležitě vybavena, byla by singularitou prostě „rozmáčknuta". Průnik do nadčasového tunelu by se mohl zdařit jen v případě, že by se kosmická raketa pohybovala rychlostí odpovídající rychlostî, s níž černá díra rotuje. Ta činí podle propočtů vědců $200000 \mathrm{~km} / \mathrm{s}$. Pokud by se tedy lidmi zhotovená vesmíná lod' pohybovala touto rychlostí, otevřela by se před ní podle Einsteinových a Rosenových závěrů „pravoúhlá brána o výsce asi 600 metrư", vedoucí do jiného vesmíru.

Podle mého přesvědčení předávali starí Egyptané svým kultem mrtvých následujícím generacím právĕ tento poznatek současné astrofyziky, aniž by ovšem sami chápali jeho obsah. Jak jsem již uvedl, docházelo $k$ proměně zesnulého sice na onom světě, avšak popisovaná cesta $k$ ní vedla podél hemisféry. Proto se nabízí otázka, zda jsou veršované texty Egyptanů o záhrobí pouhými fantaziemi, z nichž se vyvinuly mýty, nebo líčením kosmických stop, které po sobě kdysi zanechali bohové.

Jak by se dalo vnést do této otázky vice svĕtla?
Dr. Hans-Georg Bartel pîsée ve své práci O komplementárním aspektu egyptského řádu světa Maat:
„Egyptolog Erik Hornung prišsel s návrhem, abychom v souvislosti s myšlením a teoretickými představami Egypta použili pojem komplementarity jako klíc, který nám možná zprístupní logickou strukturu. Komplementaritou je míněn jaksi znovuobjevený tvůrčí způsob myšlení, který byl koncipován dánským fyzikem Nielsem Bohrem ( 1885 až 1962) při výkladu kvantové teorie. Bohr sám přitom zdůraznil, že význam komplementarity přesahuje rámec prírodních věd."

Školská věda nemá opravdový zájem zabývat se takovými alternativními způsoby myšlení. Avšak již řecký filozof Plutarchos (46-122) píše v díle Peri Isidos:
„Pojem Anubis se vztahuje na horizontální kruh, který odděluje neviditelnou část světa, nazývanou Neftys, od viditelné, kterou nazýva1i Eset (řecky Isis). Protože se tento kruh doty̌ká jak oblasti světla, tak i oblasti temnot, lze jej považovat za součást obou; Egyptané v tom spatřovali i podobnost mezi Anubisem a psem, protože bylo pozorováno, že psi jsou vzhůru v noci stejně jako ve dne."

Plutarchos zde zřejmě popisuje astrofyzikální vlastnosti Siria, s nimiž jej musela obeznámit jeho družka, egyptská kněžka. Americký orientalista Robert Kyle Grenville Temple komentuje Plutarchovu zprávu tĕmito slovy:
„Jeho líčení by se dalo chápat jako popis Siriova systému; navíc zde narážíme na pokus interpretovat symboliku psa, která je vž̃dy spojována se Siriem, odjakživa nazývaným, psí hvězda‘".

Protoz̆e Orion vychází o hodinu dríve než Sirius, zdủvodňují tím egyptologové mimor̆ádný význam, který staňí Egyptané prikládali právě souhvězdí Orion. Ve skutečnosti však zaměstnával mysl egyptských knĕži mnohem vic Sirius, zatímco Orion byl pojímán pouze jako "brána" a „nebeská kǐižovatka". V Knize mrtvých (kapitola 6, 17) se proto praví:
„Jdu cestou, kterou znám, před ostrovem spravedlivých. Dojdu k zemi oc̆is̆těnỳch v nebi. Vstoupím nádhernou branou."

Jednou ze zvláštností souhvězdí Orion je „pás Orionu"', přesně oddělující severní a jižní hvězdné nebe. Egyptané znázorňovali tento pás symbolem hada a nazývali jej, „mehen". V knize Amduat (119) se o něm dočítáme:
,"Živoucí, otevři svůj zákrut (hadiho těla)! Přišel jsem, abych osvítil toho, kdo stojí v temnotě (Usír), abych dopřál odpočinek tomu, kdo je v mehenu."

Z textu vyplývá, že stǎ̛ Egyptané ztotožñovali pás Orionu s bohem Usirem. V jednom dalším verši je to ještě zřetelnější. Když zde Re oslovuje Usíra, nazývá jej ,ten, který je v mehenu". Prodloužením linie pásu Orionu dospějeme na jedné straně $k$ Aldebaranu v souhvězdí By̌ka a na druhé straně $k$ Siriovi v souhvězdí Velký pes.

Jsme tedy na správné „kosmické stopè"?
Egyptané označovali nebeskou klenbu pojmem ,"pet", který psali bư̛ rovným, prostým hieroglyfickým písmem, nebo také zvlástními zaoblenými znaky. Posledně jmenovaný způsob psaní byl použit například y kapli Amona-Rea v komplexu chrámu Sethiho I. v Abydu. O bozích se zde îká: „Přisli z nebe, sestoupili z horizontu." (Severní stĕna, východní úsek, spodní registr, druhá scéna zleva.)

Také kniha Amduat líčí ve 4. a 5. hodině, jak sluneční bůh Re prìcházel na zemi a zase ji opouš̌̌el „branou". Tuto „bránu" mu otevírali "hlídači brány", ktex̌í zabránili všem nepovolaným, aby jí prošli. Hor-
oko v zemi, aby mohl ( Re ) kolem něj ( t . Afofise) bezpečně proplout."
V textech se zdůrazňuje, že kdo projiždí ve slunec̆ní bárce oblastí datu, musi se stravovat výhradně vegetariánsky. Pokud by se tento předpis týkal smrtelnỉků, neměl by žádný smysl. Proto ǒkká sluneční bưh Re o poutnících ve sluneční bárce:
„Když jsem vás našel, truchlili jste a byli jste uzavřeni ve své tělesné schránce. Nyní vám vdechuji nový život a očišistuji vás."

Erik Hornung interpretuje tento uryvek textu z Knihy bran jako „oživení mrtvých"! Pouze ,jjaru" (tj. veslan̆i, kteñí pohánějí sluneční bárku a rovněž odpovídají za udržení správného směru) jsou během celé pouti v bdělém stavu. To znamená, že egyptské náboženské představy, jak je vyjadřuje kult mrtvých, měly své kořeny v reálných zkušenostech. Skutečností totiž je, že bohové brali lidi do své domoviny jen proto, aby je tam využívali jako pracovní sílu. Tento předpoklad je v souladu nejen s vírou starých Egyptanủ, ale is tím, co víme o sumerské kultuře.

Kam byli lidé dopravováni?
Pojmem „beber" označovali staří Egyptané cizinu nebo cizí, jim neznámé kraje. Pủvod tohoto slova je zrejmě treba hledat ve jménu Bábel neboli Babylon, místě, kde Jahveho zâkrokem došlo ke zmatení jazykủ. Slovo beber používali staři Egypiané vždy, když hovořili o chaosu nebo neštěstí, neblahé události. Avšak místem, kam byli lidé na úsvitu dějin dopravováni, byly nepochiybně nekonečné dálky kosmu. Proto také vyměřili egyptšt́́ kněží hemisféru 360 stupni a 38 minutami; potřebovali dokonalou hodnotu, s jejíž pomocí mohli stanovit vzdálenosti $v$ podsvětí. Bartel o tom napsal:
„Výchozím bodem při diskuzích o délce podsvětí bylo liché číslo ,309 itrw', které ž̌ejmě umožňovalo smysluplné dělení na dvanáct stejně dlouhých hodin. (...) Kromě toho není vlastně číslo 309 podle egyptských predstav liché. Císla 3, 30, 300 atd. totiž symbolizují množné číslo, a tím dokonalost."

Když vynásobíme číslo 360,38 jednotkou egyptského lokte (0,525 metru), dostaneme hodnotu 189,1995 pro 1 , „itrw". Jeden itrw neboli jetru je nejčastěji používaná jednotka pro vzdálenosti, v hieroglyfickém písmu byla vyjadřována znakem pro kanál. Egyptané tak vyjadřovali i vzdálenost $k$ nebeskému regionu sapat, což żnamená doslova „ten, který buduje kanály".
$\vee$ egyptských popisech cesty podsvětím je hieroglyf představující


Obr. 73: Cesta ke hyězdám.
kanál někdy používán i jako determinativ vlajkového stěžně pro „netjer" (bohy) nebo otevřená ústa boha Rea (bůh, světlo, slunce); proto prekládá Erik Hornung tuto jednotku kosmické vzdálenosti výrazem „boží míle".

Jako cíl cesty uvádí 5. kniha Amduatu „Wernes", což jsou Usírovy luhy v datu, vzdálené 429 „, božích mil" od naší země. Stă̌i Egyptané tak zřejmě označovali oblast kolem hvězdy Sothis, kterou my spisise známe pod řeckým jménem Sirius. Egyptolog Manfred Lurker uvádí:
"Sothis se později proměn̆uje v Isis (Eset), která jako hvězda Sirius v souhvězdí Orionu následuje Usíra."

Opravdu popisují knihy o podsvětí zapomenuté zkušenosti z kosmické cesty?

Zdá se, že ano! Další skutečností totiž je, že když vynásobíme 189,1995 ćíslem 50, dostaneme se k číslu 9459,975 . A 9459,975 miliard kilometrủ odpovídá přesně vzdálenosti jednoho světelného roku. Světelný rok je jak známo vzdálenost, kterou za 1 rok urazí světelný paprsek pohybující se rychlosti $300000 \mathrm{~km} / \mathrm{s}$.
„Obrácení směru, a to od ocasu k hlavě, poukazuje na nezbytné obrácení toku času. Podle doprovodných textủ vstupujf všichni do ocasu hada jako starci ochabli stárím a vycházeji z jeho tlamy jako novorozenci."

Had obepínajicí svět ted má nové jméno, je „ka toho, kdo dává bohům život" nebo krátce „život bohủ". V něm je veškerý život a zároven̆ energie ka - další okolnost, připomínající singularitu a Einstein--Rosenův most. V knize Noční putování slunce Hornung napsal:
„Nacházíme se zde na pokraji nebo možná už v samotném středu ;místa zániku‘, jako mrtvé těleso slunce, v nejhlubší oblasti podsvětí, v bezedné prapůvodní temnotě, která zde vládne - v ,černé dîré, pokud bychom použili moderní výraz."

Také další popis cesty jako by potvrzoval prrirovnání ke kosmické černé diře. Hovoří se v něm o „opačném nebi datu", které se nachází „v temnotě za horizontem" a je dosažitelné pouze skrz „všepohlcující bránu".

Jak jsme si již uvedli. podle Einstein-Rosenovy teorie se může kosmická lod, která pronikla 600 metrů vysokou ,branou" do nadčasové sféry vesmíru, pohybovat už jen „zpětným pohybem". A právě tak tomu bylo i u egyptských slunečních bárek (Kniha o zemi, část A, 2. scéna, a kniha Amduat, 12. hodina): Bárka směruje kupředu, dokud nepronikne do říše Wamemtiho, dále však pokračuje $k$ místu určení „zpĕtným pohybem". Dostane jméno „sluneční bárka, která sì razí cestu". V této nadčasové oblasti nepotřebuje bárka kormidlo ani kormidelníka, proto je na príslušných zobrazeních nenacházíme (verš 69):
„Velky bůh proplouvá tímto způsobem kolem nich. Plameny s̆lehající z tlamy jeho bárky to jsou, co jej na této tajuplné cestě provází, aniž by vidĕl jejich obrazy. Volá na ně v jejich blízkosti a oni slyšíi jeho hlas."

I v popisu Einstein-Rosenovy teorie se uvádí, že kosmická lod̉ se stává po vstupu do nadčasové oblasti pro vněǰšího pozorovatele „neviditelnou"; takový pozorovatel by registroval pouze „zvuky". V 95. verši knihy Amduat se dočítáme něco podobného:
„Její obraz od nich odchází, ven z jejich vlastního těla. Jsou za tímto velkým bohem, neviditelní, nevnímatelní."

Bárku je však možné i nadále slyšet. Texty popisuji zvuky podobné „úderům na kov" a „plesknutí do vody". V 11. hodině Amduatu je vylíčeno, jak sluneční bárka - poté co proplula nadčasovou sférou - opět

Když přihlédneme k tomu, že v textech je používán znak otevřených úst jako determinativ, nemèla by podle mého názoru být jednotka vzdálenosti, uváděná v knihách o podsvětí, nazývána „božská vzdálenost" nebo „boží mile", nýbrž doslovně jako „světelná vzdálenost". To nás ovšem dovede k úplně novým možnostem výkladu starŷch textů. Výraz „itrw.ntrw hm.t šn.t psd" by se pak četl jako „světelná vzdálenost bez svícení a zárení": S pohybem Slunce po obloze to už nemá nic spolec̆ného! Jak dokazuje 50, verš Amduatu, v datu se skutečně mohlo pohybovat i několik slunečních bảrek současně:
„Velký bůh prodlévá po určitou dobu na tomto místě a dává pokyny Usírovi a tèm, kdo tvoří jeho doprovod. Jsou to ony tajné bárky, které mu v těchto luzich slouží."

Po překonání prvního úseku dlouhého 120 světelných vzdáleností ( $120: 50=2,4$ světelných let) byla cesta přerušena na mistě tvorícím jakousi kosmickou křižovatku, a to západně od pásu Orionu. Zde se nacházela „brána", která pripomíná Einstein-Rosenåy most:
„Jméno brány na onom místě je ,všepohlcujićć"."
V textech se dále uvádí, že na této křižovatce probíhají ,,na hraně přistávací plochy" prípravy pro druhou etapu cesty, dlouhou 309 svĕtelných vzdáleností (309


Obr 74: Zpráva o „všepohlcujici" bráně. děleno $50=6,18$ světelných let). Posádka lodi je opět probuzena. To by byla nanejvýs podivná okolnost, pokud by se skutečně mělo jednat o posmrtné putování duší zemřelých, jak tvrdí egyptologové!

Ještě než propluje bárka s probuzeným osazenstvem do říše hada Wamemtiho (tj.
Všepohlcujícího), aby dospěla do luhů Wernesu, dostane od hada obepínajícího svět rozhodující instrukce o tom, co bude následovat. Erik Hormung soudí:
„,vychází $z$ východní hory nebe." Horní registr 11 , hodiny se ještë jednou zabývá otázkou času a zrodu jednotlivých hodin. Na scéně se nyní před bárkou objevuje had obepínajíci svět, aby v následující hodině došlo k zázraku omlazenf́. Bohyně Eset (Sirius A) a Neftys (Sirius B) na sebe berou podobu hadủ a prěnášejí korunu obou zemí Egypta k „východní bráně". Tam nacházíme vedle bohyně Neith čtyři další postavy:
"Tak putuje tento bůh na tomto místě v zadním kole onoho tajného obrazu ,života bohư' a je tažen vlastními bohy. Vstupuje jejich ocasem a vystupuje jejich tla-
 mou, jsa zrozeny
v postavě Chepriho; a stejně tak i ostatní bohové, kteří jsou s ním v bárce."

Úsek dlouhý 429 „světelných vzdálenosti"، skutečně odpovídá cestě trvající 8,58 světelných let $(429: 50=8,58)$. Tento výsledek odpovídá vzdálenosti mezi Zemí a systémem Siria; dnešní astronomové udávají tuto vzdálenost různè̀, v rozmezí od 8,4 do 8,7 světelných let. Loeweho kosmický lexikon uvádí:
„Světelné zárení vydávané Siriem, který je od nás vzdálen 8,64 světelných let, je ve skutečnosti $26 \mathrm{krát}$ silnější než záření generované naším Sluncem."

Věděli Egyptané, jak velká je skutečná astronomická vzdálenost soustavy Siria od nas̆i planety?

Přinejmenším Hebrejci znali ,jubilantní rok" (,jôvél", doslova „beraní roh"), sestávající z 50 obyčejných roků. Jubilantní rok dělili na sedm částí po sedmi letech $(7 \times 7=49)$ a padesátý rok slavili jako velké ,jubileum", které souviselo se zjevenín se Jahveho a se „sestoupivšími anděly". Padesátiletý cyklus znamenal také svobodu pro hebrejské otroky. V představách Hebrejců patřila země odjakživa Jahvemu a oni sami byli z jeho hlediska poukými přistěhovalci (TY̌etí kniha Mojžĩova, verš


Obr. 76: Sluneč̌nt barky.
25-23,24). Tato koncepce se kryje s představami Babylon̆anů, Sumerů i Egyptanů, kteří se rovněž považovali za pouhé „dělníky boží".

Jednotka 50 je podle mého názoru odvozena od doby ekliptikálního oběhu Siria B kolem Siria A a u Židů souvisís tím, že Jahve byl ekvivalentem egyptského boha Suteha.

Hebrejci ovšem nebyli jediným národem, u něhož hrála soustava Siria významnou úlohu. Sumerolog Noah Cramer (Dĕjiny začinají $v$ Sumeru) je přesvědčen, že sumerské slovo „Magan" označuje stary Egypt. Pokud by měl pravdu, má líčeni Gilgamešovy pouti a hledání nesmrtelnosti zcela jiný význam:
"Země Magan a Tilmun yzhlížely vzhůru ke mně. Já, Enki, jsem pozdvihl lod Tilmunu do nebe. Radostnou lod.".

Gilgameš a jeho přítel Enkidu totiž putují v lodi MAG.AN do „podsvěti"" a dostávají tam výzbroj, která váží 50 min . Kromě toho je doprovází 50 hrdinů, sedících v „,lodi" - podobně jako v sumerském eposu o stvoření světa Enuma Eliš 50 Anunnakiů ( $=$ kdo přišli z nebes). Z toho vyplývá, že Gilganeš použil pro svou cestu egyptskou lod. Kromě toho

138
i rỉzné události, které tato sága liccí, připomínají obdobné egyptské texty. Orientalista Robert K. G. Temple se v knize Hádanka Siria zmin̆uje o mytologickém přiběhu argonautů, kterŷ rovněž spojuje s tímto hvězdným seskupením. Hlavni postavou přiběhu je hrdina Iason, doproyázený padesáti druhy (veslaři). Na lodi Argo se vypraví do vzdálené Kolchidy, aby odsud přivezli zlaté rouno.

Z opakovaného výskytu čísla 50 a dalšich zajímavých spojení vyvozuje Temple závĕr, že tu máme co do činění se zprávou o neviditelném souputníkovi Siria, tedy o hvězdě Sirius B , která každých 50 let obkrouži Siria A. Ve skutečnosti označuje řecké slovo „argos" stookého hlídače, který hlídal Diovu milenku Io. Ta zase byla pronásledována Diovou manželkou Hérou, až se nakonec proměnila y krávu a našla útočiště v Egyptě. Tento přiběh zřejmě souvisí s egyptským kultem bohyně Hathory, matky bohyně Eset (Isis); Hathora byla zobrazována s kravskou hlavou. Koptská kniha Kosmická zřítelnice písie o bohyni Eset:
„Eset $s$ Usírem byli sesláni na zem, aby pomáhali primitivně žijicím lidem tím, že je seznámís tajemstvím umění a tèchnikou rozvinuté kultury."

Hvězdu Sirius nazy̌vali Egyptané kvůli jejímu neviditelnému souputníkovi také „těhotná" nebo "těžká". Rovnnež Arabové označovali hyězdu v souhvězdí Velkého psa jako „váhu".

Podle britského egyptologa E. A. W. Budgeho pocházejí všichni doposud zmínění bohové z jednoho společného pramene:
„Paralely mezi světem bohủ, jak jej popisovali Sumerové na straně jedné a Egyptané na straně druhé, jsou přiliš ž̌etelné na to, aby mohlo jít o pouhou náhodu. To nás nutí $k$ závěru, že jak Sumerové, tak i původní obyvatelé Egypta museli cerpat své představy o bozích z nějakého prastarého společného zdroje."

Tuto predstavu potvrzuje i sumerolog Alexander Heidel v knize Babylonská Genesis. Poukazuje zde na skutečnost, že babylonský bůh Enlil byl zobrazován jako divoký osel a jeho otec Anu jako šakal. Divoký osel (okapi?) byl ve starém Egyptě spojován s bohem Sutehem, který je zase příbuznýs hebrejským Jahvem. Jako šakal nebo pes byl v Egyptě představován Anubis, jehož staroegyptstítí kněží spojovali se Siriem.

Ve slově Anubis jsou stejně jako ve slově Anu spolec̆né nápadné slàbiky „anu", což v sanskrtu znamená „materie", „atomárni", „nepatrně

Proč etablovaná véda odmitá tyto možnosti výkladu?
Skutečností je fakt, že německý astronom a matematik Friedrich Wilhelm Bessel (1784-1846) jako první odhalil v roce 1834 podivny kyvadlový pohyb hvězdy Sirius A. Teprve po dalších desetíl letech intenzivního výzkumu se Bessel odhodlal potvrdit existenci souputnika této hvězdy, kterỳ musí mít značnou hmotnost. Stanovil také, že obě hvězdy (Sirius A i Sirius B) obíhají kolem společného těžiště a doba jejich oběhu činí padesát let.

Americký amatérský astronom Alyan Graham Clark se od roku 1858 věnoval intenzivnímu zkou-


Obr 77: Soustava Siria a jeji okoli. mání hvězdy Sirius B.
Y roce 1862 se niu s pumuer jednolio z uejvykonnéjstch teleskopa one doby skutečně podařilo odhalit nepatrný světelný bod a potvrdit Besselovy výpočty.

Přesnější průzkum soustavy Siria provedl v roce 1915 americký astronom Walter Sidney Adams, který mèl k dispozici velkou moderní observatoř na hoře Mount Wilson (USA). Uplynulo však ještě mnoho času, než byl pořízen první snímek hvězdy Sirius B - podařilo se to až v roce 1970! Jestliže jsou přiběhy o bozích skutečně pouhými mytologickými pohádkami, položme si otázku:

Odkud antické národy znaly tak dobře soustavu Siria?

## maly".

## Kapitola sedmá PODVODNÍCI A UČENCI

Idealističtí milovníci umění, peněz dychtiví hledači pokladů, seriózně se tvárící páni profesoři - při archeologicky̌̌ch vykopávkách hrály peníze a rivalita odjakživa důležitou úlohu! Avšak tři tisíce let hledání pokladủ, rabování a zkoumání parmátek rozprášily do celého světa nejen zlaté poklady z hrobek faraonủ, ale i četná historická svědectví. Učenci se proto dodnes dohadují o presném datování dynastií a době vládnutí jednotivých panovnikủ a nedaří se jim dosáhnout uspokojivé jednoty. Můžeme tedy pouze předpokládat, že zhruba před 5000 lety sjednotil jistý panovnik jménem Menes (Meni) egyptské země a potom následoval rozkvět egyptské civilizace, která dosáhla velmi vysokého stupně. Avšak tento předpoklad uznávaný většinou známých učenců je nesmyslný! Profesor egyptologie Jürgen von Beckerath píse v knize Chronologie Egypta v dobĕ faraonů o vládci Menim:
„Ve skutečnosti nebyl ani zakladatelem egyptského království, ani sjednotitelem údajných řisíí Horniho a Dolniho Egypta, které v takto předpokládané podobě nikdy neexistovaly."

V této souvislosti zůstává řada otázek dodnes nezodpovězena a další bádání jistě povede k dalším otázkám, které budou volat po nějakém přesvědčivějším vysvětlení.

V létě roku 1881 zjistila skupina archeologů pracujících pod vedením zkušeného profesora C. Gastona Maspera, že mumie, které byly nedlouho předtím objeveny y Údolí králú, nebyly uloženy do sarkofágů, jež pro ně byly původně určeny. $Z$ toho vyplynul jednoznac̆ný závěr: texty zdobící sarkofágy nejsou spolehlivým zdrojem informací o nabalzamovaných tělech, která se v těchto sarkofázích nacházejí. Spolehlivým klíčem pro správné historické zařazení mumií tak byly pouze texty nacházející se na pruzích látky, do nichž byla nabalzamovaná těla zavinuta, případně etikety, které knëži připevñovali $k$ mrtvým tělưm.

V roce 1898 objevil archeolog Viktor Lorét další mumie, které se egyptologům rovně̌̌ nepodařilo správně historicky zařadit: Zmatky dosáhly vrcholu, když Lorét našel $v$ hrobě Amenhotepa II. mumii Amen-
hotepa III., uloženou do sarkofágu Ramesse III., s vikem rakve pro Sethiho II.!!!

O nèco později zveřejnil již zmíněny francouzský egyptolog $C$. G. Maspero následující prohlášení.
„Mumie Meriet-Amuny z 18. dynastie Střední řise se ukázala být náhradní mumií neidentifikovatelné osoby. Kněži ž̌ejmě nahradili půlvodní mumii, možná zničenou vykradačí hrobủ, jiným tělem, aby mohl být znesvěcený hrob uveden do pưvodního stavu."

Ačkoli kněží uvedli na pruhy látky obalující zmíněnou mumii jednoznačnou identifikaci „,Merietamun, dcera krále a sestra krále, necht žije", ovlivnil Maspero svým prohlášením celé vědecké odvětví zvané egyptologie. Britský anatom Eliot Smith sice prokázal již v roce 1912, že se Maspero mýlil, ale bylo pozdě. Mezi archeology se mezitím totiž ustálil názor, že starověké údaje jsou nespolehlivé, a pokud se zdají být v rozporu s anatomickými rysy, lze vycházet z toho, že popis identifikujicí mrtvého je chybný.

Avšak Herbert Winlock, jedna z nejlepšich hlav mezi egyptology, poukázal již v roce 1932 na nebezpečí, které v sobě takovéto přehližení historického průkazního materiálu skrývá:
„Pokud tomu neodporují velmi přesvědčivé indicie, musí být údaje napsané starověkými úruedníky akceptovány!"*

Winlockovo varování však ž̌ejmě nepadlo na úrodnou púdu. I když se od počátku bádání nepodařilo dokázat, že by některá z nalezených mumií byla popsána chybny̆mi identifikačními údaji, převažuje mezi egyptology i nadále názor, že starověcí uředníci a kněží se v tomto směru dopouštěli mnoha chyb. Tento postoj vedl napřiklad ik tomu, že egyptoložka Susan Jamesová považuje mumil královny Teje (matky faraona Achnatona) za mumii Achnatonovy choti královny Nefertiti. Odvolává se prítom na antropologickou analýzu odstřihnutých vlasů, nalezených v Tutanchamonově hrobce. Mĕlo se jednat o kadeř královny Teje, analýza provedená dr. Germerovou však ukázala, že vlasy patrily ženě staré 25-35 let. Podle Susan Jamesové se proto nejedná o vlasy královny Teje, která zemřela až ve velmi yysokém stáří, nýbrž o kadeř královny Nefertiti.

Nebere se zde vůbec ohled na to, že Tutanchamon mohil tuto kadeř dostat od „lady X" y době, kdy ještě byla naživu, třeba dlouho před její smrtí. Kadeř, uchovávaná na vzpomínku, jej pak doprovázela do hrobu.

142

Hlavním argumentem Susan Jamesové je podoba rysů tváře nalezené mumie a uměleckých vypodobnění královny Nefertiti, predevším jedné známé sošky, představující Nefertiti jako stámoucí ženu.

Tímto způsobem se učenci snaží přirazovat mumie, které jsou možná historicky zcela bezvýznamné, osobám uvedeným v seznamech panovniků; často je však toto přiřazení pouze výrazem jejich zbožného přání. Ve výše uvedeném případě sporné mumie se nedá s jistotou ríci ani to, že se jednalo o královnu Teje. Nicméně badatelka Caroline Wilkinsonová z lékă̌ského oddělení Manchesterské univerzity chtěla potvrdit toto tyrzení tomografickou analýzou. Rozložila obličej mumie na 223 plátky o síle 1 mm a s pomocí počítače pak vytvořila jejich trojrozmèrný obraz. Na základě takto získaných dat byla vytvořena vosková kopie lebky a posléze vymodelovány y hlínĕ i obličejové svaly. To, co tímto postupem nakonec získala, však byla pouze tvár̆ s velmi markantními rysy. Věk zem̌̌elé neznámé, odlišně stanoveny̆ na čty̆̌icet let, neodvodila C. Wilkinsonová ze svého počítačového modelu, nýbrž na základě̀ stupně opotřebovanosti zubủ!

Egyptolog Richard H. Wilkinson komentoval postup své vëdecké kolegynč těmito slovy:
„Takovéto žonglovánís mrtvolami a identitami, které se opírá jednou o proces mumifikace, jindy o tvar lebky a rysy tvâre, pak zase o odhad vĕku, se podobá spiśs loterii než vědeckému postupu."

Zdá se ovšem, že egyptologové provozují podobnou „loterii" i pri popisu stavebních památek a stanovování posloupnosti historického vývoje ve starén Egyptě!

O jaké vědecké zdivoodnĕní se vlastně oficiälní "závazná chronologie" starého Egypta opírá?

Na rozdil od našeho způsobu kalendářino určování událostí neudávali staří Egyptané vládu jednotlivých panovníkủ počtem let, nýbrž výčtem událostí, k nimž za jejich panování došlo. Zpravidla šlo o mýty a pověsti sepsané vzdělanými písaři a úředníky a přechovávané v ktá-- lovských archivech a některých významných chrámech.

Správné priìazení a datování historických událostí starého Egypta se opírá především o Turinský královsky papyrus, o seznamy králư nalezené v Káhiře, Sakkáre a Abydu a o takzvaný Palermský kámen. Nejstarším z těchto památek je posledně jmenovaný artefakt. Palermský kámen ( 2400 př. n. 1.) o rozměrech $48 \times 25 \times 6,5 \mathrm{~cm}$ je opracován $z$ čermého
dioritu. Kámen byl důkladně prozkoumán již v roce 1917 egyptologem Ludwigem Borchardtem. Ten se $z$ údajů nalézajících se na obou stranách kamenné desky pokusil sestavit přehlednou chronologickou tabulku.

Někdy koncem páté dynastie se patmě kněží v Memfisu odhodlali zaznamenat na kamenné desky y paralelních liniích a pravidelně uspořádaných rádcích roční jména všech dosavadních panovníkui.

Pasáže týkající se jednotlivých panovniků jsou obroubeny svislými dělicími čárami.

Poškozený hormí řádek Palermského kamene začíná na přední straně výčtem devíti vládců Dolního Egypta a šesti vládcủ Hornîho Egypta, kteňí vládli préed Menim. Nejsou tu však uvedeny časové údaje v letech. Jürgen von Beckerath $k$ tomu poznamenává:
„Sjednocené království, spojující celou zemi, tu bylo již nějakou dobu před Menim. Doloženi jsou prinejmenším čtyři jeho předchůdci. V době jejich panování, krátce po vynálezu písma, se však historické události ještě nezaznamenávaly. Tak upadli tito vládci v zapomenutí a Meni se stal mytickou postavou stvořitele světa."

Palermský kámen skutečně potvrzuje existenci egyptského království ještě před oficiálním „počátkem


Obr 78: Palermský kámen.


Obr. 79: Část Palermského kamene ve zvĕtšení.
dějin", o „stvorìteli světa" jménem Meni se ale nezmiňuje. Zdá se však, že Meni je totožnýs historicky doložitelným králem, jehož jméno bylo Hor Aha.

Druhý až pátý rádek přední strany Palermského kamene obsahuje údaje týkající se 1. a 2. dynastie. Pro každý rok tu je vymezen určitý úsek, širřka úseků je však na každém řádku jiná. Borchardt zjistil následující ưdaje:
2. y̌ada: 1. dynastie $-9,28 \mathrm{~mm}-112$ let
3. řada: 1 dynastie $-7,54 \mathrm{~mm}-138$ let
4. řada: 2 . dynastie $-6,37 \mathrm{~mm}-163$ let
5. řada: 2. dynastie - 7,93 mm - 131 let

Celkem: 544 let
Dnešní egyptologové naproti tomu odhadují, že doba vlády 1.- 3. dynastie trvala 354 a 424 let. O Borchardtovi, který pracoval podle mého názoru velmi pečlivě, nemají valné mínění:

Uprava (podle Helcka, 1987)
2. rada - 88 roků
3. řada - 108 rokủ
4. řada -123 roky
5. řada - 104 roky

Jürgen von Beckerath to komentuje:
„Borchardtův výsledek, který předpokládá u prvních dynastií průměrnou dobu vládnutí vice než 32 let, byl už Eduardem Meyerem právem odmítnut jako nevěrohodný."

Ayšak zatímco ve čtvrtém řádku jsou údaje natěsnány, nacházíme ve druhém řádku volná mista. Profesor Borchardt $z$ toho vyvodil závěr, že tato místa byla vyhrazena již uplynulým významným událostem. Kamenîk je zřejmě nechal prázdná $s$ tím, že později chybějící údaje doplní podle pokynů kněží. Tato Borchardtova domněnka byla potvrzena údaji nalezenými na „Káhirském kameni", objeveném v roce 1907. Nicméně egyptologové i nadăle uvádějí rok 3100 pı̆. n. 1. jako počátek vlády krále Meniho, sjednotitele ríše.

Jak si lze tyto rozdily $v$ dataci vysvětlit?
Aby pokročil dál, interpretuje Borchardt 11. údaj na druhém řádku jako „poprvé" a 5. údaj na třetím řádku jako „podruhé", pričemž se tato označení vztahují ke slavnosti, která byla nazývána „zt". Podle Borchardta jde o druhou slavnost, spadající do 120. roku panování první
dynastie. Profesor předpokládá, že údaje se vztahuií k posunutí Nového roku, k němuž docházelo v egyptském kalendáři každých 120 let. Údaj „poprvé" by potom označoval prvií takové posunutí počátku roku od data, kdy byl v Egyptě zaveden kalendář. Egyptologové předpokládají, že $k$ tomu došlo $v$ roce 4236 př. n. I. (Meyer uvádí rok 4241 př. n. l.). Výraz „poprvé" by se pak vztahoval na rok 4116 př. n. 1. a výraz ,podruhé" na rok 3996 př. n. l. Ve své rekonstrukci původní velikosti Palermského kamene dospěl profesor Borchardt $k$ závěru, že před výrazem "poprvé" byly na kameni údaje zahrnující casovoý úsek 70 let. Z toho mu vyplynulo, že počátek Meniho vlády a založení první dynastie se datují k roku 4186 př. n. 1.

Z rekonstrukce druhé až páté řady a takto vypočítané doby 544 let Borchardt datuje konec druhé dynastie do roku 3430 př. n. 1. Pak následuji 4. a 5. dynastie v letech 3430 až 2920 a 6. dynastie, končíci v roce 2720.

Pracoval Borchardt opravdu "nedbale"?
V pryním svazku svých Dĕjin starověku zdůvodňuje největší Borchardtův oponent Eduard Meyer svủj odmítavý postoj k pracovní metodĕ švýcarského učence témito slovy:
„Jeho rekonstrukce čtyr̆ řad, nacházejících se jak na kameni z Palerma, tak i na tabulce z Káhiry, které obsahují časové údaje o prynich dvou dynastiích, jej dovedly - když odhlédneme od bezvýznamných odchylek - v obou případech ke stejnému výsledku. Tato skutečnost i metodická důkladnost, s niž postupoval, působí na první pohled velmi přesvĕdčivě a jeho výsledky proto byly obecně přijaty. Kdo však přistupuje $k$ takovýmto konstrukcím - které jsou právě na poli chronologie velkým lákadlem a vždy vedou ke zdánlivé nezpochybnitelným vỵ́sledkủm, jež se však nakonec ukáží být pouhými mýdlovými bublinami kriticky, bude zneklidnňn možná již samou skutečností, že do sebe vše tak hezky zapadá."

Někter̆í prominentní odborníci na starověký Egypt stanovili začátek panování 1 . dynastie na podstatně dřívěǰ̌í dobu. Champollion uvádí rok 5867 př. n. l., Petrie rok 5546 př. n. 1., August Böckh rok 5702 . Z tohoto hlediska působí Borchardtovy údaje vcelku skromně, což hovoří v jeho prospěch. Borchardt tedy nebyl přehnanez spekulativní, pracoval důkladně - jeho výsledky však možná sklízely pứliš málo kritiky! Dějepisec Meyer $k$ tomu ovšem přistupoval jinak, byl vůči závěrủm švýcar-
ského badatele żnačně kritický a postavil proti nim vlastní vědeckou hypotézu s podstatně kratšími časovými údaji:
„I kdyby se mé vývody ukázaly být mylné, nehrálo by to při určování správné chronologie žádnou roli. Zminěné fragmenty totiž neobsahují údaje o délce panování, jak tvrdí Borchardt, nýbrž o délce života deseti panovniků. Chronologicky přitom nehraje žádnou roli, zda se jednalo o krále prvních dvou dynastí́, nebo o krále čtvrté dynastie."

Fragment č: 30 , o nĕmž tu je reeč, se nachází na Turínském královském papyru. Eduard Meyer dospěl k závěru, že by tento fragment měl být zařazen pod fragment č. 20, Borchardt však byl jiného názoru:
„Údaje Eduarda Meyera o době vlády a života králů 1. a 2. dynastie spočívají na předpokladu, že fragment 30 musí stát za fragmentem 20. Po prozkoumání vláken papyru jsem však zjistil, že fragment 30 patří pod fragment 18 a , jak to již předtím správně stanovil John Gardner Wilkinson."

Eduard Meyer byl nepochybnế geniální historik, nicméně v jeho kritice Borchardtových prací hrála podle mého soudu nemalou úlohu i osobní rivalita, která jej vedla k tomu, aby svého švýcarského kolegu ostře napadal. Kdo se hlĭže seznámil s korespondencí, již ve 30 . letech minulého stolet́ mezi sebou oba učenci vedli, tomu nemohlo uniknout, že každý z nich si činil výhradní nárok na slávu, která měla z výsledků jejich práce vzejít. Naštěstí se podařilo s pomocí nejmodernějších metod datování (opirajících se o analýzu těch částí starověkých staveb, které byly zhotoveny $z$ organických materialul) doložit prinejmenším to, že Meyer se ve svých predstavách o chronologii 4. dynastie mýlil a že


Obr 80: Vzorek uř̇ंny ke zkoumání. počátky království nutno datovat do podstatně dřívĕjší doby, než navrhoval.

V roce 1996 získala skupina badatelů z Technické univerzity y Curychu organický materiál z nitra Velké pyramidy y Gíze. Tento materiál - například obilná zma byl prozkoumán pomocí radiokarbonové metody. Výsledky zveřejněné v roce 2001 priznávají této stavební památce jako dobu vzniku rok 2950 př. n. l. To by znamenalo, že pyramida byla postavena 400 let před Cheopsovŷ́m nástupem na trůn! Výzkum,

147
„Mnoho lidí již podlehlo pokušení, aby si pomocí podvodu v oblasti ekonomiky, umění nebo vĕdy zajistili slávu, čest a peníze. Když je takový podvod odhalen, utrpí provinilec v nejhorším případě újmu na majetku a na cti. Avšak neodhalený podvod může změnit učebnice dějin."

Těmito slovy naráží Sitchin na množství důkazů, které podle svého názoru odhalil v datech, protokolech a denících muže, jenž v nitru Velké pyramidy objevil "Chufuovy kartuše".

Tímto mužem je britský egyptolog Richard William Howard Vyse (1784-1853). Vyse se 13. listopadu 1810, ve věku 26 let, oženil s mladičkou Frances Heskethovou: Později se stal otcem deseti dětí, z nichž tři zem̌̌ely brzy po narození. Aby získal společenské uznání, vstoupil jako důstojnik do gardy královny Viktorie. Jeho vojenská kariéra však neprobihala přiliš úspěšnè. Po 25 letech služby gardu opustil, aniž by si dobyl nějaké zvláštní zásluhy. Tou dobou byli v Anglii vyhledáváni cestovatelé se sklonem $k$ dobrodružství. Vyse se považoval za jednoho $z$ nich a rozhodl se, že navštíví Blízký východ, aby poznal biblické zemë. Jeho proni zastävkou byla Alexandrie, ačkoli pŭvodním cílem jeho cesty byl Bejrút a Sýrie. V Alexandrii se Vyse seznámil s amatérským archeologem, jehož jméno bylo Giovanni Battista Caviglia (1770 az̆ 1845). Ten mu vyprávĕl o průzkumu pyramid a hrobů v Gíze, který prováděl v letech 1816 až 1819. Caviglia popisoval, jak kráčel ve stopách jistého Nathaniela Davisona, který prý již v roce 1765 odhalil dosud neznámou ",komoru" ve Velké pyramidě. Caviglia použil dokonce i trhaviny, aby se $k$ tajné komoře propracoval - skončil však ve slepé uličce, narazil jen na pevný kvádrový masív. Prý se mu však v roce 1817 přinejmenším podařilo prokázat, že existuje spojení mezi „ktálovskou komorou" a „spodní komorou" (sestupná chodba). To měl být důkaz, že „spojovací šachta" predstavovala únikovou cestu ze zapečetěné královské komory.

Vyse byl Italovým líčením fascinován a dal se jím snadno premluvit; aby se spolu jeli na pyramidy v Gíze podívat. Přímo na místě pak Vyse bez dlouhého rozmýšlení Cavigliovi nabídl, že bude dalsí pátrání po tajné komoře financovat. Kladl sỉ však podmínku, že bude uváděn jako spoluobjevitel. To Caviglia bez okolků odmítl a uražený Vyse pokračoval koncem února 1836 v původně naplánované cestě.

Bylo toto setkáni rozhodujíci pro Vyseho zájem o pyramidy?

Protože Vyse už během prvního pobytu v Alexandrii pyramidy v Gíze navštívil a kromĕ toho se odjakživa považoval za muže povolaného vykonat velké věci, rozhodl se v ríjnu 1836, že se do Anglie jen tak nevrátí. Místo toho se vydal ještě jednou prohlédnout pyramidové pole, což podrobně vyličil ve svém trísvazkovém dile Operations Carried on at the Pyramids of Gizeh in 1837.

James Richard Hill, jehož Vyse znal od svého prvního pobytu vi Egyptě, jej seznámil s Arthurem Sloanem. Ten věděl, jak lze od egyptských ưradů získat koncesi povolující archeologické vykopávky a výzkumy. Vyse se ale musel - později udělenou koncesi podělit jak s britským konzulem plukovnikem Campbel-


Obr: 82: Pyramidy v Gize. lem, tak se Sloanem, a jakoby naschvál mu vnutili za vrchního dohlǐzitele nad prováděnými pracemi právě G. B. Cavigliu. Za vystavení koncese zaplatil 2. listopadu 1836 príslušnnému mameluckému úředníkovi poplatek ve vy̌si 200 amerických dolarů.

Vyseho deprimovala především skutečnost, že nemohl převzít vytouženou vedoucí roli, ale že musel přenechat vedoucí úlohu zkušenějšímu Cavigliovi. Frustrovaný Vyse proto využil svou generální koncesi k tomu, aby se porozhlédl i po jinych archeologických památkách Dolniho Egypta. Caviglia mezitím pracoval dál v Gíze. Ital byl sice přesvědčen, že v největší pyramidě se ještě nacházejí nějaké tajné komory, soustředil se však především na objevování a zpenĕ̌̆ovaání mumií. Evropu mezitím ovládla „mumiová mánie", jež zasahovala do řady oblastí, takže na mumiích se daly vydělat pěkné peníze i j jinak než jejich prodejem do muzeí.

Když se Vyse koncem ledna 1837 vratil do Gizy, nebyl z pokroku prací nijak nadšen, naopak - rozzlobil se, prímo zuruil! Uklidnil se teprve poté, co mu Caviglia ukázal velmi zajímavý nález „hieroglyfických nápisứ".
„P̌estože byl velkým obdivovatelem egyptských monumentalních staveb, nikterak se nerozpakoval păi hledání tajných komor odbourávat části pyramid, vrtat, kopat anebo použít i trhaviny, jen aby překonal překážky."

Vysemu tedy nešlo o archeologickou práci s lopatou a ryčem ani o peníze, nýbrž o „významný"، objev, který by jej proslavil.

Nejprve zkoumal prostřední královninu pyramidu (G III-B), stojící u Mykerinovy pyramidy:
„Odstranili jsme svrchní vrstvy kamene a připravili tak půdu pro použití vrtáků, s jejichž pomocí se nám pak podařilo proniknout do vlastmino komorového hrobu."


Obr. 84: Krallownina pyramida G III-B.

Vyseho skupina se pak pokusila razit cestu prímo středem pyramidy, nenalezli však žádný další průchod do podzemního komorového hrobu, v němž se nacházèl žulový sarkofág s kostrou mladé ženy. Na stropě tohoto hrobu našli červenou barvou vyznačené jméno Mykerinos (Menkaure). Tím se potvrdil údaj $z$ antických pramenủ, které připisovaly třetí pyramidu v Gíze právě tomuto panovnikovi. Profesor Iorwerth E. S. Edwards uvádí ve svém dille Egyptské pyramidy:
„Jižně od Mykerinovy pyramidy se nachází řada tří vedlejšich pyramid, $z$ nichž zřejmě nebyla ani jedna dokončena."

Avšak právě se správným umístěním královské kartuše si dali starověcl stavebnici práci - aby ji Vyse mohl později objevit!

Podivné je, že další Ital jménem Giovanni Battista Belzoni (1778 až 1823), který už 19 let pred Vysem rovněž hledal vchod do Chefrenovy pyramidy a také se proboural do několika pyramid královen, se nikde


Obr. 83: Vysem zhotoveny nâc̆rtek pủdorysu
Ital během vykopávek zjistil, že egyptští kameníci označovali některé kvádry „červenými značkami". Caviglia se původně domníval, že se tyto značky nacházejí i na samotném úpatí Cheopsovy pyramidy později se ovšem zjistilo, že se jedná o přirozené zbarvení materiálu. Přes tyto zajímavé novinky byl Howard Vyse rozčarován skutečností, že Caviglia i plukovnik Campbell se zajímají víc o prodej mumí́ než o tajemství pyramid. Když si Ital později dokonce dovolil svévolně pojmenovat jednu starou rodinnou hrobku faraonủ „Campbellův brob", měl toho Vyse dost. Rozhodl se, že nadále bude práce rídit osobně:
„Samozřejmě jsem tu chtěl něco najít ještě před svým návratem do Anglie."

Vyse zbudoval tábor v hrobech východních skal v Gíze a jeho týmy začaly pracovat ve dne v noci na několika místech najednou. Celkem zaměstnával sedm vedoucích pracovniků, 99 pomocných sil a 66 dětí. Americký egyptolog Mark Lehner z Chicagské univerzity o Vysem. napsal:
nezmiňuje o nápisech poukazujícich na Mykerina. Diodoros Sicilský sice již v roce 100 př. n. 1. zaznamenal existenci nápisu na žulové obrubě Mykerinovy pyramidy, který označuje tohoto faraona jako stavitele nejmenší pyramidy v Gíze, jinak ale neexistovaly žádné údaje, které by mohly pomoci při identifikaci jednotlivých objektů. Teprve v roce 1968 - poté, co byly odstraněny sutiny pokrývající spodní část pyramidy mohli soudobí archeologové potvrdit správnost Diodorova poznatku, Z odkrytého nápisu se dá snadno zjistit měsíc, v němž se uskutečnil velkolepý pohřeb krále Mykerina, kupodivu je však právě údaj o roku faraonovy smrti poškozen. Mark Lehner $k$ tomu podotýká:
„Podle jedné teorie pochází nápis z doby Chaemwaseta, syna Ramesse II., který v Gíze hodnèe restauroval."

To znamená že nápis, považovaný doposud za důkaz spojující tuto stavbu s osobou krále Mykerina ze 4. dynastie, nemá ve skutečnosti s tímto panovnikem nic společného, protože byl vytesán do žulového obložení pyramidy teprve 1300 let po smrti tohoto panovnika!

Po generálce na královninĕ pyramidĕ se začal Vyse prohrabávat do nitra Mykerinovy pyramidy.

Využil pritom již existující průlom na severní straně stavby, který


Obr. 85. Mykerinova pyramida.
zde vytvořil v roce 1196 Saladinůy syn. Vyse vyhloubil tunel podé hlavní osy pyramidy až na úroven̆ jeĵho základu.

Jeho pracovní skupina musela tunel před každým odstřelem opustit a potom několik hodin čekat, než se rozvǐ̛ený prach opět usadí. Přes obrovské pracovní nasazení se nepodarillo najít v nadzemní části stavby nové komory nebo průchody, $z$ nichž by se daly získat další poznatky. Vyse nakonec obrátil pozomost znovu k Velké pyramidě a průzkum nejmenší pyramidy předběžně zastavil.

Spolupráce s Cavigliou trpěla častými třenicemi a 11. února 1837 mezi nimi došlo $k$ ostré hádce. O den později Ital učinil docela významný objev - našel červenou barvoù označený výklenek v Campbellově hrobu a v něm dokonce sarkofág. Na Vyseho to však zřejmě neučinilo velký dojem, protože 13. února 1837 Cavigliu definitivně propustil a vykázal jej $z$ areálu vykopávek.

Proč to udēlal?
Objevy v blízkosti Campbellova hrobu přilákaly zástupy významných hodnostárůu a knizzat, kteří se o nové nálezy živě zajímali. K Vyseho zlosti však přitom vyzdvihovali zásluhy italského objevitele a jeho, Angličana, přehíželi.

Naproti tomu průzkum Velké pyramidy zatím neprinášel žádné nové poznatky, což Vyseho pochopitelně zneklidňovalo. Investoval už do tohoto projektu značné finanční prostředky, očekávaný úspěch v podobě významného objevu se však nedostavoval.


Obr: 86: Výzdoba v odlehčovací komoře.
Z dochovaných protokolů vyplývá, že v noci z 12. na 13. února 1837 byl Vyse v pyramidě spolu s inženýrem Johnem Sheaou Perringem (1813-1869), který se nato stal jeho blízkým spolupracovnikem. V severovýchodním rohu nad „Davisonovou komorou" zkoumali podivnou trhlinu v žulovém bloku, do níž se dal bez problémů vsunout metr dlou-
hý rákos. To mohlo znamenat jediné: za tímto blokem se nacházel další, dosud neznámý dutý prostor. Vyse píše:
„Rozhodl jsem se pokračovat ve vykopávkách nad stropem (Davisonovy) komory v naději, že odhalím další komorovy hrob."

Vedoucímu prací Paolovi a jeho pomocníkům se 27. března 1837 skutečně podařllo provitat žulovými kvádry stropu Davisonovy komory malou díru. Vyse vypráví, jak otvorem protáhl tyč, na jejímž konci hořela svice, a s tímto osvětlenim nahližel do "skrytého prostoru":
"Nově objevená místnost nad Davisonovou komorou měla stejnou konstrukci jako tato."

Ačkoli se Paolo ničím zjevně neprovinil, byl 28. března rovněž pro-


Obr. 87: Nelsonova komora.
puštěn, bez udání pádného důvodu. O den později, 29. března 1837, si Vyse zjednal - s použitím střelného prachu - pŭístup do nově objevené a doposud hermeticky uzavǐené místnosti. Doprovázeli jej J. R. Hill a kreslír Edward Andrews. Společně komoru důkladně prozkoumali.
přesvědčen, že nad dosud objevenými komorami se nacházejí ješté další prostory.

S použitím náloží byl 25 . dubna 1837 skutečně otevřen prístup do další komory. I tato místnost však byla prázdná. Vytoužený poklad, přinášející slávu a uznání, na sebe nechal dál čekat.

I když je vstup do odlehčovacích komor velmi obtižny, Britové (Andrews, Campbell, Hill, Mash, Petrie, Vyse) jej absolvují i několikrát denné. Místnost objevená nad Nelsonovou komorou byla pojmenována po dalších významných britskŷch osobnostech, siru Robertu Arbuthnotovi a jeho choti lady Ann.

Tzv. Arbuthnotova komora byla rovněž prázdná, přece jen se však od ostatních odlehčovacích komor ležících pod ní něčím lišila. Nacházely se zde rudou baryou namalované "královské kartuše", jejichž text byl identifikován jako "Chnum-Chuf", což přeloženo znamená zhruba tolik co "bưh stvořitel jej ochraňuje". Vyse opomněl ve svém trísvazkovém dile tento objev náležitě popsat, což je p九̌inejmenším udivující. Pouze John S. Perring se o něm zmin̆uje v knize The Pyramids of Gizeh. Obsah jedne kartuse v prekladu zni: „Jak mocna je bilá koruna boha stvoritele Chnuma, který tě ochraňuje". I to je pozoruhodné, když si uvědomíme, že jediné známé reliéfní zobrazení krále Cheopse (objevené W. M. F. Petriem roku 1903 v Abydu) ukazuje tohoto panovníka jako nositele pouze dolnoegyptské červené koruny.

Nejsou tyto okolnosti, tyikajíci se královských kartuší, ponĕkud podezřelé?

Když 9. května nově objevenou komoru navštívili sir Robert, lady Aun a plukovnik Campbell, zvolala lady Arbuthnotová užasle:
"Ty nápisy vypadají, jako by byly zhotovené teprve včera!"
John S. Perring poznamenává ve tretím svazku svého díla o pyramidách:
„Kresby se na kamenech uchovaly tak dobře, že se nedá rozpoznat, zda byly zhotoveny včera nebo před 3000 lety.":

Ve zmíněný den 9 . května 1837 (v deniku bylo toto datum z nejasných důvodů později preškrtnuto a změněno na 2 . června) došlo k události, která zřejmě Vyseho přiměla přesunout se do Káhiry, přestože si pokračující práce vyžadovaly jeho přítomnost v Gíze:
„Na severní stranè jsme našli kus hnédého kamene o délce $15,24 \mathrm{~cm}$ a şĭrice $10,16 \mathrm{~cm}$, na kterém byla vytesána kartuše se jménem ,Sufi‘،"


Ob: 88: Část Arbuthnotovy komory. Na tomto místě se písař pokusil vtěsnat dvé identické kartuše na dvě prázdné plochy. Na prvni pohled je patrné, z̈e pr̆itom bylo vyznačent jména „Chnum-Chufu" přizpuisobeno volnému mistu. Kromè toho přesahují kartuşe pres ohraničujicí linie a částec̆nĕ dokonce i pres spáry mezi kameny. To celé vs̆ak nedává smysl, protože ohraničujíci linie byly vyznačovány bĕhem montáže. To znamená, že kartuše byly vyznačeny až po dokončení stavby.

Orientalista Zecharia Sitchin poukazuje v této souvislosti na príručku hieroglyfů, kterou pod názvem The Manners and Customs of the Ancient Egyptians vydal právě v roce 1837 John Gardner Wilkinson. Poprvé zde není hieroglyf berana „Chnum-Chuf" vykládán jako „Schufu" nebo „Suphis", nýbrž jako "Sen-Suphis".

Wilkinson piše:
„Vidíme zde Suphise nebo, jak by psali hieroglyfikové, Schufa či Chufa, jméno, které se dá snadno zaměnit se jménem Suphis nebo Cheops."

Zecharia Sitchin komentuje novou Wilkinsonovu interpretaci těmito slovy:
"Wilkinsonův výklad Vyseho a Filla nepochybně velmi zneklidnil, jelikož Wilkinson svůj názor na význam kartuše berana zjevně zmènil." Koho ve skutečnosti kartuše berana představovala?
Egyptolog Hans Bonnet popisuje ve svém dile Lexikon egyptskych dějin náboženstvi dlouhou tradici Chnumova kultu, který byl spjat $s$ božstvem Ptahem a městem Memfis:
„Koneckonců byl Chnum uctíván i v Memfidě, Ptahově městě, jako ,ten, který je před zdí'. Pravděpodobně zde Chnum nahradil jiné, starší božstvo. Je vcelku pochopitelné, že byl uváděn do souvislosti s Ptahem, protože mezi nimi existuje řada paralel. Také Ptah je umělec, sochař. Proto bylo zvykem spojovat obě postavy ve formulacích typu, Chnum ti dal podobu, Ptah tě ztvárnil.""

Bůh-beran měl do Egypta přijít kdysi dávno z nějakého ostrova.

Podobně jako Ptah byl pokládán za zakladatele egyptské civilizace. Symbol berana, jak jej známe z vnitřní výzdoby Velké pyramidy, má tedy archaické kořeny a souvisí s řemeslnou tradicí stavby pyramid. Není zřejmě náhoda, že Chnum byl ztotožn̆ován is Usírem. Tyto souvislosti však Vyse ani jeho kolegové Hill a Campbell v roce 1837 ještě neviděli. Ve světle Wilkinsonem predstavené „Chufuovy kartuše" a symbolu berana, který zdánlivě představoval její protiklad, se jim ještě stále nepodařilo žádné senzačni odhalení. Avšak 27. kvĕtna 1837, když si Vyse a jeho tým za použití výbušnin prorazili cestu do další místnosti, kterou pojmenovali "Campbellova komora", byla na stropě této nejvýše položené odlehčovací komory nalezena kartuše, která umožnila správné caasové zar̆azení Velké pyramidy.

Jak k tomuto „zázraku" došlo?
Vyse začal objevenou kartuši okamžitě analyzovat. Použil přitom Wilkinsonovu přirručku, jak Sitchin správně předpokládal. Zaujaio ho kolečko s čárkami, které bylo obsažené ve slabice "Chu". Položil si otázku, jestli nebyl


Obr 89: Skalní nápisy na Sinaji. Jsou zde již všechny kartuše: Chnum-Chufu (vlevo), Chufu (uprostřed) i Meddu (vpravo). výraz „Re" znázorňován kromě obyčejného kolečka nebo též kolečka s tečkou uprostred také kolečkem s čárkami. Poukaz na správný způsob psaní Vyse nakonec našel v kníz̆ce Voyage dans l'Arabie Pétrée, kterou v Pařǐži zveřejnil již v roce 1832 francouzský archeolog Léon Delaborde: Kniha obsahovala ilustrace královských jmen, která Delaborde okopiroval z dolů ve Wadi Maghar̆e na Sinaji. Hieroglyfický text, který tam Delaborde našel, byl oslavnou hymnou na faraona, jenž doly úspěšně ubránil před asiatskými vetrelci.

Jeden $z$ nápisů obsahoval kromě jiného ilustrace titulů „Chnum--Chufu", „Chufu" a "Meddu" (jméno boha Hora). Dnes připisují egyptologové tento skalní nápis výhradně králi Cheopsovi, což ale nenív této

159
čovací komory Velké pyramidy a jinak nikde. Je jasné, že tady něco nesouhlasí.

Byl Vyse falzifikátor?
Jediný, kdo Vysemu, byt „na dálku", předhazoval „nečestné pracovní metody", byl Giovanni Battista Caviglia, který žill od breezna 1837 v Parízǐi u lorda Elgina.

Navzdory různy̆m nesrovnalostem byl tehdejší odbomý svět Vyseho objevy nadšen. Nikdo jeho poznatky kriticky nezkoumal. Vyse se stal rychle slavným, a ačkoli již měl sbalené kufry, spontánně se rozhodl, že svủj pobyt v Egyptě jes̆tě o půl roku prodlouží.

V červenci 1837 našel Yyse vchod do Mykerinovy pyramidy. Práce zde rychle pokračovaly a brzy mohl Edward Andrews kreslit plánky a prư̌̌ezy komor a chodeb, které byly později použity v Perringově a Vyseho publikacích. I zde se nakonec námaha vyplatila: Vyse objevil krásně zdobený prázdný sarkofág, u něhož ovšem chybělo viko. Zbytky tohoto víka však byly nalezeny ve výše položené místnosti, takže je Vyse a Perring mohli rekonstruovat. Bohužel se Beatrice, na jejižz palubě byl sarkofág přepravován do Anglie, nedaleko španělského pobřeží potopila i se vzácným nákladem. Vrak lodi se sice podařilo $v$ roce 1996 lokalizovat, zatím však nebyl vyzvednut. Nevíme proto s jistotou, zda byl sarkofág skutečně určen pro krále Mykerina.

Vyse toho však údajně nalezl ješstě víc: V jedné z komor, kterou nazval „velký apartmán", byly za hromadou suti objeveny jednotlivé kosti mumie a zbytek dřevěného vika rakve, na němž stálo Mykerinovo jméno. Vyse o tomto nálezu píše:
„V blízkosti sarkofágu byly nalezeny úlomky vika (popsaného hieroglyfy a kartuší Menkaura) spolu s částmi kostry, sestávajícími z žeber, páteřních obratlů a kostí zabalených do žluté viněné látky hrubé struktury."

Byl to dalši dukaz?
Vlastně ne. Již v roce 1838 poukázal kurátor


Obr. 91: Viko uidajného Mykerinova sarkofăgu (podle Vyseho).

Britského muzea Samuel Birch na značné rozdíly ve stylu čtvrté dynastie a epochy, z níž sporný sarkofág pocházel. Birch proto považoval za nesprávné prírazovat nalezený sarkofăg králi Mykerinovi. Také pruhy látky, jimiž byla mumie obvázána, byly jiné než ty, jež se vyskytovaly $u$ ostatních nálezů z doby čtvtté dynastie: Odborníci se nakonec shodli na tom, že mumie byla zřejmě dodatečně podruhé pohřbena. To ovšem znamená, že do pyramidy musel předtím někdo násilím vniknout. O čtyhicet pět let později se prokázalo, že uvedený předpoklad byl správný. Dřevěné viko rakve pocházelo $z$ dob 26. dynastie a bylo opatřeno tímto textem:
„Osiris Menkauré, jemuž byl darován věčný život, zrozený z nebe, z bohyně Nut, která je nad̉ tebou." (...)

Ale ani to ještě není všechno. V padesátých letech minulého století se o nálezu zac̆alo znovu diskutovat, hovořilo se dokonce o podvodu a úmyslném zfalšování; mělo se za to, že Vyse cely yález zmanipuloval tak, aby mohl světu prezentovat faraona Mykerina. Analýza ostatků mumie pomocí metody rozpadu $C^{14}$ ukázala, že kosti pocházejí až $z$ časů našeho letopočtu! Jsou prokazatelně o 700 let mladší než víko, které samo o sobě bylo zhotoveno až 1800 let po Mykerinově smrti. Tím pochopitelně ztratila půdu pod nohama i teorie o druhém pohřbu. Vyse popisuje nález jen několika slovy:
„Protože jsem nebyl přítomen, když byly ostatky objeveny, požádal jsem pana Ravena za jeho pobytu v Anglii, aby historii tohoto nálezu zdokumentoval."

Jak se nalezené objekty do pyramidy dostaly?
Po tri dny vynášeli dělníci pracující pod vedením H. Ravena suf z „velkého apartmánu" a sypali ji poblíž pyramidy na hromadu. Zde byl materiál pečlivĕ zkoumán, nic senzačnîho však nebylo nalezeno. Teprve poslednifho dne, kdy byly vynášeny zbytky suti z jihovýchodnifho koutu místnosti, byly objeveny ostatky mumie a zbytky vika. Raven o tom poslal 30. července 1837 Vysemu zprávu:
„(...) Po tǔech dnech vyklízení se dělníci dostali až do jihovýchodního rohu místnosti, kde nas̆li nejprve několik kostí. Později byly pod sutí nalezeny i další kosti a zbytky vîka. Chybějicí části rakve ani další ostatky se nenašly. Proto jsem dal přikaz, aby byla hromada již dříve vynesené suti znovu pečlivě prozkoumána. Přitom bylo nalezeno ještě několik kousků rakve a látka z mumie. Avšak v ostatních částech pyra-

162
midy se nepodařilo najít nic, ačkoliv jsme hledali velmi pečlivě, aby bylo možné rakev co nejúplněji znovu sestavit. (...)

Váš oddaný služebnik H. Raven."
Kam se však poděly chybějící čăsti rakve a kostry? Dá se přece předpokládat, že by se v nitru pyramidy, do té doby neprodyšně uzavřeném, musely někde najít - pokud si je neodnesli jako suvenýr mamelukové, kteř v pyramidĕ prokazatelně byli ještě před Vysem. Sitchin k tomu výstižně poznamenává:
"Neporušená rakev a mumie bud nebyly k dispozici, nebo bylo příliṣ obtízné propašovat je dovnitř.".

Vzhledem ke vs̆em popsaným skutečnostem a zjištěným nesrovnalostem musíme vycházet $z$ toho, že Vyseho "nález Mykerina" je nejspíše vědomým podvodem


Obr. 92: Stupñovitá pyramida v Sakkâře, připisovaná faraonu Džoserovi. a archeologickým falzifikátem. Vyse a jeho lidé si během prací na vykopávkách zřejmě uvědomilli, že jen nález hmatatelných a zařaditelných objektů jim zajistí čest a slávu...

Kupodivu to byli opět Vyse s Perringem, kteří objevili v archeologické oblasti Sakkáry kámen, na němž bylo červenou barvou napsáno jméno
faraona Džosera. Tento nález byl archeology považován za definitivní doklad správného časového zařazení vybudování stupňovité pyramidy v Sakkárée.

Samozřejmě si vzpomenutých nesrovnalostí všimla i rada dalš́ích lidí, kromě jiných také egyptologủ. Napřiklad Rainer Stadelmann a Rudolf Gantenbrink mi již v roce 1996 během soukromého rozhovoru řekli, že se jim jako velmi zvláštní jeví skutečnost, že některé nápisy v odlehčovacích komorách přesahují spáry spojujici jednotlivé kamenné bloky. To by totiž znamenalo, že kameny nebyly popisovány na místě těžy, jak se doposud přecupokládalo, nýbrž teprve po jejich usazení ve

163


Obr. 93: Velká galerie
řada stěn $v$ nitru stavby byla systematicky omítána. V takzvané Velké galerii údajně bylo množství spár mezi kamennými kvádry vyplněno sádrou možná proto, aby se tak zamaskovaly tajné chodby, případně proto, aby se zabránilo prístupu vzduchu do komor, které se za těmito chodbami ještě nacházejf. Kromě toho francouzští badatelé prý našli na jednom kameni značky, používané ve starém Egyptě pro označení tajného vchodu.

Kterým údajüm o pyramidách tedy mưžeme věřit?

Profesor Farouk-el-Baz z Bostonské univerzity se domnívá, že staré Egyptany inspirovaly ke stavbĕ pyramid útvary z pouštního písku, které vznikly y západní části zemi, když se savanovité klima změnilo na pouštní. Protože však naprostá většina Egyptanů žila v bezprostřední blízkosti Nilu, kde obdělávali svá pole v rytmu ročních období, musíme si položit otázku, kolik toho o pouštních oblastech skutečně věděli. El--Baz proto predpokládá, že ',pouštní moudrost" přinesly do Egypta kmeny nomádů, prchajicí před suchem a horkem pouště směrem $k$ nilskému toku. Protože nomádi putovali - kvůli nesnesitelnému dennímu žánu - hlavně v noci, mèli prŷ přiležitost studovat noční oblohu a jen tak mimochodem si osvojit astronomické znalostí, které jim pomáhaly při orientaci. Když tyto kmeny dorazily k Nilu, došlo k plodné syntéze vědy a zkušeností, což dalo podnět $k$ rozvoji a rozkvětu vyspělé egyptské civilizace, jejımž projevem jsou mimo jiné i pyramidy.

Je to skutečně správné vysvětlení tajemství pyramid?

## Kapitola osma

## TAJEMSTVÍ PYRAMID

Homo erectus žrejmě obstál v boji o přežití jen proto, že dokázal správnĕ odhadnout hloubku vody, výšku skal a vzdálenost od kořisti. Clověk se musel naučit měrit svou silu se silami přírody a svých prírozených nepřátel. Musel umět například správně stanovit a rozvrhnout si čas, aby věděl, že ulovenou kořist dokáǎe dopravit do tábora včas, ještě před príchodem noci, která s sebou přinášela různá nebezpečí. Dokud se pravěky̆ člověk živil jen lovem a sběrem v přírodě se volně nacházejících plodin pro vlastní potřebu, nemusel si lámat hlavu s pojmy jako je délka, čas, váha nebo objem. Jasnĕ stanovené jednotky délky a váhy se staly nezbytností teprve v okamžiku, kdy liđé začali směňovat produkty a obchodovat. To byl základní předpoklad pro prátelskou výměnu zboží.

Nebylo nasnadě používat přitom měřítko, které mèl človĕk neustále u sebe? Měritko vlastniho tèla!

Šřrka palce, loket, krok - to byly všeobecně srozumitelné jednotky, jimiž se dala mě̌̌it délka. Množství zrna, které se vešlo do dvou dlaní, tvořilo základní jednotku objemu. Egyptané a Chaldejci hovořili už před tisíciletimi o palci a o délce paže; kromě toho znali pojmy jako pohár nebo vědro. Hieroglyf pro délkovou jednotku „loket" představoval část paže od lokte k dlani. Také Rímané měli dobře promyšlený systém měr. Sahal od "mine", což bylo tisíc dvojkroků, pres „stadion", "krok" a „,stopu" až k „prstu". Od holandských kolonistů zase pochází váhová jednotka „karát" pro zlato a drahokamy; je odvozena ze zrn rohovniku obecného ( $z$ něhož se připravuje svatojánský chléb - pozn. překl.).

Jakkoli byly tyto míry obecnĕ srozumitelné, nezaručovaly vždy bezproblémový výměnný obchod. Když chtěl například obchodník malého vzruistu prodat zákazníkovi vysokého vzrůstu deset loktů látky, došlo nevyhnutelně ke sporům.

## Čí mérítko tedy platilo?

To mohl rozhodnout je jeden člověk: panovnik. Ten si samozřejmě zvolil tu míru, která mu byla nejbližší - tedy vląstní tělo. V roce 800 n . I: byla královská stopa Karla Velikého délkovou jednotkou, kterou se


museli řídit všichni jeho poddaní. Sasky̆ krål Jindřich I. moudře usoudil, že by mohly vzniknout problémy, až si závaznou délkovou jednotku vezme s sebou do hrobu; proto stanovil v roce 900 n . l., že mírou saského lokte má být jeho zlaté žezlo. Takovêto opatrení však bylo v oněch dobách spíš výjimkou. Jeho jmenovec anglický král Jindřich I. se vrátil k tradičnímu postupu. V roce 1101 přikázal svým dvořanům, aby „přesně" změ̌̌ill vzdálenost mezi špičkou jeho nosu a nehtem na palci pravé ruky jeho natažené paže. Takto stanovená délková míra je v anglosaských zemích dodnes oblibenější než metrové jednotky: je to yard.

V jiných zemích hrála tradice méně významnou roli. Při každé výměně panovníka se měnily i jednotky míry. V Německu byly zmatky větš̌ než jinde - témě̌ každé město, hrabství, markrabství mělo své vlastní jednotky délky a váhy. Tyto naprosto chaotické poměry přetrvávaly až do počátku 19. století. V malém vêvodství Bádensko měli kolem roku 1800 ne méně než 112 různě dlouhých loktů, 92 rozličných jednotek plochy, 65 měr pro dřevo, 163 různých měr pro obilí, 123 různých větelů a kýblů, 63 ponomých měr a 80 různých liber (jako jednotek váhy): V dobé vypuknutí Francouzské revoluce proto byla zásadní reforma celého systému už dávno na spadnutí. Revolucionáři pochopitelně skoncovali s jednotkami odvozenými od tělesných proporcí nenáviděného tyrana - krále. Naprǐiště měla být Země, společný příbytek všech liđí, také měrítkem všech věcí.

Anglie a USA. Ve Spojených státech se metrický systém prosadil mezi vědci, průměrný Američan však dál používá palce, stopy a galony. Anglie se rozhodla teprve pred několika lety, v souvislosti s maastrichtskou smlouvou, že "postupně pṛejde" na metrický systém. Zároveñ i nadále používá krălovské míry.

Došlo k podobně převratné reformĕ v lidských dĕjinách již dřive?
Například staří Egyptané použivali vedle jednotek "džeba" (Šiřka prstu), „schezep" (širika dlaně) a „,het" (prut) také „posvátný loket" o délce 63,5 centimetru. Tato bohům připisovaná jednotka je dokonce přesnějsí než metr, protože je odvozená z délky "polárnf osy" a ne $z$ délky polednîku, která se může měnit. „Posvătnŷ loket" odpovídá jedné tisícině vzdálenosti, o kterou se Země každou vteřinu pootočí na rovniku. Dá se předpokládat, že tato jednotka byla používána i při plánování pyramid.

Velká pyramida v Gíze nedaleko Káhiry byla ve starší literatuře často nazývána „bible vytesaná do kamene"; protože se věǐilo, že obsa-


Obr. 95: Velká pyramida huje velké množství zakódovaných informací, které by si člověk znalý správného výkladu mohl „př̌ečíst" jako v „kamenné knize". Kromě jiných byl i slavný anglický matematik, fyzik a astronom sir Isaac Newton (1643-1727) přesvědčen, že základnu Velké pyramidy tvoří témĕř dokonalý čtverec a že její vrchol se vypíná do výšky 147,80 metru (ve skutečnosti dosahuje ,jen" je 146,59 metru). Newton byl přesvědčen, že y těchto mírách je zašifrováno „tajné vědění Egyptanů". Domníval se, že plocha základny pyramidy odpovídá ploše kruhu o poloměru rovnajícím se výscce pyramidy:
$U=2 \times 147,80 \times \pi=928,64$ nebo
$232,16 \times 4=928,64:(2 \times 147,80)=3,14154=\pi$

Také Brita Johna Taylora dovedly podobné matematické shody k závĕru, že Velká pyramida byla postavena jen proto, „aby byly zazna-
menány zemské míry:" Ze základny pyramidy a z polohy jednotlivých vchodů, chodeb a komor se mu dokonce podařilo vyčíst celé dějiny lidstva! Podobně jako Newton tvrdil i Taylor, že Egyptané samozřejmě znali hodnotu Ludolfova čísla $\pi$ a pro dělení délky královského lokte používali palcovou míru podobnou té, která se dodnes používá ve Velké Británii:
„Ve Velké pyramidě nacházíme pŕlliš̆ mnoho souvztažností, než aby se mohlo jednat o pouhou náhodu!"

Taylor nakonec předložil anglické Královské akademii pojednání o tomto tématu, které ovšem bylo konzervativním vedením têto instituce bez zdůyodnění zamítnuto.

Avšak královský astronom a profesor astronomie na univerzitě ve skotském Edinburghu Charles Peazzy Smyth (1819-1900) byl tak silně ovlivněn Taylorovými vývody i svým vlastním nábožensky̆m přesvědčením, že se rozhodl osobnĕ si Taylorovy údaje ovérit. Oficiální místa mu sice rovněž odmítla poskytnout stipen-


Obr. 96: Charles Paezzy Smyth. dium, které by pokrylo cást jeho výdajů, ale Smyth se tim nedal odradit a vydal se do Egypta.

Opíraje se o Taylorovy teorie provedl v roce 1865 osobně přemě̌̌ení Velké pyramidy. Když s prací skončil, byl také pevně přesvědčen, že pyramida vyjadřuje v pǔíslušném měřítku velikost Země a obvod její základny přesně odpovídá počtu dní slunečniho roku. Tyto závěry souvisely se Smythovým přesvědčením, že britský palec je odvozen ze staroegyptského „pyramidového" palce, který byl základem i pro délku jednoho lokte, používanou již při stavbĕ Noemovy archy. Skotský učenec byl kromě toho přesvědčen, že Angličané jsou potomky ztraceného izraelského kmene à že chodby a komory v pyramidě jsou bohem inspirované dílo, v němž jsou do kamene vtesány i předpovědi budoucích významných událostí světových dějin.

Charles P. Smyth zveřejnil své teorie v knize Our Inheritance in the Great Pyramid (1864) a v trísvazkovém dile Life and Work in the Great


Obr 98: Nasměrováni Velké pyramidy podle hvëzd (Smyth).
a pití, ale také kalendáře. Nejstarší dochované egyptské astronomické záznamy se nacházejí na vnitřních stranách vík rakví, Pocházejí z dvacátého století př. n. 1 .

Na těchto kalendářích lze zřetelnè rozpoznat odkazy na věčné cirkumpolární hvěżdy a souhvězdí. $Z$ doprovodných textio vyplývá, že ve starém Egyptě byla hvězdná seskupení rozdělena do šestatriceti oddnus. Řekové později nazývali takto získané úseky zvěrokruhu „dekauy". Astronomlcky Papyrus Carlsberg I nas informuje o zivote a umiraní jednoho dekanu.

Egyptologové se domnívají, že staroegyptšití kněží a mágové provozovali jakýsi druh „astronomického mě̌ení času", z něhož se postupem doby vyvinula astrologie. V mnoha hrobkách a chrámech se dochovaly obrazy s výkladem hvězdných konstelací. „Nauka o dekanech" zažila největšíf rozmach $v$ době Střední řiše a na mnoha místech svecta se provozuje dodnes.

Zatímco astrologie se vyvíjela dál, upadla „pyramidologie" v zapomnèní, přestože obě disciplíny spolu původně úzce souvisely.

Brit Adrian Gilbert a Belgičan Robert Bauval zjistili v roce 1994, že


Obr. 99: Pohyb oblohy. sedm nejznámějjsích pyramid představuje souhvězdí Orionu a sousedních Hyád. Oba autoři zformulovali teorii, v níž oponují tradiční predstavě egyptologů, podle níž byl jádrem staroegyptského náboženství sluneční kult; prezentovali místo toho

Pyramid (1867). Podobnĕ jako předtím v př́padě Johna Taylora odmítla Královská akademie i tento výklad Velké pyramidy, načež se Smyth na protest vzdal své profesury.

Bylo to, $k$ čemu dospěli Taylor a Smyth, skutečně tak scestné?
John Taylor a Charles Peazzy Smyth zjistili nezávisle na sobĕ, že strana základny Velké pyramidy mě̌̌í přesně 365,24 posvátných loktů, tedy přesně tolik, kolik má sluneční rok dní. Také francouzští vědci, kteří se zúčastnili Na-


Obr 97: Hra stiniu. poleonovy výpravy do Egypta, zjistili udivující souvztažnosti této stavby a Slunce. Starověcí architekti postavili Velkou pyramidu tak, že v době od února do řjna nevrhala v poledne žádný stín.

Severní strana pyramidy je během první poloviny roku neustále ve stínu. Když Slunce v druhé polovině roku vychází na severovýchodě a zapadá na severozápadě, dopadají jeho paprsky na severní trojúhelník po celý den, takže se kupodivu nevytváž́ vůbec žádný stín. Velice zvláštní hru stínů lze pozorovat čtrnáct dní před jarní rovnodenností a pak opět čtrnáct dní po podzimní rovnodennosti: severní strana se rozdělí na dvě poloviny, z nichž jedna leží ve stínu a druhá na slunci.

Tato zjištění jsou přesvědčivým dokladem toho, že staří Egyptané byli velmi přesně informováni o pevných bodech ročního cyklu. V době, kdy pyramida byla ještě pokryta obložením zhotoveným z bileho mramoru a měla špičku ze zlata, musela působit tato hra světla a stínu ještě impozantnějí než dnes. Přesto však označil Ludwig Borchardt v knize Proti mystice c̆úsel Velké pyramidy v Gize (1922). všechny do té doby zveřejnèné „číselné zázraky" a s nimi souvisejicí teorie za pouhé fantasmagorie.

Takže žádné tajemstvi pyramid neexistuje?
Víra starých Egyptanů, že existuje souvislost mezi hvězdami a znovuzrozením, byla tak silná, že svým mrtvým dávali do hrobủ nejen jídlo

171
obraz do detailu propracovaného hvězdného náboženství, které zřejmě bylo v Egyptě rozšîrenější, než se doposud predpokládalo. Badatelé zkoumali kromè jiného také texty mitvých, které ukazují propojení staroegyptskěho náboženství s astronomí́. Pokud můžeme vě̌̌it Gilbertovým a Bauvalo-


Obr: 100: Prîrez Velkou pyramidou. vým závěrům, odpovídají Lomená a Červená pyramida v Dášúru souhvězdím Epsilon-Tauri a Aldebaran, zatímco pyramidy y Abu Roaši a Zawjet-el-Arjánu mají své nebeské protějšky v souhvězdích Kappa-Orionis a Bellatrix. Navíc oba vědci $s$ velkým dủvtipem doložili, že komplex pyramid v Gíze odpoví-


Obr. 101: Astronomické nasmèrování pyramid ke hvězdám.
dá pásu Orionu. Velká pyramida a Chefrenova pyramida odpovidají hvězdám Zeta-Orionis (Alnitak) a Epsilon-Orionis (Alnilam), zatínco poněkud stranou se nacházející Mykerinova pyramida predstavuje hvězdu Delta-Orion (Mitaka), kterou najdeme v pásu Orionu rovněž poněkud stranou.

Gilbert a Bauval vypočítali, že heliakticky východ Orionu a nasměrování šachet z komory královen ve Velké pyramidě ke hvězdě Al Nitak v souhvĕ̌zdí Orionu se usouvztažnily několik týdnủ před letním slunovratem kolem roku 2450 pr̆. n. 1. Analýzou těchto a dalšich údajů dospèli k závěru, že Velkou pyramidu dal postavit před 4445 lety král Cheops v úzké návaznosti na tehdy převládajícf hvězdné náboženství.

Tím se priklonili k převládajícímu mínění y radách egyptologủ, co se stárí pyramidy týče. Přesto se však podivovali nad jednou skutečností, o níž Robert Bauval píše:
„Teprve kolem roku 10500 př. n. 1. odpovídala konstelace tří hvězd pásu Orionu, pozorována z Heliopole, přesně vzájemnému postavení pyramid v Gíze."

Aby mohli vypočítat nasměrování ,,pyramidových šachet" vzhledem k cyklu zemské precese, vycházeli Bauval a Gilbert z hypotézy, že pyramidy y Gíze mají přímý vztah $k$ souhvězdí Orionu. Precese dosáhne podle jejich propočto̊ své nejvyšší deklinace při 0 stupních, 80 minutách a 00 vteřinách kolem roku 2550 n . 1. Nejnižší deklinace - 48 stupňů, 00 minut a 00 vteřin bylo dosaženo kolem roku 10450 př. n. 1. To by podle jejich názoru mělo odpovídat době, kdy se započalo se stavebními pracemi na pyramidách y Gíze.

Anthony Fairall z univerzity v Kapském Městě (Jihoafrická republika) však v roce 1999 pomocí astronomických analýz prokázal, že Gilbertovy a Bauvalovy propočty jsou chybné. Pokud by byly pyramidy postaveny skutečně kolem roku 10450 pĭ. n. 1., odpovídaly by sice Velká pyramida a Chefrenova pyramida svým vzájemným postavením konste laci hvězd Epsilon-Orionis a Delta-Orionis, Zeta-Orionis by se však nacházela příliš daleko na severu, takže poloha Mykerinovy pyramidy by této konstelaci neodpovídala. Profesor Fairall se domnivá, že vzájemné postavení pyramid v Gíe a konstelace hvězd Orionu sí odpovídají při deklinaci 45 stupn̆ů, 00 minut a 00 vteřin. To by odpovidalo roku 11600 př. n. 1.

Co se za tímto datem skrývá?
loven ve Velké pyramidě se nacházejí duté prostory. Povšimli si totiž trhliny ve vnitřním obložení, která zřejmě vznikla působením otřesů, vyvolaných Vyseho trhavinami. Oklepali vnějěí vrstvu omítky a našli tak dutá místa. Když na jizzní straně obnažili ve výšce 1,17 metru čtvercovou plochu o straně asi 20 centimetrå, začala se zřetelně rýsovat šachta. Druhou šachtu objevili ke svému prekvapení na severním konci komory, tedy na opačné straně. Za obložením stěny našli kamennou kouli a dvojzuby̆ hák. Dodnes se nikomu nepodařilo určit, jakému tech-


Obr. 103: Tyto předmĕty byly nalezeny v původnë utajených sachtăch komory královen. nickému učelu mohly tyto předméty sloužit.

Každopádnĕ se zvědavým archeo-logům-amatérům podařil velmi zajímavý objev.

Avšak proč byly tyto šachty - na rozdill od šachet v královské komoře zakryty obkladem a omitkou?

Jejich objevitelé se domnívali. že tyto otvory jsou „větrací šachty", podobně jako šachty již dříve nalezené v královské komoře, které byly nasměrovány také na sever a na jih a sahaly az̆ $k$ vněǰ̌í stĕně pyramidy. Badatelé však na venkov̇ním opláštění pyramidy marně hledali výstupní místa jimi objevených šachet. Zprvu byli naprosto bezradní, pak ale dostal Waynman Dixon spásný nápad: Rozdělají v komoře královen oheñ a podle kouře unikajícího z vnějšího pláště pyramidy pak snadno objeví místo, kde šachty končí. Kouř skutečně mizel v šachtách, nikde však z pyramidy neunikal!

Zjevně se rozptýlil v rozlehlém nitru pyramidy. Bratrům Dixonovým a Billu Grantovi se tak rozplynula vidina senzace a proslavení se. Byli přesvědčeni, že jde o „slepé šachty", které jsou bezvýznamné. A stejně to později ohodnotila i akademická egyptologie.

Kam se ale poděl kour̆ z ohně rozdëlaného Waynmanem Dixonem?
Nalezením odpovědi na tuto otázku byli v roce 1993 v rámci projektu Upuaut pověřeni němečtí inženy̌̌i Rudolf Gantenbrink a Uli Kapp. Zkoumalí šachty s pomocí minirobota o délce pouhých 37 centimetrủ, který byl vybaveń videokamerou.

Z egyptských pramenừ vypočítavajících božské dynastie víme, že v letech 11970 až 10970 př. n. 1. vládla dynastie boha Rea. „Horův mýtus" nás zpravuje o tom, že v roce 11604 př. n. 1. došlo ke vzpouře lidí proti bohům a v Egyptě se vytvorila situace odpovídající občanské válce. Na začǎtku tohoto konfliktu byl velký počet lidí nadřazenými bytostmi zlikvidován, poté se však bohové upokojili a své vojenské operace ukončili. Když se pomĕry uklidnily, byla v rámci Reovy dynastie zavedena roku 11541 první „Sethiho perioda", To byl časový cyklus odvozený z periodického návratu Siria, který trval 1460 let a souvisel


Obr 102: Egyptstt knĕžl s místem, odkud pocházeli bohové. Časový úsek mezi jednotlivými východy Siria obnásí kupodivu úplně přesně 365,25 dne (zatímco sluneční rok trvá 365,242 dní).

Řecký dějepisec Herodotos (485 až 430 př. n. 1.) ve druhém dile svých Historif tvrdí, že kasta kněží vznikla ve starém Egyptě právĕ v této době, tedy na počátku "Sethiho periody". Nakonec faraon Re údajně pověřil moudrého Thovta úkolem vybudovat v Gíze pyramidy, které měly lidem pozdějšich dob pomáhat k lepší orientaci. Z koptské knihy Kosmická zurítelnice se dozvídáme, jak Thovt informuje svêho žáka a moudrého kněze Imhotepa o tom, že „,pyramidy vysvětlují úmysly nebes na zemi" a jsou postaveny podle kosmického vzoru.

Již v roce 1932 zveřejnil badatel Duncan Machaughton teorii, podle které sloužily pyramidové šachty v královské komoře Velké pyramidy pozorování Siria. Sklon severní šachty pritom obnáší 32 stupǔư, 36 minut a 08 vteřin, sklon jižní šachty presně 45 stupn̆ŭ, 00 minut, 00 vteřin. Podle Machaughtonova názoru moh1 být Sirius pozorován na konci temné Sachty i během dne, když se jeho dráha pohybovala v intervalu od 26 stupňư, 18 minut a 00 vteřin do 28 stupňư, 18 minut a 00 vteřin na jihu.

Jaký druh záhad pyramid s těmito šachtami souvisí?
V roce 1872 ziistili archeologové-amatéři Waynman a John Dixonové spolu s Billem Grantem, že za kamennými obklady stěn komory krá-


Obr: 104: Komora kraloven

Ukázalo se, že jižní šachta je dlouhá celkem 63,52 metru; z toho 59,84 metru probíhá jako stoupání v úhlu 39 stupňú, 36 minut a 28 vtex̌in a zbylých 3,68 metru směřuje vodorovně. Celková délka šachty přesně odpovídá vzdálenosti 100 posvátných loktů. Senzaci vzbudila nejen délka jižní šachty, ale předevšim skutečnost, že šachta byla zakončena blokovacím kamenem, podle všeho opatřeným měděnými úchyty. Kámen zabránil minirobotu v další cestě.

V této souvislosti je zajímavé vědět, že mezi tímto kamenem a vnější stěnou pyramidy se nachází dosud neprobádaná (?) oblast o délce téměř 17 metrú. Podle mého názoru to je dostatečně velký prostor na to, aby se zde nacházela neprístupná tajná komora, kterou badatelé už po několik generací marně hledají. Americký inženýr Thomas Danley provedl v roce 1996 na tomto místě akustická mě̌ení, z nichž vyplývá, že za blokovacím kamenem se


Obr 105: Blokovaci kâmen v jižní šachtě.

## vová tyč, která nepustila Gantenbrinkuiv minirobot dál

Prỉzkum severní šachty tedy musel být prerušen a od té doby se v něm - přinejmenším podle oficiálních míst - již nikdy nepokračovalo. Každopádně však výsledky projektu Upuaut ukázaly, že egyptology
po léta zastávaná teze, podle níž měly být šachty vedoucí z komory královen pouze slepỵmi průduchy, které po 6 metrech prostě končí, je mylná.

A to je opravdu vše?
Ve skutečnosti se věci mají tak, že skotstí badatelé Morton a John Edgarové zkoumali s̆achty v komoře královen již v roce 1909 a výsledky společné práce zveřejnili o trì roky později v díle nazvaném Great Pyramid Passages.

Bratrí Edgarové se nejdrív věnovali čištění okolf pyramidy a potom zkoumali královskou komoru. Se svým pracovním týmem nejprve zbavili obě šachty nánosu písku, kamení a špíny. Když pak John Edgar upozornil syěho bratra na to, že i šachty vedoucí z komory královen jsou zanesené, věnovali se - nejprye jenom zběžně - také jejich průzkumu. Ukázalo se však, že pracovní náčiní, které mají k dispozici, je nedostatečné. Pověřili tedy jednu kovoobráběčskou dilnu y Káhiře zhotọvením speciálních nástrojư:
„,U jedné káhirské firmy jsem objednal několik nastavitelných ocelových trubek, jejichž délka se pohybovala od 13 do 16 stop ( 3,96 a 4,87 metru). Trval jsem na tom, že trubky musí být opatreny závity tak, aby se později daly našroubovat jedna na druhou. Na konec jedné trubky jsem upevnil dřevěnou kouli, aby se nastavené tyče daly posunovat i přes drobné nerovnosti, které se v šachtách mohou vyskytnout."

Když si badatelé ově̌̌ili funkčnost nọvě pořízeného vybavení, začali zkoumat jako první severní šachtu:
„První pokusy jsem provadēl v severní sachtě́. Nejdřív jsem do otvoru vsunul trubku, na jejimž konci byla dřevěná koule. Na konec tyče jsem našrouboval další dil a pak ještě jeden, celkem to tedy byly tři kusy. Po dalšich dvou kusech jsem musel překonat překážku: šachta se zde lomila západním směrem a dál probíhala nad Velkou galerií, paralelně s ní. Po zvládnutí této překážky se mi dařilo připojovat další a další dílce. Naneštěstí se jedna z tyčí zlomila, když jsem pronikl do vzdále-

178
nosti přesně 175 stop ( 53,35 metru). Proto se nám nepodar̆ilo definitivně určit, kde průchod končí."

Když tedy Rudolf Gantenbrink zkoumal v roce 1993 severní šachtu s pomocí moderního technického vybavení, nebyl prvni! Předešli jej jiní, s primitivnějšími nástroji. Překvapivým výsledkem prizzkumu bratri̊ Edgarových je ovšem délka, do níz̆ pronikli - 53,35 metru!

Proč se jedna z tyčí zlomila?
Přičinou podle všeho nemohl být již zmíněný zlom ve vzdálenosti 22 metrủ. Spîše se dá předpokládat, že i severní šachta je zakončena blokovacím kamenem. Při opakovaném pokusu o týden pozděiji se o tom bratři Edgarové měli možnost presvědčit:
"O týden pozdĕji jsme v průzkumu severní šachty pokračovali za pomoci nové sady trubek. I tentokrát se nám
tyč zlomila, když jsme dosáhli vzdálenosti přesnĕ 175 stop."

To, že se trubky dvakrát zlomily při dosažení stejné vzdálenosti 53,35 metru, nemůže být pouhá náhoda. V šachtě muselo být něco, co dalšímu průniku bránilo. Morton Edgar ohodnotil celý pokus jako neúspéch, vzhledem k tomu, že se nepodařilo najít místo, kde šachta ústí z pyramidy ven, a trubky se „v důsledku opotřebování" zlomily. Samozřejmě jej přitom nemohlo napadnout, že šachta je zajištěna dủmyslným zařízením se zabudovaným ochranným prvkem v podobě blokovacího kamene. To vime teprve dnes diky průzkumu, který provedl Gantenbrink se svým minirobotem.

Jinak ovšem pracovali bratři Edgarové velmi důkladně, což dokládá i jejich zpráva o průzkumu jižní šachty:
Obr. 107: Systém.
trubek pouzity bratry Edgarovymi.
„Zkoumání jižní šachty probỉnalo podstatně snadněji a bylo i o něco úspěšnější, protože tato šachta má pravidelný sklon bez zlomů. Pod mým vedením byl systém ocelovŷch trubek zaveden tímto průduchem až do vzdálenosti 208 stop ( 63,41 metru). Podle všeho je však kanál na tomto místě něčím ucpán, protože dál jsme se nemohli dostat. Také zde

jsme pokus zopakovali, avšak ani v tomto případĕ jsme se nedostali dál než poprvé. Podle mého odhadu však zbývá od místa, kde je šachta ucpána, k vnější stěně pyramidy ještě asi 20 stop ( 6,1 metru)."

Bratři Edgarové tedy rovněž v jižní šachtě narazili na blokovací kámen, který ovšem považovali za ucpané místo. Právě nárazy jejich dřevěného „beranidla" zřejmé způsobily uvolnění jedné z měděných úchytek. Také viditelné rýhy a odřená místa, zachycená kamerou Gantenbrinkova minirobota, jsou zřejmé stopami, které tu po sobẽ nezanechali původní stavitelé, nýbrž bratři Edgarové. Stejně jako v roce 1993 Gantenbrink, i Morton Edgar hledal spojení šachet $s$ vnějsíi stĕnou pyramidy:
„Na jižní straně vnějšku pyramidy jsem hledal výstupní otvor šachty, ale ani po několika dnech se mi nepodă̌ilo nic objevit. Lze jen doufat, že pozdéjejí průzkumy budou úspěšněǰisi."

Avšak ani pozdější Gantenbrinkovo pátrání nepřineslo úspěch. Žádné výstupní otvory prostě neexistují!

Cim to je?
Nepopiratelnou skuteċnosti je, że egyptologové, kteří byli výsledky Gantenbrinkova výzkumu „velmi zaskočeni", vlastně neměli nejmenší důvod k překvapeni. O charakteristice šachet byli prece velmi přesně informováni již o 81 let dříve údaji obsaženými v publikaci bratrů Edgarových! Veřejnost se o poznatcích získaných v roce 1993 dozvěděla jen proto, že média získala videozáznamy porízené Gantenbrinkovým robotem. Bez tohoto důkazu by se oficiâlní egyptologie zžejmě vysmála každému, kdo by tvrdil, že šachta v komoře královen končí blokovacím kamenem s měděnými úchyty. Učenci byli totiž přesvědčeni, že systém komor a chodeb Velké pyramidy je beze zbytku znám nejpozději od roku 1881. Jak ukazují příklady z let 1909 a 1928, oficiální egyptologie se o nové poznatky a nálezy vlastně ani nezajímá.

Morton a John Edgarové narazili v blízkosti Velké pyramidy ještě na jednu zvláštnost, o nîž ve své knize pisisí, žádná další odborná publikace se však ọ ní nezmin̆uje:
„Ze severní strany Velké pyramidy byly pod mým vedením odvezeny tisíce tun suti. Tyto očištovací práce odhalily jeden velmi zajímavý architektonický doplněk stavby. Objevili jsme velkou silnou zed', která celý objekt ohraničovala. Zed̉ byla dokonce opatřena kamenným obložením pocházejícím z doby, kdy byla budována pyramida. Její původní
šířa byla 13 stop ( 3,96 metru), výšku lze odhadnout na 20 až 25 stop ( 6,1 až $7,6 \mathrm{metru}$ ). Některé z kamenů obložení jsme podrobně prozkoumali."

Ani o této zdi, která původnĕ chránila vstupní prostor před pyramidou, ani o obkládacích kamenech se egyptologové nikde nezmiňují. Pokud však stála na severní straně pyramidy 7 metrů vysoká zed, po niž se dalo přecházet, bylo zřejmě jejím účelem chránit pyramidu, která byla jakýmsi božským reliktem. Avšak pouze zasvěcení kněží věděli, jaký účel a jakou funkci stavba měla. Jestliže byla pouhou hrobkou, pak by nebylo zapotřebí investovat do ní tolik práce; také její astronomické nasměrování a souvislosti s pohybem Slunce po obloze by nemèly praktický význam."

Co vlastnĕ vime o okolí pyramid?
V roce 1909 se v blízkosti pyramid v Gíze uskutečnilo několik výzkumných projektư. Při vykopávkách na gízské plošině byla objevena podzemní pasáž v podobê dlážděné ulice o šírce 22 metrů a délce asi 450 metrủ. Pasáž měla řadu odboček tvořících podzemní sít, která spojovala jednotlivé nadzemni stavby. Duisburský právnik a badatel Klaus Ulrich Groth objevil v knize Henryho S. Lewise La Prophétie symbolique de la grande Pyramide zprávu o postupu vykopávek, v nîž se kromě jiného uvádí:
„Objevili jsme podzemní komplex, který použivali staří Egyptané pred 5000 lety. Jde o průchod vedoucí od druhé pyramidy ke Sfinze. Umožňoval jim dostat se pod Cheopsovou cestou až k Chefrenovu hřbitovu. V tomto podzemním koridoru jsme navíc objevili řadu sachet o hloubce přes 38 metrư a prostorné komory s vedlejš̆́mi místnostmi."

Egyptský profesor Selim Hassan zveřejnil tuto zprávu teprve $v$ roce 1935 v publikaci, v núž kromě jiného popisuje i následné práce, prováděné o pět let dr̛íve. O těchto vykopávkách, jichž se částečně zúčastnil i W. M. F. Petrie, informoval své čtenăře také anglický list Daily Telegraph. Deník popisuje "podzemní město", zbudované na třech rozdílných úrovních. Hassanův nejbližší spolupracovník Mohamoud Darwish se ve své zprávě sice nezmin̆uje o městé, přesto vyznívá jeho popis tajuplně:
„Nedávno objevené podzemní zařízení bylo vysekáno do tvrdého pískovce a je vysoké 2,4 metru. Mohou jím pohodině procházet dvě až trì osoby vedle sebe. Uprostřed tohoto podzemniho komplexu se pachá-

Zí velká čtvercová šachta o prủměru 2,4 metru. Šachta spadá vertikálně do hloubky, jako je tomu v dolech. Je zakončena prostornou komorou, v jejímž středu se nachází další šachta, vedoucí do prostorné haly se sedmi vedlejšími místnostmi. V některých z nich jsme nalezlì velké sarkofágy $z$ čediče a žuly."

O jaké podzemní komory se jednalo?
Zřejmě šlo o „ypsilonový systém chodeb", v roce 1996 znovu objevený francouzským inženỵrem Jeanem Kerisélem. Přesně 25 metrů severně od Sfingy se tato podzemní chodba rozvětvuje a pokračuje v délce asi 700 metrů směrem k Velké pyramidě. Darwish totiž dále píše:
„Cesta mezi Chefrenovou pyramidou a Sfingou je tvorena obrovskými kamennými kvádry a skládá se ze tří oddělených úseků. Prostřední căst probihá mezi dvě̀ma $z d m i z$ vápence směrem ke hưbitovu." (...)

I o stavebním stylu podzemního komplexu se od Darwishe dozvídáme zajímavé podrobnosti:
,ZZdi jsou zakončeny stríškou z úlomků kamene, nacházejících se zde i na hlavní cestě."

Bývalý J̌editel Správy gizské plošiny (mezitím povŷšcný na vedoucîho Egyptské správy starověkých památek) Zahi Havás v roce 1999


Obr. 108: Podzenni komory v Gize. potvrdil, že s archeologickým týmem skutečně prozkoumal „podzemní stavby" na gízské plošině.

Havás popisuje kolmo do země vyhloubenou šachtu, která se údajně nachází mezi Sfingou a Chefrenovou pyramidou (podrobně o tom písi v knize Zakázaná egyptologie). Avšak Mohamoud Darwish uvádí ve zprávè zveřejněné v roce 1935 něco jiného:
„Celková hloubka této řady šachet obnáší více než 40 metrů!"
Jeden z egyptologú nám tedy neřiká pravdu!
Darwish a Hassan neměli podle mého názoru při sepisování své zprávy dủvod k zaujatosti, proto přisuzuji „čemého Petra" Havásovi.


Obr. 109: Pyramidové pole v Gize.
již připraveny elektrické rozvody, aby mohly být zapojeny monitory, jejichz̈ instalaci Havás navrhl.

Berlínský reportér Harald Martenstein narazil na určité nesrovnalosti týkající se současné egyptologie obecně a gízského komplexu zvláší. Odvážil se položit Havásovi během interview nĕkolik zdánlivě ,,zmatených" otázek, které egyptského archeologa zjevně znervóznily. Uvádím výňatek z Martensteinovy zprávy:
„Havás ezoterikům oponoval v radě článků a rozhovorů a oni zase jemu. Spiritisté mu vytýkají, že jim neumožn̆uje, aby prokázalí pravdi-

Jak seriózníje Havás?
Není vůbec věrohodný! Sice patři $k$ nejznámějším osobnostem současné egyptologie, jeho výroky však jsou přiliš nespolehlivé a proměnlivé, takže jim nemǔžeme beze všeho věřit. Občas sice potvrdí některé zprávy o provádě̃ných výzkumech, pokud už pronikly na veřejnost, jindy však oznac̆uje za nepravdivé dokonce i výpovědi, které učinil sám a které byly zveřejněny v médiích!

Počátkem roku 1999 Havás navrhl, aby v budoucnu nebyli do nitra pyramid pouštĕ́ni turisté. Místo toho jim měly být ukazovány jen obrázky na monitorech nainstalovaných pred pyramidami. Nejprve se zdálo, že to byl pouze jeho bezděčný nápad; ve skutečnosti však šlo o politické rozhodnutí, učiněné již v roce 1998. V řínu a listopadu 1998 se po dobu čtyř dní radili egyptský ministr kultury Farouk Hosni, tehdejší vedoucí Egyptské správy starověkých památek Gaballha Ali Gaballha, Zahi Havás, Farouk el-Baz, zástupce NASA Mark Lehner a devẹt dalssích představitelủ světově významných univerzit a egyptských ưradủ o tom, jak nejlépe zabezpečit a zachovat egyptské kulturní dědictví i pro přiští generace. Egyptští představitelé pritom argumentovali především nebezpečim teroristických ưtokù ze strany islámských fundamentalistů. Nakonec bylo dosaženo dohody, že v nëkterých objektech budou zavedena určitá bezpečnostní opatření, aby byli turisté naprišstě lépe chráněni. Tykalo se to především nainstalování průmyslovy̆ch kamer a vybavení dozorujícî́no personálu nejmodernějěími komunikačními systémy. Potưebné finanční prostředky byly neprodleně uvolněny. Od roku 2000 jsou monitonujicf kamery v provozu, a to nejen v nitru Velké pyramidy, ale i v některých chrámech.

Ve Velké pyramidě jsou dnes turistům přístupná jen některá místa. Jmenovité to jsou Velká galerie a kuálovská komora. Všechny ostatní prostory jsou pro veřejnost uzavřeny. Navíc jsou turisté na každém kroku sledováni. Zajímavé přitom je, že i návštěvníkům nepřistupné místnosti byly vybaveny hlídacími kamerami. Člověk si pochopitelně položí otázku, proč tomu tak je, když se do těch míst stejně nesmí.

Mají snad oficiální predstavitelé strach, že by tu nezvanị hosté mohli vidět něco, co neni určeno jejich očím?

Skutečností je, že kolem celé gízské plošiny se nyní staví 7 metrư . vysoká zed.. Komplex pyramid v Gíze se tak stane uzavřenou oblastí, podobně jako jí je napřiklad zábavní park Disneyland. Na řadě míst jsou
vost svých tezí. Chtě̌jí y Gíze kopat. Havás to odmítá. Na druhé straně však ezoterikům dovoluje, aby v pyramidĕ́ meditovali. V nevědecké, ryze komerční rovině tedy spolupráce funguje. Organizátor ezoterických výprav Mohammed Nazmy o Havásovi řiká: ,Je to můij dobrý, velmi dobrý přitel. ${ }^{\text { }}$

Co by se dalo udělat pro to, aby byla lépe zajisistěna důstojnost lokality v Gíze? Zahi Havás odpovídá poněkud podrážděně: ,Nevím, na co narážíte. Naše policie má vše pod kontrolou. Kromě toho přeložíme v prišrtích letech vchod o šest kilometrủ dál smě̀rem do pouště. 'Přeloženi vstupu do gízského komplexu je Havásův oblỉbený projekt, jehož . uskutečnění již někkolikrát oznámil.

Ale jak souvisí přeložení vchodu s důstojnostr? Havás je stale ještě poněkud rozladěn. PY̌es stůl mi podává đva články: ,Tady je napsáno vše, co vám mohu sdělit. Muižete $z$ toho ocitovat, co chcete.'
,Proč si jste vlastně tak jistý, že se ezoterikové mýli?' ptám se veden đábelským vnuknutím. ,Jak můžete nap̌̌̌klad vědět, že pyramidy nepostavili Martané? Mĕ se ta predstava s Martany jeví jako docela poutavá.‘

Zahi Havás lapá po dechu. Snaží se mluvit nevzrušeně, ale přiliš se mu to nedaří: ,Protože to je nemožné. Protože o egyptologii něco víme. Prostě..., prostě to víme. Mátě nějaké další otázky?

Reditel se významně podívá na své náramkové hodinky a skloní se nad pracovní stůl. Oba chvili mlčíme, pak se zvedám a odcházím."

Dají se takové odpovědi považovat za fundované informace vĕdeckého odbornika?

To ale ještě nebyla koruna všeho, tu Havás nasadil teprve v červnu 2002: Pod jeho vedením oznámila Egyptská správa starověkých památek, že už nebudou udifleny žádné další koncese. Toto rozhodnutí mělo platit jak pro zahraniční, tak i pro domácí archeology. Již probihajících výzkumných projektů se to netýkalo, byl však vydán nový předpis, podle něhož museli badatelé předložit výsledky své činnosti nejprye zmíněnému úřadu, a teprve potom s̀ nimi seznámit veřejnost. Navíc měli mít zahraniční archeologové do budoucna povinnost přeložit své zprávy do arabštiny!

Čeho chtĕji ưrady těmito cenzurními opatreními dosáhnout?
Stále sîli dojem, že ortodoxní věda se snaží blokovat nové poznatky, které se dostávají do rozporu s etablovanou egyptologií a mohly by si vynutit přepracování dosavadnịho obrazu nejstarších dějin lidstva. Sku-
tečností totiž je, že dlouhá řada nálezủ - a nejenom teĕch $z$ novĕ̌jší doby - do tohoto obrazu prostě nezapadá.

I Mohamoud Darwish zaznamenal ve své zprávě o vykopávkách z roku 1935 fakty týkající se podzemnich staveb, pro něž současná egyptologie nenalezla přesvědčivé vysvětlení:
„Z jedné z těchto sedmi místností směruje jiná


Obr: 110: Skryté komory a Sfinga. šachta dolů do daľ̌í místnosti, která je nyní zatopena a podle všeho se v ní nachází ještě jeden sarkofág."

Místo, o němž v citátu Darwish hovoří, se nachází ve vzdálenosti 31,92 stopy ( 9,73 metru) od hlavní šachty a vede přes zatopený koridor přímo pod Sfingu, kde se nachází „Usírova komora". Ta je 17,81 stopy ( 5,43 metru) široká, 60,56 stopy ( 18,46 metru) dlouhá a 51,77 stopy ( 15,78 metru) vysoká. Na západní straně se nad stropem nachází oblouk o velikosti $10 \times 20$ stop ( $3,04 \times 6,09$ metru). Oblouk je vyztužen pěti protodórskými sloupy. Šest dalšich sloupů je rozmístěno na zbylé ploše místnosti, která činí asi 52 čtverečních metrư. Na zelenavě se třpytíć podlaze uprostřed sloupů se nachází z kamene' vytesany pûlkruhový oblouk, pripomínající geometrickou „Fibonazziho sekvenci".

Káhirský týdeník Al-Ahram Hebdo zveřejnil počátkem roku 1999 zprávu o tom, že japonská univerzita Waseda chce Egyptu darovat nového pojízdného robota, vybaveného rentgenovou kamerou; ten by mohl pomoci při prozkoumávání jinak nepřístupných míst. Od té doby jsou také činěny pokusy odčerpat pomocí výkonných pump vodu ze zaplavených prostor, zatím ovšem jen $s$ nepatrným úspěchem.

Zahi Havás kupodivu ještě stále trvá na torn, že podzemmí komory, šachty a sklepy byly objeveny teprve v listopadu roku 1998, ackoliv napríklad i Mark Lehner uvádí, že v nich již v roce 1987 pracoval. Co si
o tom všem máme myslet, když je pravda zakrývána temným závojem? A jak to je s komorami v pyramidach?
V této souvislosti bychom si měli pripomenout tiskové zprávy, které o nich byly zveřejněny: Vétšina $z$ nich mezitím upadla v zapomnĕní. Kdo si napřiklad vzpomene na zprávu z roku 1972, poprvé publikovanou v Mnichově? Z ní se dozvídáme, že dvacet metrủ nad komorou královen byla objevena další místnost, v niž se údajně nacházela mumifikovaná mrtvola krále Cheopse.

Od roku 1977 prosakovaly tiskem stále znovu zprávy o záhadné „energii pyramid".

O trii roky později se staly tématem dne štoly nalezené pod gízskou plošinou a tajné komory objevené ve Velké pyramidě.

V roce 1986 tisk hlásí: „V Cheopsově pyramidě se vrtá; badatelé se domnívaí, že za jednou tři metry silnou zdí se nachází dosud neobjevená komora."

O rok mladší je dalsí zpráva: „V Cheopsově pyramidě byla objevena 30 metrů dlouhá chodba - japonští badatelé objevili pomocí zvukových vln nové prostory."

V roce 1988 bylo oznámeno, že Cheopsova pyramida je pro návštěvniky uzay̌̌ena!

V roce 1990 objevil tým francouzských badatelů za spolupráce s profesorem Jeanem Kerisélem nové šachty a chodby, které vzbuzují dojem, že stavební dîla v Gíze byla od samého počátku takto plánovaným komplexem.

O další dva roky pozděii nalezl Američan Thomas L. Dobeki pomocí radarových prístrojů další komory y pyramidě a pod Sfingou.

Všechny tyto zprávy však měly jedno společné: laik neměl možnost ově̌it si jejich pravdivost. Proto se z nich staly fámy, kterým člověk mohl věrit - nebo také nemusel. Pro zodpovědná oficiální místa proto bylo snadné vydat prohlášení, v nichž byly všechny tyto zprávy označeny za pouhé smys̆lenky, prípadně za "nesmysly". Avšak když byla v dubnu 1993 zveřejněna informace o tom, že „robot odhalil tajnou komoru v Cheopsově pyramidě", stály najednou príslušné egyptské úřady před neřesitelným problémem. K jejich velké lítosti totiž existoval videozáznam, který tento objev podrobně zaznamenal. Šlo o dokumentaci objevu učiněného mnichovským archeologem a technikem Rudolfem Gantenbrinkem.

187

Spojenís timto prostorem je možné jednak takzvanou Gantenbrinkovou blokádcu, jednak přes podlahové desky předsíně královské komory. Španělský tisk přinesl fotografie dokumentující skuteč̃nost, že remeslníci nasazení na otevírací práce odstranili dokonce všechny podlahové desky jak v královské komoře, tak i v komoře královen. Uvnitř Velké pyramidy tedy pilně kopaly celé čety dělníků, což pochopitelně nijak nesouviselo s restauračními pracemi, jimiž to oficiální místa zdůvodñovala.

Ale jak spolehlivé jsou tyto informace?
Americký obchodník Joseph Schor obdržel pro rok 1996 povolení provádët radarový a akustický průzkum. Toto povolení se ale vztahovalo jenom na okolí pyramid. Pod vedením Larryho Huntera se však tým badatelů spontánně̀ rozhodl navštívit i vnitřek Velké pyramidy. Kromě určitého neporádku a několika povalujících se brašen s náǎadím však tady v daném časovém úseku (ř̂jen a listopad 1996) nenarazili na nic mimořádného. Nakonec se "vetrelci" odhodlali i ke skutečně namáhavému výkonu a pokusili se vystoupit do odlehčovacích komor nacházejících se nad královskou komorou. Orientovali se pritom podle silného elektrického kabelu, který vedI Davisonovou pasáží do Davisonovy komory a pak dál jižním směrem až k místu, kde kopal Giovanni Battista Caviglia. Na rozdíl od Caviglii však Hunter něco viděi:
"V této místnosti, kterou jsme pokřtili na "Isidinu komnatu"; se mohlo bez problémů pohybovat až deset osob. Na nejjižnějisím konci místnosti jsme objevili vyhloubený otvor a hned vedle šachtu o průměru 8 palců ( 22 centimetrio), vedoucí od středu pyramidy přimo ke komoře královen."

Výzkumný tým Schorovy nadace navíc veřejnost informoval o tom, že práce nad královskou komorou začaly již v dubnu 1996 a jsou rovněž zdokumento-


Obr. 112: Vedle Davisonovy komory se nachází dalši mistnost.
vány videozáznamem. Podobné informace jsem obdržel i od Yamala, zaměstnance Egyptské správy starovĕkých památck.

Hunter a jeho tým porídili fotografie a videozáznam. V únoru 1997 uskutečnili ještě jeden nepovolený průzkum. Tentokrát se jim sice nepodařilo proniknout do odlehčovacích komor, přesto však zjistili, že během uplynulých měsíců zde bylo položeno několik dalšich kabelů vedoucích do těchto prostor: $Z$ toho bylo zřejmé, že v komorách se ještě stále pracuje!

V červnu 1997 se Schorovu týmu podařilo ještě jednou dostat do Velké pyramidy, Px̌i této návşstěvě zjistili udivujicí změny. Zvláště nápadné byly Iněné pytle naplněné jemným turským štěrkem. V této souvislosti je nutné si uvědomit, že s výjimkou šachet v komoře královen se tento štĕrk ve Velké pyramidë nikde nenacházu!

Hunter a jeho lidé z toho vyvodili závér, že v pyramidě se dál kope a přebytečný materiál je z jejîho nitra odnášen tímto nenápadným způsobem. Porídili snímky a kompletní dokumentaci pak předali egyptským vojenským představitelům, od nichž si slibovali pomoc pǔi objasnění těchto podivných praktik. Nezávisle na tom informovali také egyptského novináre a vydavatele listu


Obr 113: Práce v Gize: El Wafd Mohammeda Sherdyho. Zveřejnĕní pořízených snímků jim mělo napomoci prì získání patricičného vysvětlení.

Co se stalo potom?
Následovaly další zăhadné události. Od února 1998 se začalo se zakrýváním západní strany Velké pyramidy obrovskou bilou plachtou. I nedaleké okolí Sfingy bylo prikryto bílou plachtou! V celé Gíze byl vyhlašen absolutní zákaz fotografování. Někteří egyptstí kolegové pozorovali, jak bylo $z$ Velké pyramidy pomocí nákladních vozů odváženo několik tun kamení a suti. Zároveñ pronikla na veřejnost informace o tom, že vědci pracující v pyramidě do ní dali přivézt hydraulické pumpy. Potom byla Velká pyramida na 17 měsíců uzavřena.

V oficiálním tiskovém prohlášení oznámila zodpovědná místa, že zaznamenané dění vyvolalo mylný dojem. Ve skutečnosti bylo jen opraveno kolem trii sta trhlin na vnější straně pyramidy.

K čemu potom potřebovali pomoc vojákũ a NASA?
Pravdou je, že sám Zahi Havás v záríi 1998 přiznal:
"Také komora královen a jedna další místnost budou restaurovány a poté zprístupněny veřejnosti."

Můžeme se jen dohadovat, co bylo v pyramidě skutečně objeveno. Muselo se však jednat o skutečnosti, které bezprostředně souvisí s hledáním počátkủ lidstva. Všechny dosavadní stopy vedou bez výjimky do vesmíru!
„Za Copán jsem zaplatil 50 dolarů. $S$ donem Josém jsem se rychle domluvil, zřejmé proto, že mě kvůli této nabídce považoval za pitomce. Kdybych mu nabídl vic, bylo by jeho míněnío mé osobě ještě horší."

Copán však bylo největší město na jihovýchodním okraji mayského území. Centrum města má rozlohu přes 75 hektarů a nachází se tu několik velkých náměstí obklopených nejrúznějsími komplexy budov. Nutno ovšem řici, že ačkoliv se predkolumbovské kultury vyvijely na společném základě, nedosáhly všechny a ve stejnou dobu tak vysoké úrovně.

Co se doposud zjistilo?
Oficiální věda dnes předpokládá, že vyspělé americké civilizace vznikly před pouhými 4600 lety. Někteří archeologové, například Cotti Burland a Werner Forman z Washingtonu, jsou ovšem jiného názoru:
„První indiáni se museli do Ameriky dostat přes velmi chladnou, avšak nezaledněnou plán̆ $v$ místech, kde jsou dnes kontinenty odděleny Beringovou úžinou. Tito lidé pak pomalu postupovali $k$ jihu, lovili zvěř a sbírali plody. Existují jednoznačné důkazy, že tento proces začal minimálně před 27000 lety; neinověišíínálezy dokonce naznačují. že k první takové migraci mohlo dojít mnohem dř̀v, možná před 50000 lety."

Jak stará je mezoamerická civilizace doopravdy?
Původní název Mexika zní „Anahuac" neboli ,,země mezi vodami". Je to kopcovité území nacházející se mezi Karibským mořem a Tichým oceánem. Na západě tvoří Kordilery část velkého horského řetězce, který se táhne od Aljašky na severu kontinentu až po Ohñovou zemi na jeho nejjižnějším cípu. K tomuto řetězci patří i oblasti travnatých kopců a pobřežní plochy, které byly v dávných dobách zalesněné. Zde se odehrála velká část ,„ztracených dějin" této země.

Dnes žije v Mexiku asi 12 milionủ čistokrevných indiánů. Jsou to také oni, kdo vlastnimi silami a bez podpory státu založili akademie, na nichž se staré a téměř zapomenuté vědění starých kultur opět vyučuje. Základ výuky tvoří mayská matematika, staré přírodní vědy a pochopitelně také dějiny před rokem 1519 , kdy Španělé zásadním způsobem změnili život původních obyvatel Mexika - poté, co zemi dobyli v krvavých bojích, vedených pod vlajkou křestanství.

Hernando Cortés, který z pověření katolické církve dobyl roku 1519 aztéckou řisisi, i Francisco de Montejo, který v roce 1527 ovládl ǔísi Mayů, doslova zasli nad stopami vysoce vyvinuté kultury a stavbami, které tu našli. $K$ těmto stavbám patřily především pyramidy, které před-


Obr. 114: Chrám nápisí v Palenque (Mayové).


Obr. 115: Mayske hieroglyfy (podle Stephense a Catherwooda).


Obr. 116: Slunec̆nt pyramida $\vee$ Teotihuacánu.
stavovaly kriklavý protiklad k ubohým chatrčím domorodého obyvatelstva. Jádro vysokých pyramid se skládalo z hlíny a kamenư a jejich povrch byl obložen kamennými kvádry, spojenými maltou. Během vykopávek bylo odhaleno několik vrstev tohoto obložení: Z toho je zřejmé, že Mayové čas od času již existující pyramidy prestavovali a využivali je jako základny pro nové, mohutnější stavby.

Podle názoru odbornikỉ začal mezoamerický lid obývající oblast Teotihuacánu stavět ve 2 . století př. n. 1. jednu z nejstaršich velkopyramid, pričemž využil i jjž existující starší pyramidu. Novějsíi velká pyramida je 72 metry vysoká a každá strana jejího čtvercového puidorysu mě̌í 222 metry, takže celá stavba zabírá plochu téměř 50000 čtverečních metrů. Jak v knize Mayové uvádí Michael D. Coe z Yaelské univerzity, pyramida je astronomicky orientovaná a zmiňují se o ní i nejstarší mayske legendy. Ve stejné době vznikly i další pyramidy, například v guatemalské núžině ve městech Tikal a Uaxactun. Americké pyramidy se v mnoha ohledech liší od pyramid egyptskych, které jsou podle názoru vědcủ také mnohem starši. Avšak průzkum provedeny v roce 1922 americkým archeologem Byronem Cummingsem na tricet metrů vysoké kruho-
vé pyramidĕ y Cuicuilcu (nedaleko Mexiko City, v oblasti kultury La Venta) tyto chronologické představy poněkud zviklal.

Kruhová pyramida je památkou po zaniklé mezoamerické kultuře. Má kuželovitou čtyřstupn̆ovou základnu, jejiž pryní stupeň má průměr 135 metrů a vŷ̌̌ku 8 metrứ. Druhý stupen̆ má odpovídající rozměry 116 a 5 metrů, třetí stupeň ješté stále úctyhodný průměr 103 metry, avšak výšku pouhých 3,50 metru. Poslední, čtvrtá platforma, dosahuje výšky 3 metrů a má prüměr 70 metrů. Na ní se zřejmĕ v historických dobách nacházela kultovní stavba zbudovaná ze dřeva.

Stavební technika tohoto necelých dvacet metri̊ vysokého objektu byla zjištěna pomocí tunelu, ktery archeologové do komplexu prorazili. Základním stavebním materiálem byla pevně upěchovaná hlína, zpevněná navíc nahrubo otesanými kamennými kvádry o rozměrech asi $2 \times 1$ metr. Ty jsou zapus̆těny v soustředných kruzích hluboko do země, čímž je zabráněno sesuvu zeminy, jejíz celková hmotnost byla vypočitána na 250000 tun. Z toho je vidĕt, že budovatelé byli dobře obeznámeni se základy statiky. Stavba nevznikala náhodné, nýbrž podle předem stanoveného a dobře promyšleného plánu. Vzhledem k tormu, že prí výstavbě nebyly použity malta


Obr: 117: Krruhova pyramida
$\nu$ Cuicuilcu, nähled a puidorys. ani vápno, se podle názoru odbornikủ jedná o stavbu z primitivního stadia předkolumbovské architektury.

Kdy toto dilo vzniklo?
Když byla Cummingsem objevena pyramida v Cuicuilku, musela z ní být nejprve odstraněna pětimetrová vrstva lávy. Novozélandský geolog George E. Hyde stanovil v článku otištěném v časopise National Geographic Magazine stárí této lávy takto:
"Láva překrývaíící stavbu je zřejmě 7.000 let stará."
I později, když bylo roku 1923 odkryto několik dalších zastavěných
ský geolog. Toto dřevěné uhlí zřejmě vzniklo tak, že v proudu horké lávy shořel pahýl stromu. Je proto i němým svědkem tehdejší přírodni katastrofy. Zjištěná data tedy poukazují na velmi rané osídlení zkoumané oblasti.

Nový chronologický problém se však vynořil v roce 1985, kdy bylo stáří lávového pole určováno za pomoci metody využívající radioaktivní ionium a protaktinium. I v tomto pťípadě došel Henri Stierling ke stáří 7000 let a potvrdil tím původní hypotézu George E. Hydea. Jak je vidno, názory badatelů na stáří původní kultury v Cuicuilku se dost rozcházejí. Nejnovější výsledky sice hovorí pro starší datování, avšak oficiální archeologie nadále uvádí, že stavba byla zbudována kolem roku 200 př. n. 1.

Kdo však mohl stavět před 7000 lety v Mezoamerice pyramidy?
Podle jedné z mayských legend je kultura Mayů stará přes 10000 let. Mayské kalendáre nám dokládají, že kněží tohoto národa operovali s časovými cykly o délce 374152 let! Podobně jako Sumerové tím rovněž Mayové vyjadřovali přesvědčení, že jejich skutečný původ se datuje do minulosti vzdálené statisíce let, pǔičemž od ",prapočátku" mèla jejich kultura projit čtyřmi epochami.

Pátá časová epocha, v níž se podle mayských představ nacházíme také v přítomnosti, započala podle mayského kalendáre 13. srpna 3114 př. n. 1. ( 4 ahau 8 cumku) a zanikne obrovskou katastrofou v düsledku ničivého „pohybu země" 23. prosince roku 2012 (4 ahau 3 kankiny). Podivné je, že k tomuto datu se podle propočtu soudobých astronomů váže určitá planetární konstelace, k níž dochází jen jednou za 40000 let. Země bude od ostatních planet sluneční soustavy izolována a velké planety (jako Jupiter nebo Saturn) ji nebudou chránit před bombardováním z vesmíru.

V roce 1973 objevil brazilský badatel Eduardo Chaves v jeskynich ve Varzelândii časově neurčený astronomický náčrtek postavení planet, na němž zřejmě umělec $z$ doby kamenné zvěčnil konstelaci, $k$ níž dojde v roce 2012.


Obr. 119: Skalni kresba z Varzelandie v Brazilii.

Jsou astronomickéznalosti Mayù skutečně darem bohii, jak tvrdí sami Mayové?

Mayské památky jednoznačně dokládají, že se tento kulturní národ zabýval astronomickými jevy velmi intenzivně a že si na tomto poli osvojil hluboké vědomosti.

Mezi všemi mezoamerickými národy byli Mayové jediní, kteří si o pozorování nebeských těles vedli písemné záznamy. Byly to velmi podrobné zápisy jak ve formě hieroglyfů vytesaných na kamenných monumentech, tak i v podobě obrázkového písma. Védci prìtom předpokládají, že Mayové měli pro svá astronomická pozorování a měření k dispozici jen velmi primitivní technické pomůcky, které se do současnosti bohužel nedochovaly. Odborníci se dokonce domnívají, že většinu svých pozorování prováděli pouhým okem!

Biskup Diego de Landa bohužel uspořádal v roce 1672 ve městě Mani veřejné pálení maysky̌ch rukopisů. Obětí jeho řádění se stal neznámý počet písemných památek. Biskup sám o tom napsal:
„Našli jsme velké množství knih, které však neobsahovaly nic než pověry, nepravdy a zlo. Proto jsme je všechny spálili, což bylo domorodcům zjevně líto; bylo vidět, že jim to způsobuje velkou bolest."

Tento zločin netrápil jenom mayské obyvatelstvo - také dnešní archeologové a historikové dostávají "„̌̌aludeční křeče", když na toto téma pĭijde ǐeč. Mayové si totiž - podobně jako lid Mezopotámie a staří Egyptané - osvojili úctyhodné astronomické vědomosti. Znali napríklad přesná data oběhu Venuše - a to pro časový úsek 6000 let! Překvapivě přesný je i jejich výpočet délky slunečního roku. Číslem 365,2420 jej Mayové stanovili přesněji než kterýkoli jiný národ. Námi používaný kalendáá je postaven na hodnotě 365,2422 dne, která je ovšem nepřesnější než propočet Mayů!

Mayové znali planety naší sluneční soustavy, jejich vzdálenost od Země, data o jejich oběhu včetně oběhu jejich měsícủ. Mayští kněží--astronomové znali i ohon souhvĕzdí Štira, který není pouhým okem viditelný: K jeho pozorování musí být člověk vyzbrojen silným dalekohledem, podobným těm, které použivají hvězdárny.

Co se památek mayské kultury týče, napáchala katolická církev nenapravitelné škody. Témě̌ všechna písemná svědectví o této civilizaci byla zničena, přežilo jen několik rukopisů. Texty, nazývané „kodexy", jsou napsány na kưře fíkovniku nebo na kůži. Odborníci je dnes označují podle místa, kde jsou prechovávány - tedy například Drâzdansky kodex, Madridský kodex či Pařižský kodex. Jedná se o celkem 208 zažloutlých stran textu sestávajícího z přibližně 620 mayských hieroglyfi̊.

Co nám tyto fragmenty prozrazuij?
Pařizský kodex sestává z 22 silně poškozených stran. V roce 1832 jej zakoupila francouzská Národní knihovna od soukromého majitele. Protože konzervační metody byly v 19. století ještě v plenkách, stav listů se nadále zhorš̆oval. Dnes jsou veřejnosti prezentovány pouze dvě strany ve skleněné vitrině.


Obr 120: Ukázka z Pařüského kodexu

Naštěstí ale existují kopie v současnosti už zničených částí, pořízené v roce 1887. Obsahují hlavně astrologické předpovědi.

Nejobsáhlejším rukopisem je Madridský kodex obsahující 112 stran. Tato sbírka textů je vystavena v Museo do America a vedle slavného Popol Vuhu obsahuje řadu dalších mytologických příběhů, ličících svět mayských bohů.

Také Nĕmecko vlastní mayský rukopis. Je jím Dräz̃d̉anský kodex, zakoupený v roce 1736 tehdejším ředitelem Kurfiřtské saské knihovny Johannem Götzem jako víceméně „bezcenná" kuriozita. Obsah 74 stran tvoří prevažně astronomické výpočty a údaje týkající se Mêsíce a Venuše. Mayští kněží si přitom vystačili se základními matematickŷmi operacemi, jako jsou sčítání a odčitání, takže ani pro nás není těžké jejich postup pochopit.


Obr. 121: Císla Mayû.

Císla vyjadřovali Mayové poměrně jednoduchým systémem složeným z bodů a čar. Rukopis obsahuje např. výpočet data úplného zatmèní Měsíce pro 15 . únor roku 3379 př. n. 1. Protože jeden den v měsíčním kalendári není totožnýs jedním dnem ve slunečním kalendáťi a Mayové neznali zlomky, vyřešili problém 29 a $1 / 2$ dne měsičního kalendáře tím, že zavedli měsíce, které měly strídavě 29 a 30 dní. Jeden z hieroglyfủ proto vždycky udával délku měsíce právě probíhajícího, minulého či následujícîo.

Mayové shmovali vždy šest měsíců do měsičního pololetí. Proto používali hieroglyff, který udával, kolik měsícú v daném pololetî již uplynulo. Jelikož tento systém nabizel šest rủznych možností, kdy začít pololetí počítat, používala jednotlivá města rozdílné datování v souladu se svými tradicemi, ovšem každých zhruba sedmdesát let byly vzniklé rozdilly vyrovnávány. Údaje o astronomických pozorováních
ani astronomické výpočty nebyly vázány na historická kalendární data. Pro číslování dlouhých časových úseků používali Mayové modifikovaný dvacítkový systém, svým principem podobný nasí desítkové soustavě. Použivá se pět míst oddělených tečkou, tedy naprikiklad 1.18.5.3.6. Místa mají své názvy jako u nás jednotky, desítky, stovky atd. a čtou se odzadu: „kin" $=$ den, ,"uinal" $=20$ dní, „tun" $=18$ uinalư, ,,katun" $=20$ tunů, "baktun" $=20$ katunủ̉.

Vidíme, že dvacítkový systém je na jednom místě porušen: 1 tun má 18 uinalů. Důvodem je podle všeho skutečnost, že tun (s výjimkou 5 uayebů, považovaných za dny přinášejicí neštěstí) byl označován jako „haabský rok"; Mezi čísly se v textu na mnoha místech nachází hadovitá príšera připomínající egyptského Afofise. Je popisována jako „hrubá" a „vodu dštící" a podle představ Mayů neustále ohrožovala Zemi. Nazývali ji Kawak (bílý beznohý plaz) a na obloze ji umístili do Miéčné dráhy nedaleko Bližencủ, a to tak, aby křižovala dráhu Slunce.

Co bylo v pozadí těchto představ?
Archeologove jsou přesvědčeni, že tvar mayských pyramid symbolicky vyjadřoval hierarchickou strukturu tehdejší společnosti. Toto pojetí se ovšem jeví jako nelogické, protože představy Mayů se vždy upínaly k nebi a jejich stavby odrážely výlučně nebeské jevy. Jejich bohyně Hunab ku byla - podobně jako Nun u Egyptani̊ - pramatkou všech živých tvorů neboli „ta, která dává život". V dalsím průběhu dějin stvoření (6. dne) se objevuje také bůh-otec, nazývaný Hunnal Ye, který ovšem nehraje při vzniku světa přiliš významnou roli. Jako přívlastek získal označení „opeřený had". Po něm přichází dalšich 13 bohů podsvětí a devĕt bohủ nebes. Posledně jmenovaní byli možná totožní s planetami naší sluneční soustavy; o jejich presnou identifikaci se pokusím $y$ dalsím textu.

Nejprve však obrátíme pozornost k odvrácené straně zeměkoule, protože ve starém Egyptě existoval mýtus o ptákovi nazývaném benu, který ž̌ejmě vykazuje paralely s mezoamerickou mytologií. Egyptský výraz „benu" je odvozen z kmene slova znamenajícího „svítit" nebo "vycházet". Odpovídajícím pojmem v řečtině byl „fénix" (shlížející shora dolů). Podle legendy byl fénix orel (později volavka) s červenozlatým opeřením.

Tento popis odpovídá středoamerickému ptáku quetzalovi, který se dnes vyskytuje již jen velmi vzácně. Jeho přibližně 60 centimetrů dlou-


Obr. 122: Pták quetzal.
há, modrozeleně svítić pera sloužila mayským králủm jako ozdoba hlavy, kterou nosili během náboženských ceremoniálů.

O egyptském benuovi nebo fénixovi legenda tvrdila, že se objevuje v pravidelných intervalech a že sám sebe spaluje, aby se ze svého popela znovu zrodil. Byl to „posvátný pták" z Heliopole, který se měl zdržovat na „kameni ben-ben" (paprsky vyzarující kámen), prípadně na posvátném stromě.

S tím žrejmě souvisí novodobější trend použivat slovo fénix pro označování palem. Ve skutečnosti se však tento výraz odvozuje od nejstaršich forem, y nichž se zjevovala božstva $\operatorname{Re}$ a Usír, a má tudíž astronomické pozadí. Proto se také ve 13. kapitole Egyptské knihy mrtvych dočítáme, že zemrelí si vždy přáli ,proběhnout oblasti onoho svĕta jako fénix."

Protože fénix vykazoval cyklicky se opakující vlastnosti, byl považován také za „pána výročici. Obdoba tohoto staroegyptského kultu zřejmě existovala rovněž y Mezoamerice, kde úzce souvisela s návratem opeřeného hada Quetzalcoatla či Kukulcána. Legenda vypráví:
„Tam se zastavil, plakal, vzal své oblečení a připevnil si insignie z per. (...) Když byl ozdoben, sám se zapálil a vzplanul. (...) Říkalo se, že když


Obr. 123: Kamen ben-ben. celý shořel, byl jeho popel okamžitě vyzdvižen do výše a objevili se všichni vzácní ptáci, když Quetzalcoatl zemřel. (...) Proto se během osmi dnů objevila na obloze ,velká hvězda‘, která dostala jméno Quetzalcoatl."

Podle mého názoru obsahuje toto vyprávění y̌adu paralel $k$ egyptské legendě!

Co to bylo za „velkou hvĕzdu", o nizz se legenda zmin̆uje?
od prvopočátku pozornost badatelů zaměrila víc na význam slova než na vnější podobu symbolu, který je znázorňoval."

Legenda o dvojčatech Hunahpovi a Xbalankovi (v knize Popol Vuh je vylíčena cesta obou uvedených hrdinů do podsvětí Xibalby, kde chtějí vyzvat bohy k míčové hře) zřejmě popisuje i nějaký astronomický úkaz. Podstatnou roli v ní totiž hraje jejich otec Hunhunahpo, jehož příběh není nepodobný osudu egyptského boha Usíra, který zemře a pak je znovu oživen.

John L. Stephens a Frederick Catherwood objevili v Copánu na úpatí jižnîho svahu "Velkého náměstí" hřiště, jehož součástí jsou kamenné kruhy o prủměru 1,20 metru. Od té doby byla v oblasti Mezoameriky objevena celá řada takových míčových dvorců, o pravidlech hry však nevíme téměř nic. Z Popol Vuhu víme, že se během hry nazývané ,ppokol pok" čtyři osoby snaží za pomoci míče vyrobeného z kaučuku porazit již zmíněnou příseru Kawaka (Carchahema), představující „vesmímý okruh". Tato hra připomíná egyptský boj proti hadu Afofisovi.

Existovalo nëjaké spojeni mezi mayskou a egyptskou kulturou?
Různá zobrazení a sochařská ztvárnění nám predvádějí opeřeného hada s červeným kruhem kolem tlamy a velkými modrými skvmami na čele. Vzhledem k převládajícímu hvězdnému kultu by mohlo jít o symbolické znázornění Siria nebo Aldebaranu (Suteha). Nebot ačkoli bylo mayské božstvo Chac znázorňováno s rudě pomalovanou „vĕtrnou maskou", mělo podle všeho svou egyptskou předlohu: stejně jako staroegyptský Suteh řídilo sílu a pohyb větru, vody a mraků. Také Suteh byl vždy znázorňován s červenou tyárín.

Podobně jako egyptský bůh Suteh byl


Obr. 125: Büh Chac. i Quetzalcoatl představován v lidské podobě:
„Muž světlé pleti, s širokým čelem a velkýma očima. Přijel z oblastí za mořem na lodi, která se pohybovala sama, bez vesel. Zakázal všechny živé oběti s výjimkou plodů a rostlin, a byl nazván bohem míru."

Tato zpráva o lodi pohybující se bez pomoci vesel připominná dâvnověké učitele, vyskytující se v legendách národů Přední Asie, Indie a rovněž u Keltů, zpravidla s přícomkem „mudrci".

Kupodivu je i v hinduismu známo božstvo Ananta - operený had. Kromè toho je Quetzalcoatl podobný také egyptskému bohu Sokarovi, jehož trůn stál rovněž na opeřeném hadovi.
C. Burland o tomto podivném


Obr 124: Sokar.

## plazu píše:

„Ikonograficky správné je čtení jména tohoto božstva jako ,ten, kdo povstává z hada', podobně jako se $z$ horizontu zvedá Jitřenka."

Hvězdná obloha, především pak v noci svítící Mléčná dráha, hrála v kultovním životě Mayủ skutečně ústřední roli. Mayové ji nazývali "strom světa" (ceiba) a v hieroglyfickém písmu ji znázorňovali jako rozsochatý, bohatě kvetoucí strom. Jiné označení Mléčné dráhy znělo wakah chan, přičemž „wak" je ekvivalent čísla šest nebo slovesa ,,postavit", ,ybudovat". Chan pak může znamenat „čtyři", „nebe" a „had". Tímto způsobem byl opisován strom světa jako podpěra nebeské klenby, na níz̆ podle představ Mayů křizovalo Slunce na hadovi Mléčnou dráhu. Podstatnou roli přitom hrála příšera nazývaná Kawak, symbolizující zakulacené nebeské těleso, z jehož cela vyrůstal kmen. Sluneční dráha byla někdy představována i jako hůl přetinající hlavní osu stromu světa - proto vzbuzovali evropští dobyvatelé se svými černými vlajkami, na nichž záril zlatý kříz, takový respekt a strach! Tato okolnost jim také dopomohla ke snadnému vítězství. Domorodci byli totiž přesvědčeni, že ǩ̌î̌̌ je symbol a Španělé bytosti seslané přímo bohy. Teprve když už bylo přiliš pozdě, uvěđomili si, že se stali obět́ osudného omylu.

Px̌esně na výše popsaném místě noční oblohy se nachází i pták Itzam Ye, který je jakožto opeřený had rovněž príbuzný s egyptským ptákem benu.

Jaké tajemství se za tím vším skrývá?
Slovo „coatl" neznamená jen „had", nýbrž i „blǐzenec". V tomto smyslu tu možná máme co do činenní se zjevením božstva pocházejícîho $z$,horizontu Blizzence" nebo přesněji s hvězdou ze souhvězdí Blíženců. C. Burland píse:
„Bủh, o němž tu je řeč, by měl být označován spis̃e jako, Vzácný blíženeč, vzhledem $k$ tomu, že slovo ,quetzal' označuje jednak ptáka; jednak vlastnost , vzácný. Mohli jsme si ušetřit velké zmatky, kdyby se již

203

Jedna z legend podporujících mayské kroniky se dochovala u středomexických kmenů Nahua. Podle ní uplynulo v době, kdy do Ameriky prisli Španělé, 17141 let od „prvnîho slunce". Při tolerantním přístupu by se to mohlo týkat událostí, k nimž došlo v roce 15641 př. n. l. Legenda praví, že Nahuové prišli do své dnešní domoviny z oblasti nazývané Atzlán (bílé místo), která je neustá-


Obr. 126: Ukázka
z Boturiniho kodexu. jich priben vystehovalcu, kter roce 15641 pr. n. 1. opustill místo sedmi chrámů, přeplavili se v lodích přes moře a přistáli na místě sedmi jeskyní.

Při tomto nebezpečném putování je „vedl" bůh, symbolizovaný okem namalovaným v jakési kartuši. To silně připomíná Usíra, jehož staří Egyptané nazývali As--Ar a znázorňovali jej symbolem trůnu a oka. A trebaže pi̊vodní symbolika postupem času upadla v zapomnění, z mladších legend je nám známo, že Usír byl odjakživa dáván do souvislosti se souhvězdím Orionu.


Obr. 127: Souhvězdi Orionu.

I v mezoamerické kosmologii existovala tajemná místa, která se na rozdíl od Země nepohybovala: cirkumpolární hvězdy sloužicí jako orientační body byly považovány za průchody do neznámého vesmíru, v němž „sídlí moc".. Tato moc v sobě spojovala jak mužský, tak i ženský element a Aztékové ji nazývali „Ometecuhtli", což lze přeložit jako "dvojvládce ${ }^{\text {". }}$. Jeho chrámem byl celý vesmír a filozofové tvrdili, že vládne podobně jako Usír vsedẽ na trůnu.

Podobně jako Dogonové chápali i Mayové souhvězdí Orionu jako „střed vesmíru", v němž kdysi vzplanul „prvotní oheñ" a kde „se kǔižují ç̌yy̌i větry".

Proto bylo $v$ béžných domácnostech (nikoli však u kněží) obvyklou tradicí zbudovat uprostřed domu krb, kolem něhož byly umístěny tři kameny: Ty symbolizovaly pás Orionu tvořeny hvĕzdami Zeta Orionis, Epsilon Orionis a Delta Orion. V knize Davida Freidela, Lindy Sheleové a Joy Parkerové Mayský vesmír (1993) se piše, že Mayové vnímali meě Orionu jako „ohnivou vrtačku" a mlhovinu Orionu jako "kouř z prvotnino ohně".

Dráždanský kodex obsahuje hieroglyf znázorňující hlavu psa a označení "Oc", což podle Roberta Shercra přcdstavuje Siria. Souřadnicc tohoto hieroglyfu by podle toho musely být 40 stupn̆ů 50 minut západní délky a 20 stupn̆ů jižní sir̃̌ky.

Podobně jako u Egyptanu vedla i u Mayů cesta zemřelého nebezpečným územím, kde na něho číhala různá úskalí v prvním úseku to byly padající skály. A obdobně jako Egyptané v případě tajemného ba dbali i Mayové na to, aby „tělo", v němž zemřelý vykonává svou posmrtnou pout́, neutrpělo žádnou újmu. Pokud by bylo zasaženo napríklad zmíněnými skalami, bylo by rozmačkáno a posmrtná pout dotyčnêho by tím byla u konce. Avšak ani po překonání první překážky neměl mrtvý ještě vyhráno. Když měl za sebou nebezpečné skály, musel přejít po úzkém horském


Obr 128: Hieroglyfpsi hvězdy (Siria). hřebenu a stále doufat, že se nezritít na jednu či druhou stranu. Během dalšího putování musel ještě projít mezi svišticími noži, které nabroušeným pazourkovým ostřím odřezávaly maso od kostí.

Část podsvètí byla obydlena živými kostlivci, kteří na dvoře velkého
vládce mrtvých Mictlantecuhtihliho a jeho choti Mictlanteikuatly pořádali ceremoniály a slavnosti. Důležitou oblastí podsvětí bylo místo nazývané Mictlán, v němž se zdržovala většina zemřelých. Když někdo zemřel přirozenou smrtí nebo padl v boji, bylo jeho tělo oblečeno do svátečního oděvvu, obdržel na posmrtnou pout baličcek s potravinami a byl utracen červený pes, který ho mĕl doprovázet. Podle mého názoru symbolizuje rituální zabití červeného psa hvězdu Sirius, která byla již starými Reky, Babyloňany i Egyptany nazývána „červená hvězda". (Dnes Sirius vyzařuje bílé světlo, což svědčí o tom, že v jeho spektru došlo během času k posunu). Istvăn Guman potvrzuje zprávy o červeném Siriovi a zdůrazňuje:
„Filologický výzkum s dostatečnou přesvědčivostí dokládá, že mylný výklad můžeme zřejmě vyloučit. Je třeba odmítnout i domněnku, že starověká pozorování nejsou spolehlivá."

V rámci mayských pohřebních obřadů bylo mitvé tělo třetího dne spáleno a duše se vydala v doprovodu červeného psa na cestu podsvètím, jež trvala dlouhé trì roky (v tom se představy Mayů odlišovaly od představ Dogonů a Egyptanů). Tato pout končila v samém středu řiše mrtvých, kde sídlili bohové mrtvých a hořel věčný ohen̆. Kdo tímto ohněm prošel, ocitl se ve ,,vodním světě". Tady, uprostřed bujné vegetace, v príjemném drobném mrholení a pod nesčetnými duhami, si mrtví stejně jako jejich bohové krátili čas brou a zpěvem hymnů.

I v této pasáži nacházíme paralely s představami starých Egyptanui. Uvedený popis nám připomíná egyptské vodní místo Wernes a podobné jsou i křestanské představy o ráji. Jako překvapující element mezoamerické kon-
 cepce posmrtného života se ovšem jeví neobvyklá představa, že mrtví se mohou občas navracet mezi živé, aby napřiklad ujistili své pozůstalé príbuzné, že jsou v porádku a daǔí se jim dobře.

Možná nám Mayové sdĕlují stejnou zkušenost a z téže absolvované cesty, jakou ličí o nĕco zevrubněji také Dogonové a staňí Egyptané: kos-

Jitřenky, jih jako domovinu matky země, západ jako domov pána klenotů a sever jako vlast mrtvých. Bủh Ometecuhtli (nebo Tezcatlipoca) drží v dlani kapku vody, v níž plave jediné ;zelené semínko". Toto „nejnepatrnějši"" zelené semínko (neboli „prazárodek") symbolizovalo podle mezoamerických představ celý nám známý svět a bylo ponořeno do „oceánu".


Obr 131: Maysky hieroglyf predstavujici souhvĕzdi Orionu.

Zatímco Egyptané stavěli Usírovi chrámy, Mayové svého Ometecuhtliho tímto způsobem neuctívali - jeho svatyně se však nacházely v krbu každé domácnosti. Krb stál vždy uprostřed mayského príbytku a byl ve všech ohledech středobodem každodenniho života obyvatel Mezoameriky.

Podíváme-li se na tyto tradice z hlediska slunečnîho kultu, nabudeme dojem, že pri domnělém tvaru Země v podobě ploché desky nám vlastrně ponisují putnvání Shınce. na odvrácené straně představovaného úvaru - cestu, během níz̃ se Slunce v podobě egyptského boha Rea střetávalo s různými nepřáteli. Tak bylo vysvětlováno i jeho neustálé znovuzrozování.

Za předpokladu existence hvězdného kultu ovšem z textů vyplývá něco úplně jiného. Různí mezoameričtí bohové totiž mohli být nalezeni jen ve hvězdách - jejich přibytky byly totožné se souhvězdími zvěrokruhu. Mimorắdně zajímavá je skutečnost, že mnohá z těchto souhvězdí obdržela v Mezoamerice podobná jména jako v Evropě, Asii a Africe. Védci ovšem považují dodnes za nejisté, zda je príčinou tohoto jevu skutečnost, že mezi pravěkými kulturami různých kontinentů kdysi existovalo nějaké kulturní spojení:
„Možná vżnikla spojením souhvězdí s určitými symboly podobná jména jed-


Obr. 130: "Misto tři kamenu", zde v podobĕ znaku, symbolizovalo v kazde mayské domácnosti souhvězdt Orionu. cesy pochopitelné nelze pozorovat pouhým lidským okem. Nestačí k tomu ani malé teleskopy. Proto se vnucuje otázka:

Odkud znali Mayové fyzikální vlastnosti dvojhvĕzd?

Podle mayských predstav žili kdysi dávno i u nich „Ahroxalacové" („páni zelené ploché mísy"), jejichž domovinou byl „křiž místa trí kamenư" (Orion) a ktě̌í jim přinesli „moucrost světa".

Astronomický obrázek v Fejervary. - Mayrově kodexu (přechovávaném y Liverpoolu) ukazuje východ jako domov
nak na základě tvaru jednotlivých souhvĕzdí, jednak na základě jejich asociace s úrodou a ročním cyklem růstu a zániku v prírírodě."

Další pozoruhodná shoda spočivá v tom, že obyvatelé Mezoameriky odpočítávali kalendární čas od okamžiku, kdy se při západu Slunce začaly na východním horizontu objevovat Plejády. K tomu docházelo počátkem listopadu. To odpovidá nejstarším kalendăǐům používaným v Evropě, jmenovitě keltským. Nebot̀ i Keltové znali „svătek ohně", slavený podle názoru historiků rovněž při listopadovém východu a západu slunce.

Ve světle známých faktư lze jen těžko pochybovat o tom, že mezi kulturami různých kontinentů existovaly již před mnoha tisíci lety kulturní kontakty. Dennis Stanford z Národniho muzea prírodních dějin (National Museum of Natural History) ve Washingtonu oznámil na tiskové konferenci konané 14. dubna 1997, že v Minnesotě byly nalezeny kosterní pozůstatky člověka evropského typu, jejichž stárí je odhadoväno na 9300 let:
„Lebky vykazují znaky typické pro Evropany; z toho lze usuzovat, že mezi prvními lidmi, kteří přişli před více než 9000 lety na americkou pevninu, byli také lidé evropského typu. Archeologové vědí o nálezech podobných kosterních pozůstatků již dlouho, dosud je však nedokázali správně interpretovat. Teprve nedávno je podrobili nové analýze. Impulzem $k$ tomu byly právě nálezy v Minnesotě lon̆ského léta. Kromě toho byla nalezena také kostra muže evropského typu v nezvykle dobrém stavu. Muž zemřel asi před 9300 lety poblíž dnešního Kennewicku ve státě Washington:"

Nemohl být tento muž jednou z oněch zâhadných bytostí, které dokäzaly již pred 7000 lety stavět pyramidy?

Ve městě Chichén Itzá stojí 30 metrú vysoká Kukulcánova pyramida, která je podobně jako egyptské pyramidy orientována podle čtyx̌ hlavních světových stran. Podle názoru archeologư byla postavena teprve v 6. století našeho letopočtu. Na západní straně severnifio schodiště můžeme být každý rok 21. března po páté hodině odpolední svědky pozoruhodné hry světla a stínu, která trvá asi 17 minut. Dávní stavitelé zbudovali své dilo tak mistrně, že slunce klesající nízko nad západním horizontem vytvárí od vrcholku pyramidy až k jejímu zâkladu posunující se obraz obrovitého „,hada", plazícího se směrem dolů.

Správný výpočet takového divadla nutně předpokládá znalosti geo-
dézie i vyšší astronomické matematiky. A celé to úžasné představení se opakuje vždy 21 . zárí, jenom s tím rozdílem, že tentokrát had stoupá vzhůru - směrem $k$ nebi, $k$ bohům.

Podobně jako velká pyramida v Teotihuacánu byla i Quetzalcoatlova/Kukulcánova pyramida postavena na již existující starší a mens̆í pyramidě, rovněž orientované podle svě-


Obr: 133: Kukulcánova pyramida y Chichén Itzá. tových stran. Pod schodištěm severní strany se nachází vchod, jímž se lze k této původní pyramide dostat. Je to temné schodiště vedoucí do středu stavby, jejíž základ tvoří čtverec o straně 55,30 metru. Díky "ochrannému pláši"" vytvořenému novou pyramidou se původní pyramida dochovala ve velmi dobrém stavu. Od


Obr 134: Fotografie krypty $\checkmark$ Pacalové pyramidé v mexickém Palenque.
I zde se vytvořily krápniky. 30. let minulého století zde proto probihá rozsáhlý výzkum. Působením vlhkosti a usazenín soli, která v průběhu věků stavbu rozežírala, tu nakonec vznikly stalagmity a stalaktity, typické i pro jiné mayské stavby. Tyto prírodní krápníkové útvary dokládají, že stavba je stará několik tisíc let!

Proč o tom nechce věda nic slyšet?
Možná $z$ toho důvodu, že i pyramidy v Teotihuacánu jsou ve skutečnosti staré více než 12000 let. Podle dávné mayské tradice byl Teotihuacán "místem promĕny". Zde se lidé proměñovali v bohy:
„Tak hovořili staňi, že ten, kdo zemřel, stal se bohem. Ríkali: ,Byl tam učiněn bohem".".

Soubor pyramid v Teotihuacánu je zřejmě jakýmsi pozemským ekvivalentem pásu Orionu, podobně jako pyramidy v Gíze.
view, které poskytl v květnu 1997 britské novinăřce Graham Hancockové, však yýse uvedený časový odhad pro vznik Tiahuanaka opět potyrdil a pokračoval: „Po dobu jednoho roku jsem zkoumal pyramidu Akapana a v jejím okolí jsme provedli vykopávky. Předpokládám, že v hloubce 12 až 21 metrů leží ještě jedno Tiahuanaco, které je påvodním posvátným Tiahuanakem. Ješte jsme se nepropracovali do jeho nitra, a proto nedokážeme odhadnout stáŕí této archeologické vrstvy. Nepochybně však otevíráme zcela novou kapitolu průzkumu tohoto místa. O Tiahuanaku bude napsána ješté nejedna kniha."

Odkud ale bere Rivera jistotu, že objevil zcela neznámé podzemnt stavby?

Severozápadně od pyramidy Akapana se nachází kamenná „brána", yytesaná z jediného obrovského balvanu. Tento kamenný blok musel mít původnĕ̀ rozměry $3 \times 6$ metrů a váhu přes 100 tun. Svou velikostí pripomíná oblouk v Usírově komoře (pod Sfingou), Na spodní části brány, zvláště na té stranč, která je považovaná za zadní, se nacházejí výklenky a geometricky přesně oddělené úvelcy. Na přcdní stranč, smčřujícík východu, je brána ozdobena dovedně zpracovanými sochami. Oblouk brány obsahuje centrální postavu, která je z obou stran orámována patnácti okřídlenými pomocníky.

Německý astronom Rolf Müller z Potsdamské univerzity, který ve 30. letech minulého století bránu dưkladně prozkoumal, došel rovněž


Obr. 135:
Rytiny na
Sluneční
branè.
k závěru, že musí pocházet z epochy kolem roku 4050 př. n. l. nebo dokonce $z$ doby okolo roku 10050 prí. n. 1 .

Vzhledem k astronomickému nasměrování brány a na základĕ interpretace symbolủ, obrazů a geometrických figur, které jsou vytesány na její východní straně, dokảzal Rivera rozluštit některá tajemství tohoto kamenného artefaktu. Přesně ve středu brány se nachází antropomorfní bytost držící v rukou dvě podivná žezla a stojící na jakêmsi podstavci
nebo stupňovité pỳramidě. Archeologové doposud považovali tuto postavu za jednu $z$ variant slunec̆nỉho boha Virakoči, dnes si však již nejsou spráyností tohoto predpokladu jistí: Rivera je přesvèdčen, že stupňovitý podstavec, na němž postava stojí, je stylizovaným znázorněním pyramidy Akapana a zachycuje rovněž systém jejich komor a chodeb. Archeolog proto okomentoval obraz těmito slovy:
„Jsem si jist, že jde o plánek Akapany! ${ }^{\text {c }}$
To by tedy znamenalo, že v nitru pyramidy se nachází kvadratická komora, do níž směřuje osm chodeb. Sest $z$ nich je ve tvaru hada sptačí hlavou, dvě mají hlavu lví. V hlavní komoře mă by̆́t uložena mrtvola hadovité „bytosti" a je možné, že by se docela dobře mohlo jednat o „boha" nebo o „předmět" zanechaný zde bohy. Zatím se však Riverovi podařilo objevit pouze jednu $z$ tĕchto chodeb a stálo ho to sedm měsíců pracovního úsilí:
"Víme o jedné z těchto chodeb, zatín však není známo, zca do komory vede právě ta nebo některá jiná. Jsem si jist, že brzy budeme ve vykopávkách pokračovat."

Jaká tajemství zde mohou archeologové odhalit?
Védci z kanadské společnosti Advanced Digital Communications, specializující se na podvodní průzkum, nas̆li y roce 2001 na mořském dně před pobřežím Kuby struktury, které na první pohled vypadají jako město a do jisté míry připomínají stavby v Tiahuanaku. Stojí zde objekty z kamenných kvádrů velkých dva až pět metrů, prípomínající pyramidy, silnice a domy. Tato oblast podmořského dna v hloubce 650 metrů je velká asi dvacet čtverečních kilometrů a podle názoru kanadských odborníků by mohlo jít o střed města starého 6000 let. Britský geolog Alistair Crame však namítá:
„Je velmi nepravděpodobné, že by mořské dno pokleslo za pouhych 6000 let o 650 metrủ. Takový pokles trvá miliony let."

Opravdu?


Obr. 136: Božsvo na Sluneční brannĕ

## Kapitola desáta

## RÁJ NA ZEMI

Britský učenec Charles Lyell zastával v 19. století ohledně možnosti existence dávno zaniklé, vysoce vyvinuté civilizace na naší Zemi následující stanovisko:
„Není tomu snad tak, že bychom při archeologických vykopávkách místo neforemných hliněných nádob museli nacházet dokonale vytvarované sochy, které by syým půvabem předčily nejlepší dila Feidiova či Praxitelova? Z̆e bychom nacházeli železnice a telegrafní sloupy, astronomické pr̂́stroje a mikroskopy dokonalejší než jsou ty, které dnes používáme? Že bychom objevovali různé další stopy po uměleckých a vědeckých výtvorech, jež by svou dokonalostí preděilly všechno, co vytvořilo naše 19. století? Potom by bylo zřejmé, že triumfy geniálního ducha vynálezců překonávají vše, co jsme nalezli z doby železné a bronzové. Možná bychom si marně lámali hlavu nad otázkou, jakému účelu nalezené relikty asi sloužily - zda k létání ve vzduchu, potápění do nezměrných hloubek oceánů nebo řešení matematických problémů, na něž matematikové dnešní doby nedokáží ani pomyslet."

Na první pohled je ž̌ejmé, že Lyellovy úvahy vycházejí z tradičních představ a argumentů, které vyznívají vcelku logicky.

Pokud v dávnověku existovala néjaká vyspēlá civilizace, proč po ní nenacházime konkrétni stopy?

V rámci jednoho astronomického projektu zaměřeného na zmapování asteroidủ objevily měřicí senzory počátkem roku 1999 nebeské těleso o průměru pouhých 50 metrů, které obihá kolem Slunce po téměr dokonalé kružnici. Objekt byl astronomy nazván CG9. Jeho oběžná dráha je velmi neobvyklá, protože všechna ostatní vesmíná tělesa naší slunec̆ní soustavy obíhají kolem centrální hvězdy po elipsovitých drahách. Zajímavé je, že již v roce 1991 bylo objeveno jiné nebeské tĕleso, které se chová podobně jako CG9. Americký astronomický časopis Sky and Teleskope označil toto těleso za ,nefalšované UFO"!

Ale proč?
Jednak proto, že neobvyklá oběžná dráha tohoto tělesa, Které dosta-
lo označení „1991 VG", odpovídala téměř přesně oběžné dráze Země. Za druhé byly na povrchu 1991 VG zjištěny reflexe, které bylo možné interpretovat technicky. Za tretí: radarové vlny, které jsou nebeskými objekty obvycle odráženy, se paradoxně zdají být tímto tělesem absorbovány!

Vědci považují za témě̌ vyloučené, že by se v případě tohoto objektu mohlo jednat o přírodní vesmímý útvar. Také hypotéza, podle níž je 1991 VG částí nějaké starší rakety nebo sondy, se nedá uvést do souladu se zjištěnými daty o oběžné dráze tohoto tělesa. Nicméně ưrední místa americké NASA i evropské ESA problém zlehčují a oba zmíněné objekty označují za „vesmírný odpad". Podle jejich názoru totiž hovoří všechny zjištěné fakty pro domněriku, že jde o objekty vytvořené lidskou rukou.

Je možné, že tu astronomové objevili nëjaký pravěký satelit?
Možné to samozřejmě je! Astronom David Green z NASA prinejmenším připouští, že uvedenou ,záležitost rozhodně nelze považovat za


Jak jsme již mohli vidět, vynơ̌ila se během archeologických výzkumů celá řada podivuhodných uměleckých předmětů a písemných památek, které byly katalogizovány a uloženy v muzeích. Kdyby v 19. století existovala výměna informací mezi jednotlivými vědními obory, dostal by Lyell na své otázky jasné a přímé odpovědi. Mnohé nálezy se nám podařilo správně zařadit teprve poté, co náś vlastní technický pokrok prinesl výsledky srovnatelné s tím, čeho dosáhly jiné kultury již před mnoha tisíciletími. Přesto lze předpokládat, že i dnes je velká část reliktů interpretována a chápána zcela chybně.

To ž̌ejmě platí i o zprávách, které obsahuje egyptský Papyrus Tebtunis. Hovoříse v něm 0 ,slyšicím a vidícím ptákovi":
„Dohlédnu až na konec temnoty, vidím skrz moře až do pravody Nun."

Tento popis silně připomíná funkci dnes̆niho Hubblova teleskopu! S těmito staroegyptskými přístroji však bylo možné nejen velmi daleko dohlédnout, ale mohly i létat a dalo se s nimi rovněž přistát na Zemi. Podle všeho byly vybaveny systémy podobajícími se slunečním kolektorưm. Jen tak lze porozumět poněkud poetickému popisu vlastností „slyšícího a vidícího ptáka", který se ž̌ejmě ty̌ká jeho technického vybavení:


Obr. 137: Vidici ptâk
„Dostává se mi jej, protože se vyživuji slunečním světlem, dostávám (pravidelně) potravu a dostatek času prospím, takže načerpám nových sil ve světle a po západu slunce neprijírmám žádnou potravu."

Soudobé satelity jsou opatřeny velkými rozložitelnými rameny se solární mi panely, které nazýváme „slưneční křídla". Solární buňky zachycují sluneční světlo a přeměňují je v energii potřebnou pro provoz technických zařizení umístěných na palubě satelitu. V souvislosti s dodávkou potřebné energie mluvíme často o „napájeni"" - což se velmi dobře hodí k mytologicky zbarvenému líčení toho, jak slyšicí a vidící pták prijijímá světelnou potravu. Pokud jsou tyto staré texty skutečně popisem kdysi dávno existující technologie, pak se zjevně jednalo o satelity využivající solární energii!.

Také apokryfní prorok Baruch popisuje v kapitole 6-1, 2 své Apokalypsy něco velmi neobvyklého:
„A hle, pták kroužil před sluncem, velký jako devět hor."
Potom Baruch naslouchá výkladu anděla strážného, který jej doprovází, a zřejmě se snaží pochopit neznámou techniku; pak líčí další dojmy a naráží pritom na nám dobře známý jev:
„A pták roztáhl svá ǩ̌ídla a na jeho pravém křídle jsem vidèl obrovská písmena."

Možná prorok na tomto místě svého vyprávèní popisuje písmena podobná těm, která pro své satelity používají NASA a ESA.

Tým britských archeologů pod vedením Williama M. Flinderse Petrieho objevil roku 1912 v Sakkárée kulatý oltár z alabastru. Z jeho tvaru učenci usoudili, že jde o posvátnou lampu, která kdysi dokázala svitit sedm dní. Podle mého názoru je však mnohem pravděpodobnější, že jde o takzvaný „pupečni kámen" neboli „ophalos", který byl ve starověku použííán při věštění. S jeho pomocí se kněží dotazovali bohư na radu v souvislosti s lidskými činy. Bohové codpovídali tím, že udileli pokyny nebo pomáhali při orientaci.


Obr 138: Zobrazent pravékeho komunikačntho přistroje?

Když však bylo v průběhu katastrofáních převratů (které jsem podrobně popsal v knize Zakázaná egyptologie) zničeno také samo „sídlo bohư", komunikace náhle ustala. Bohové se odmlčeli, pravděpodobnĕ proto, že pro komunikaci nezbytná technická zařízení byla poškozena nebo zcela zničena.

O celé generace později, když bohové zmizeli a ,jejich hlas se ztratil", nechali kněží i nadále zhotovovat kamenné repliky puivodnich přistrojư. Ty však pochopitelnĕ nemohly zamýšlený účel plnit.

Třebaže novodobí badatelé již dávno rozlušitili starověké texty a mají o původní funkci a technických vlastnostech nalezených reliktů dostatečné znalosti, ještě stále odmítají připustit, že kdysi dávno existovala vysoce vyspělá civilizace, která podlehla zkáze. Přitom dnes každý ví, že kultovní předměty nevznikají jen tak bez přediohy!

Je snad zánik pravĕké civilizace tabuizovân proto, že my sami stojíme před zâhubou?

Po dlouhých tahanicích se $v$ červen ci 2001 na konferenci OSN o globálních změnách klimatu v Marakéši (Maroko) všech 180 členských států dohodlo na společném postupu při snižováni sklení kových emisí. V rámci navržené dohody se 38 nejvyspělejších průmyslových zemí zavázalo, že do roku 2012 snízí emisi plynư, které vyvolávají skleníko-


Obr: 139: Kuželovité predměty, které se na reliktech nachazely, byly zrégmé baterie. vý efekt, o 5,2 procenta (ve srovnání s úrovní z roku 1990). Kupodivu však dodnes ani jeden z významných států závěrečný protokol nepodepsal!

Proc̆ ne?
Ze všech planet naší sluneční soustavy je Země jediná, na níž se vyskytují vyšší formy života. Pozoruhodná je predevším jejich pestrost
poslední věk bude nejhorší, co se lidské morálky a plodnosti země týče. To řečeno jinými slovy znamená, že budeme muset životní prostor, který pro nás naše planeta představuje, opustit ještě před uplynutím uvedené doby, jelikož jej sami učiníme neobyvatelným.

Jak vážnĕ můžeme taková proroctví brát?
Země je sice „veliká koule", avšak dokonale kulatý tvar nepředstàvuje. V březnu 1996 zveřejnila evropská kosmická organizace ESA záběry porízené satelitem ERS-2, které potvrzují, že naše planeta má,„tvar brambory". Její povrch mě̌̌í něco přes půl


Obr. 141: Zemĕ jako brambora. miliardy čtverečních kilometrů a zhruba sedmdesát procent z toho zabírají vodń plochy. Proto se dodnes nepodařilo přesně určit její morfologickou strukturu.

Nelze poprít, že naše planeta je vystavena nepřetržitému kosmickému „bombardování". Avšak právě proto, že velkou část jejîho povrchu pokrývá voda, je značně pravděpodobné, že vesmíný projektil (například v podobě velkého meteoritu) by dopadl do některého ze světových oceanů. I tak by ale byly důsledky takového nárazu, pokud by bylo toto těleso dostatečně velké, přímo katastrofální. Kromě tohoto permanentního kosmického ohrožení je největším nebezpečím pro život na Zemi existence člověka. S̆kodíme své planetě v mnoha ohledech. Hinduistické legendy hovoñio světě, kterýy se podobal „horícímu uhlǐ a jehož osud byl stejnŷ jako ten, který naši Zemi očekává.

A o jakém osudu tu mluvíme?
Když si naši planetu dobře prohlédneme, můžeme se seznámits její mi geologickými dějinami jako z učebnice. Víme s dostatečnou jistotou, že před 750000 lety se severní pól nacházel v místě, které dnes označujeme jako jižní pól. Když půjdeme o dalších 250000 let hlouběji do minulosti, nacházel se severní pól tam, kde je dnes. Od doby, kdy vyhynuli dinosaǔi (asi před 65 miliony let), došlo $k$ takovému „přepólování" magnetického pole Země asi $170 \mathrm{krát}$. Pokaždé to bylo spojeno s radikálními změnami v životních podmínkách pro v dané době existující formy života. Vůči přírodním úkazủm v této dimenzi jsme prakticky
a ruiznorodost: mikroorganismy, hmyz, rostliny, ryby, ptáci, savci a člověk! Kromě toho je Země obrovskou „zásobảrnou" obsahující vše, co život potřebuje. Jedním z mnoha vzájemně propojených a vyvážených predpokladů života je určité množství světla a tepla, které nám poskytuje Slunce. Časopis Scientific American k tomu píše:
„Když se podíváme do vesmíru a uvědomíme si ten dlouhý řetěz štastných náhod ve fyzice a astronomii, který umožnil vznik naší planety, napadne nás, že vesmír nějak musel vědět, že jednou přijdeme."

Jen nepatrny zlomek energie, kterou Slunce vyzařuje, dopadá na naši planetu. Je to však přesně to množství, jehož je zapotřebí pro udržení života. Ideální množství dodávané energie je důsledkem skutečnosti, že Země se nachází v optimální vzdálenosti od Slunce: Kdybychom byli Slunci bliž, byla by teplota na povrchu nas̆í planety príliš vysoká, kdybychom byli dál, byla by zase přiliš nízká.

Při svém oběhu kolem Slunce se Země pohybuje rychlostí asi 107000


Obr 140: Modrá planeta. kilometrú v hodině. Tato rychlost ideálně vyrovnává gravitační působení Slunce. Pokud by se naše planeta pohybovala pomaleji, byla by postupně přitahována blíž ke Slunci a časem by se proměnila v rozpálenou poušt, podobně jako je tomu v prípadĕ Merkuru, planety, která je Slunci nejbliže. Americký časopis Science News o tom pisse:
„Zdá se, že podmínky, které jsou tak optimálně vyvážené a sladĕ̃né, mohly jen stěží vzniknout náhodně."

Hinduističtí mudrci ve svých spisech uvádějí přesný výčet minulých civilizací a tvrdí, že naše planeta je stará 4,3 miliardy let. Moderní věda dos̆la ohledně stăří Země ke stejnému výsledku! Podle hinduistických legend prošlo lidstvo během těchto 4,3 miliardy let několika „světovými věky" (jugami). Tři z nich již náleží minulosti a dnes se nacházíme ve čtvitém, který zaçal kolem roku 3000 př. a. 1 . a potrvá celkem 432000 let. Až uplyne zbývajících 427000 let, vrátí se všechny světy a všichni bohové do svého prapůvodního stavu. Hinduistická tradice dále učí, že
bezbranní. V současné době však jako bychom se snažili svůj osud ještě sami uspisist!

Již dávno pred průmyslovou revolucí byl clověk nejhorším neprítelem zvir̃at. Na tichomořských ostrovech vyhubil přes 2000 druhů ptákủ, pričemž jeho nejsnadnĕjší kořistí byli nelétaví opeřenci. Ti tvor̆ili dvacet procent všech ptačích druhio. Při osídlování stále dalšich území a oblastí zniccil člověk v průběhu posledních tři set let obrovské pralesy, dz̆ungle a palmové lesy, čímž ztratily životní prostor nesčetné živočišné druhy. O to se však Homo sapiens přiliš̀ nestaral. Naopak: importoval do nových oblastí psy, prasata a krysy, jimž se domácí živočichové nedokázalí účinně bránit nebo jim úspěšnẽ konkurovat v zápase o přežití; to ovs̆em vedlo $k$ dalšímu zdecimování puivodních druhů. Člověk zlikvidoval velké ptačí kolonie tím, že krátkozrace vyplundroval jejich hnízda a nenapravitelným způsobem tak narušil prirozený biologický proces.

To nejhorší však mělo teprve přijít: industrializace se svy̆́mi katastrofálními důsledky pro životní prostřed! Během dvou set let se z „modré planety" stala planeta šedivá. Celosvětové konference o klimatu, které se konají každé dva roky, jsou jasným dokladem toho, że máme váżné důvody dělat si starosti. Pokud nedojde k okamžité a rázné změně dosa-


Obr. 142: Noe a jeho archa. Budou se dĕjiny opakovat?
vadniho kurzu, je katastrofa nevyhnutelná Přitom je velmi těžké vypracovat presné prognózy.

Ve scénárích nabízených filmovým průmyslem člově̀k už dávno sahá po hyězdách a hledá si novy životní prostor. Hinduistické legendy ostatně popisují tentýž proces. V arizonské poušti nedaleko města Tucsonu zahájili Američané v roce 1991 takzvaný „terra-forming experiment", pojmenovaný Biosféra II. Pokusný prostor představovaly dva obrovské skleniky sestavené z ocelové konstrukce a silikonem utěsněných skleněných panelů, jejichž vnitřek byl dokonale izolován od vnějšiho světa. V tomto autonomně fungujícím životním prostoru, jakémsi ,"minisvětě", dobrovolne prožili čtyři muži a čtyři ženy dva roky jako „Adamové" a "Evy".

To celé skutečně připominá všem známý biblický přiběh o ráji, jak je vyličen v První knize Mojžíšově (Gn 1-16). Pozoruhodné je, že Septuaginta překládá hebrejský výraz ,,gan" (zahrada) výrazem „parádeisos", což v doslovném významu rovněž znamená „oplocení".

Je ale možné


Obr. 143: Biosféra II.
považovat tyto souvislosti za pouhou náhodu a znamená to, že události vylî́. čené v Bibli se zopakuji?
Vypadá to tak! Součástí výše zmíněnćho vědeckého experimentu bylo monitorování dějů probíhajících uvnitř skleniku pomocí různých senzorủ. Pokud by vznikla nějaká neplánovaná situace, která by představovala ohrožení účastníků experimentu, byli by ze svého dobrovolného vězení neprodleně osvobozeni.

K nejtĕžSím úkolủm osazenstva pochopitelně patřilo obștarávání potravy a dalších nezbytných věcí. Ve „sklenících" se proto pěstovalo na 140 různých druhů ovoce, zeleniny a obilovin. Dalším zdrojem vy̌živy byly ryby vysazené do umělých tokủ a rybniků. Odpad byl recyklován napřiklad jako hnojivo.

V průběhu experimentu se opakovaně vyskytly komplikace. Jednoho dne napřiklad klesl obsah kysliku ve vzduchu, jehož podil činí ve volné přirodě 21 procent. Bez kysliku by lidé a zvir̛ata během několika
dnem se přibližujeme ke klimatické katastrofě! To ale ještě není vše: také oblasti, do nichž jsme doposud vlastnĕ ještě nevkročili, jako například severní a jižní pól, jsou zatěžovány produkty naší civilizace. V Sibiři roztávají obrovská území, která byla dosud zmrzlá, a stávají se z nich bažiny. Na jiných místech zase velká bažinatá území - jako napřiklad sudánský Sudd o rozloze 30500 čtverečních kilometrů -- vysychají, což má katastrofální důsledky pro tamní rostliny a živočichy. Havajská oblast Kilaoea, skalní útesy Schiraho v Japonsku, na ryby kdysi tak bohatý Bajkal, tichomořská ostrovní republika Palau s 1500 vzácnými druhy ryb - to jsou jen některé namátkou vybrané príklady míst, která se stala obětí nenasytné lidské chamtivosti a žravosti, takže je dnes ohrožena jejich existence. Sedíme na kolotoči smrti, který se roztáčí stále rychleji. Nejsilněji pocítí důsledky našeho dnešnîho počínání budoucî generace. Nezanecháme jim pěkné dědictví!

Nejdramatičtější vývoj zaznamenávâme právě u klimatu. Během prísítích padesáti let stoupne průměrná teplota $v$ atmosféře $o 5 \mathrm{až} 10^{\circ} \mathrm{C}$. To na pruní pohled nevypadá niiak zvlášt́ nebezpečně, povede to však k extrémním výkyvům počasís vichřicemi, propršenými léty a mínými zimami. My lidé proměňujeme tuto planetu v obrovský skleník! Kysličnik uhličitý, metan a FCKW - všechno zplodiny vznikající v důsledku průmyslový̛ch aktivit - vytvářejí ve vyššich vistvách atmosféry izolační vrstvu způsobující efekt, který známe ze sklenîků: sluneční světlo proniká dovnitř, avšak teplo sálajíć ze zemského povrchu se nedostává ven. Pro naši planetu to bude mít dĕ́sivé dûsledky. Atmosféra se bude ohřívat, ledové přikrovy na žadě míst budou roztávat, hladina světových moří stoupne. Pod vodou se tak ocitnou nejen mnohé ostrovy a souostroví, ale také velké pásy souše podél dnešních kontinentálních břehủ, podobně jako tomu bylo kdysi v případẽ bájné Atlantidy. Zbylá území budou sužována nebývalými periodami sucha strídajícími se s intenzivními sražkami, vyvolávajícími zničující záplavy. A nejhůře budou podle všeho postižena právě území, která jsou hustě osídlena a hospodá̌̌sky využívána. V.jistém smyslu se tak budou opakovat události, které Bible lící jako světovou potopu - jen s tím rozdílem, že nemủžeme postavit archu pro stovky milionů lidí.

Voda již dnes ohrožuje rozsáhlá nížinatá území Bangladéše a také některé ostrovy v Severním moři. Situaci v Bangladési zhoršují navíc řeky přitékající z Himálaje, jehož lesnatý porost byl zčásti rovněž zde-
málo minut zemřeli. Na druhou stranu se však i čistě kyslíková atmosféra projevuje jako jedovatá, pokud je vdechována pừliš dlouho. Navic i oheñ propuká o to snadněji, čím víc kyslíku vzduch obsahuje. Ne náhodou je kyslík v zemské atmosfére smisien s jinými plyny, především dusikem, jehož podíl činí 78 procent.

Vratme se však $k$ problému snižujicito se podilu kysliku v umělé atmosféře Biosféry II. Protože se hned nepodařilo zjistit příčinu tohoto poklesu, musel být chybějící kyslịk do „sklenikǐ" dodáván uměle. Teprve později se ukázalo, že úbytek kysliku způsobovaly rychle se množící půdní bakterie, které spotrebovávají kyslík a produkují kysličnik uhličitý. Podíl tohoto plynu v zemské atmosférée obvykle nepřesahuje jedno procento. Kysličník uhličitý predevším brání tomu, aby neumíraly rostliny. Ve zmíněném nepatrném množství ho potřebují pro svou látkovou výměnu. Samy pak produkuji kyslik. C̆lověk a zviřata naopak kyslik dýchají a „produkují" kysličník uhličitý. Zvy̌šená koncentrace kysličníku uhličitého v atmosféře by byla pro živé tvory pochopitelně škodlivá. Kdyby ho však bylo přiliš málo, bylo by to špatné pro rostliny a následnĕ pak i pro zmíněné živé tvory.

Také druhá kritická situace v Biosfére II se týkala problémů se vzduchem. Poc̣ítačový systém jednoho dne nahlásil výskyt jedovatých plynů, které představovaly ohrožení účastniků experimentu. Tentokrát se podařilo př́cinnu rychle odhalit. Plyny unikaly z několika sudů silikonového lepidla, které děmíci zapomněli odnést.

Bude clověk jednou odkázán na život v umèlém prostredi?
Neměli bychom si nic zastírat: na této planetě zuří válka mezi člověkem a zbytkem prírody. Každý den zasazujeme svému životodárci další smrtelné rány.

Teprve když se před čtyǐmi sty miliony let začaly ve stratosfére dvojatomové molekuly kyslíku měnit na trojmocný ozon, vznikl ochranný obal umožn̆ujicí život na pevné zemi. Ozonová vrstva ve výšce pětadvaceti kilometrů chrání živé tvory před škodlivým ultrafialovým zářením. Obrovská kvanta kysličniku uhličitého, která člověk v důsledku svých průmyslových aktivit vypouští do ovzduší, však tento ochranný obal na některých místech zeslabila nebo dokonce narušila. Cím víc nefiltrovaného ultrafialového záření dopadá až na zemský pourch, tím víc případů úpalu, rakoviny kůže a očních chorob se objevuje, o škodlivých důsledcích pro naši biogenetickou výbavu ani nemluvě. Každým

223
cimován. Monzunové deště dokonají své. Mohutné záplavy v těchto oblastech sì již vyžádaly desetitisíce obětí.

Rovněž některé ostrovy v Severním moři zmizí pod hladinou, která v budoucnosti stoupne o 50 až 100 centimetri̛. To však nebude důsledkem tání poláních ledovcư, naopak. Tyto ledovce budou pǐechodně dokonce mohutnět, protože do atmosféry se bude odpařovat velké množství vody, která bude na pólech následně padat z mrakủ ve formě sněhu a mrznoucí vody. Hladina moří bude v dưsledku tání ledovců nejprve v pásmech míného klimatu, napřiklad v Alpách, stoupat. K tomu však pristupuje jestě další fyzikální aspekt: voda při zahrứvání nabývá na objemu. Pokud se vody světových moří ohřejí o jeden stupeñ Celsia a vycházíme-li z počáteční teploty 25 stupn̆ů, bude to znamenat zvýšení hladin o 3 centimetry. Dủsledky tohoto vývoje pocítíme velmi zretelně. Mnohé oblasti, které jsou dnes úrodné, budou postiženy suchem, protože srážky se budou koncentrovat především do severních oblastí zemèkoule.

Před 13000 lety skončilo období pleistocénu, které trvalo asi dva miliony let a během něhož se vystřídaly čtyři doby ledovés mezidobími mímějšinio klimatu. V průběhu dob ledových se často projevuje sebezesilující mechanismus: větší množství sněhu a ledu vede ke zvýšení tzv. albeda Země - to je poměr dopadajícího a odraženého slunečního svêtla. Klima se nadále ochlazuje a plochy pokryté sněhem a ledem se zvětšují. Podobný efekt však může vyvolat i člověk například tím, že staví přiliš mnoho měst a dopravních komunikací, které velkou část slunečnîho světla odrážejí, a rovněž likvidací rozsáhlých lesnich porostư, v důsledku čehož se rozšiřují pouště. To všechno urychluje nástup príştí doby ledové.

V zájmu objektivity musíme priznat, že ani odborníci s jistotou nevědí, do jaké míry jsou současné klimatické změny vyvolány lidskými aktivitami, koneckonců jižv minulých staletích docházelo k velkým klimatickým výkyvům. Jako přiklad si mủžeme uvést takzvanou ,,malou dobu ledovou" v letech 1645 až 1715 , kdy bylo přinejmenším v Evropě počasí mnohem chladnější, než je dnes. V minulosti naší planety došlo k radẽ obdobi, kdy se klima zřetelně ochladilo. Poslednú doba ledová však byla atypická tím, že chladnější klima nevládlo trvale. Spǐše tomu bylo tak, že chladné periody se střídaly s obdobími mínějšími. V tomto smyslu vlastnĕ ani není zcela jisté, zda poslední doba ledóvá skutečně
definitivně skončila, nebo jestli se dnes nacházíme jen v období jejîho prechodného zmímění. Tak či onak by se lidstvo nemělo spoléhat na to, že vše zưstane při starém.

Na vrcholu doby ledové poklesne hladina moří o několik set metrů a takto uvolněná voda se usadí na pevninách ve formě ledu a sněhu. Angličtú klimatologové odhadují, že příští doba ledová začne přibližně za 60000 let. Kromě toho se za 22000 let opět posune zemská osa, což bude mít na vývoj klimatu rovněž vliv. Není ovšem vůbec jisté, zda i př̃s̃tí doba ledová bude tak chladná, jako byly ty minulé. Koneckonců se my lidé horlivě přičiñujeme o to, abychom ze Zemé učinili obrovský skleník.

Jsou hinduistické legendy výrazem prožitých zkusěností nas̆ich dávnych předku??

Jejich legenda o ,horícím uhli"" by mohla být vzpomínkou na drívě̃jší vy̆vojovou fázi Marsu. Tuto planetu


Obr 144: Mars možná kdysi dávno potkal osud, který hinduistické legendy predpovídají rovněž pro naši Zemi. Mars se nachází na eliptické dráze, jejiž nejkratší vzdálenost od Slunce činí 208 milionů kilometrů a nejdelší 249 milionù kilometrů. Ke každému oběhu Slunce potřebuje tato planeta 667 dní.

Mars je již dlouho objektem vě̌deckého zájmu. Dnes jsou dîky kamerám a měřicím sondám mnohá $z$ jeho tajemství odhalena; pro naše pǐedky však byl záhadnou planetou, nápadnou hlavně proměnlivou svítivostí a také zvláštním zbarvením, kvůli němuž dostal prízvisko „rudá planeta".

Babylon̆anům naháněl Mars strach coby „zuřivý žhnoucí bủh ohně" a Římané jej z têhož důvodu ztotožnili se svým bohem valky, jehož jméno nese dodnes. U všech starověkých národů měl Mars pověst vzboux̌ence, který přináší nes̆těstí. Byl činěn zodpovědným za morové epidemie, války a smit.

Jak mohly tuto planetu obestřit tak temne představy?
Důvodem je zřejmě to, že Mars byl už ve starověku považován za obydlený. Věda mezitím doložila, že se vyšší formy života na Marsu
tepla dodávaného slunečními paprsky - větsí část této energie se bez užitku odráží do vesmírného prostoru. To se zjistilo na základě měření a pozorování, prováděných již v 60. a 70 . letech minulého století.

Povrch Marsu je zkoumán už dlouho. První náčrtky znázorňující jeho charakteristiku. vznikly před tremi sty lety. Pozorované útvary se pritom ve svých základních rysech v podstatě nezměnily. Teprve nové možností zkoumání pomocí vesmínlých sond přinesly určité korektury našich představ. Řada otázek však zůstává i nadále otevřena.

Co se týče vskutku překvapivých linií běžně označovaných jako „kanály", jejichž šîrka činí 20 až 200 kilometrư, podă̛ilo se o nich zjistit řadu nových podrobností. Stále však nejsou snímky pořízené sondami natolik zřetelné, abychom si mohli o těchto strukturách utvořit definitivní úsudek.

V 19. století a v první polovinĕ 20. století se badatelé domnívali, že po obou stranách kanálů se táhnou pásy vegetace. Určité oblasti povrchu Marsu, které se opticky jevily jako temné, byly považovány za lávová pole. To by ovšem předpokládalo existenci sopek.

V roce 1877 objevil americký astronom Asaph Hall dva měsíce této planety, které dostaly jména Phobos a Deimos. Jejich průměr činí v prvním prípadě 60, v druhém případě 12 kilometrů. Phobos se pohybuje po nižší dráze ve vzdálenosti 9300 kilometrư od povrchu Marsu, vzdâlenêjší Deimos krouží ve vzdálenosti 23400 kilometrú.

Více světla vnesly do výzkumu záhadné rudé planety sovětské a americké sondy. Po několika neúspě̌ných startech a přerušených misích Sovětů y letech 1960-1962 se Američanům podařilo uskutečnit sondou Mariner 4 první přelet y těsné blizkosti têto planety (14. července 1964). Z výšky 10000 kilometrů nad povrchem Marsu odvysilala sonda řadu údajů a také 21 snímkủ. O čtyři roky později se další sondy - Mariner 6 a Mariner 7 - přiblízily k povrchu Marsu na vzdálenost pouhých 3500 kilometrů. O další dva roky později se podařilo „usadit" sondu Mariner 9 na oběžné dráze Marsu. Sonda pak odvysilala k mateřské planetě na 7000 snímkủ. Když se Mariner 9 ujal svého úkolu, přivítal ji Mars skutečně válečnicky. Zahalil se do mohutné písečné bouře, takže jediné, co se na snímcích dalo rozeznat, byly čtyři temné skvrny. Když se bouře po třech měsících uklidnila, tajemství „temných skvrn" se rychle objasnilo: vyklubaly se z nich čtyři obrovské sopky, z nichž nejvyšší (Olympus Mons) je vysoká 26400 metrư.
nevyskytuji. Někteři lidé jsou však nadále přesvědčeni, že na rudé planetě kdysi existovala civilizace a že to vědci již déle než sto let vědí, avšak zamlčují.

Zdrojem tohoto přesvědčení jsou jednak určité artefakty, o nichž ještě bude v následujícím textu řeč, jednak dřívějšǐí prohlášení renomovaných badatelů, napřiklad senzační pozorování italského astronoma Giovanna Schiaparelliho.

Když byla v roce 1877 rudá planeta neobvykle blízko Zemi, Schiaparellimu se zdálo, že v dalekohledu rozeznal na jejím povrchu podivné lineární útvary. Aniž by tím chtěl vyjádřit cokoli ohledně jejich původu nebo funkce, nazval je prostě ,,canali". Na mysli přitom měl „linie vypadající jakoby uměle vytvořené, které probíhají pouštními oblastmi Marsu". Toto pojetí přijal za své i Američan Percival Lowell, který si dal y Arizoně zbudovat vlastní soukromou hvězdámu. Lowell dokonce věǐil, že v „kanálech" rozpoznal systém umělého zaviažování, který mohl být postaven jedinĕ obyvateli Marsu, kteří rozváděli vodu od pólů do oblasti rovníku.

Tyto zavádějící interpretace způsobily v následujících letech značné zmatky a byly úrodnou půdou pro bezbřehé fantazie. Považovalo se za nesporné, že "kanály" byly zbudovány inteligentními obyvateli této planety. Kresby z konce 19 . století nám ukazují Martany jednou jako kombinace člověka a hmyzu, jindy jako malé zelené mužiky. V roce 1901 byla. v Paňǐzi vypsána cena ve výši 100000 frankủ pro toho, komu se jako prunúmu podaří navázat kontakty s obyvateli jiných světů. Explicitně však bylo zdúrazněno, že je z toho vyloučen kontakt s obyvateli Marsu, protože to bylo považováno za příliš snadný úkol.

Známý příklad z roku 1938 ukazuje; jak vlastní byla ještě donedávna lidem představa, že Mars je obydlen. Americký herec a režisér Orson Welles predstavil v rozhlasové hře invazi Marfanủ tak věrohodně a působivě, že tím mezi obyvatelstvem New Yorku a okolí vyvolal paniku. Lidé byli skutečně presvědčeni, že Ameriku napadli obyvatelé Marsu!

Existuji Martané?
V podstatě je Mars ledově chladná pouštní planeta, jejíž povrch je bičován větrnými bouřemi a na níž nemohou existovat vyšší formy života. Nedovoluje to ani jeho atmosféra. Těsně nad povrchem je tak řídká, jako zemská atmosféra ve výši 35 kilometrů. Udrží proto jen malou část

227

Sonda Mariner 9 nám však připravila ještě celou řadu dalšich pǔekvapení: byly objeveny krátery způsobené dopadem meteoritư, červeným prachem naplnèné prolákliny (vyschlé oceány?), vysoká pohoří protkaná hlubokými kaňony. Nejvĕtší propastí je Valles Marineris: s délkou 500 kilometrů a hloubkou až 9000 metrů se na povrchu Marsu vyjímá jako obrovská rána. Je dost zvláštní, že dřívější badatelé zjistili na povrchu planety různé kanály a linie, ale tento monstrózní útvar jejich pozornosti unikl.

Co se oněch pověstných kanálả týče, ukázalo se, že jde o optický klam. Oko pozorovatelủ spojilo radu jednotlivých bodi̊ do linií. Tak to přinejmenším interpretuje dnešní věda. Tyto kanály ovšem nesmí být zaměňovány s vyschlými řečišti, která se na povrchu rudé planety rovnĕž nacházejí.

Po řadě amerických úspěchů se dostali ke slovu v roce 1974 také Sověti. Sondu Mars 4 se jim ještě nepodařilo navést na oběžnou dráhu, dalsí dva pokusy však byly korunovány úspěchem. Sovětské sondy pak odvysílaly řadu cenných údajů a kvalitních snímků.

V roce 1976 prisly na radu americke sondy Viking I a Viking II, ktere Mars opravdu dủkladně zmapovaly pomocí 54000 snímkủ. Po měsičním pobytu na orbitální dráze začaly obě dvě sondy sestupovat na povrch planety. Po úspěšném přistání odvysilaly řadu velmi působivých panoramatických obrázkủ přímo z Marsova povrchu. Automatickým ramenem odebraly vzorky půdy a ve vlastní minilaboratoři zkoumaly, zda v nich najdou stopy života. Výsledky prvních dvou experimentů však byly protichưdné.

Při experimentu nazvaném „pyrolýza" byl vzorek odebraný z povrchu Marsu ohřát na vysokou teplotu s cílem zjistit, zda se budou uvolñovat atomy uhliku; to by indikovalo prítomnost mikrobui. Experiment proběhl úspěšně, přitomnost uhlíku $\mathrm{C}^{14}$ skutečně byla prokázána. Pokus ovšem nemohl být opakován, a proto byli vědci při jeho interpretaci opatrní. Také druhý experiment s látkovou výměnou byl zaměřen na zjištění radioaktivního uhliku C ${ }^{14}$. Zkoumaný vzorek byl nasycen výživným chemickým roztokem, který by připadné mikroorganismy mohly konzumovat. I v tomto případě se uvolñoval uhlik $\mathrm{C}^{14}$, výživného roztoku však neubylo. Odborníci z NASA proto došli $k$ závěru, že sice došlo k chemické reakci, neproběhlo však nic, co by se dalo považovat za biologický proces.

Definitivní jistotu tak měl přinést třetí experiment. Pomocí speciâlniho spektrometru bylo možné analyzovat částečky půdy a atmosféry o hmotnosti jedné miliontiny gramu. Ani pomoci této analýzy se však nepodařilo objevit sebemenší stopy organických látek, signalizujících existenci života. Bohužel tento experiment nebyl opakován, ačkoliv takový postup je při vědeckém bádání standardní, má-li být získaný poznatek uznán. Přesto byl Mars oficiálně prohlášen za mrtvou planetu. Mohlo tedy jít o omyl?
V prosinci 1984 byl v Antarktidě nalezen meteorit, který dostal označení ALH 84001. Tento meteorit pochází z Marsu a dopadl na naši planetu pred 13000 lety. Védec z NASA David McKay nález prozkoumal a v srpnu 1996 oznámil, že v něm nalezl stopy organických látek. Následně propukla boư̌livá vědecká
diskuze.

Od té doby se ve dnech 11 . až 15 . března každoročně scházejí v Houstonu vědci, aby $k$ tomuto tématu predložili výsledky pokračujícího bádání. Védecká pracovnice Kathie Thomas--Keprtová, zaměstnaná u společnosti Lockhead Martin, na jednom $z$ těchto seminářư uvedla:
„Již téméř šest let se s ALH 84001 provádějí nejrůznější pokusy. Ukázalo se, že žádným procesem - ani anorganickým, ani biologickým - se nenechá vysvětlit naprosto rovnoměrné rozložení magnetitů, pozorované v uhličitanech. Proto jsme dospèli k závěru, že påvod ALH 84001 se dá vysvětlit pouze vícestupňovými procesy."

Kathie Thomas-Kepitová tím chtěla říci, že kámen pocházející z Marsu mohl ziskat danou geologickou strukturu jen v průběhu evo-


Obr 145: Meteorit z Marsu.


Obr 146: Mikrobi z Marsu?
lučnino procesu o řadě etap, na němž měly svůj podíl také mikroorganismy existující na Marsu.

Někteří badatelé však jsou skeptičtí - např̌klad Harry McSween $z$ univerzity v Knoxvillu (ve státě Tennesee). Tento vědec nechce o organismech na Marsu nic slyšet a namítá:
„Pro vznik zmíněných struktur na ALH 8400 existuje celá řada anorganických možností, a není proto zapotřebí, abychom si vypomáhali hypotézou o bakteriích z Marsu."

Přesto se McSween domnivá, že debata o meteoritu z Marsu byla užitečná. Mnohaleté diskuze pomohly objasnit závažnou otázku, jak by měli jednou v budoucnosti, až bude na Mars vyslána raketa s lidskou posádkou, postupovat píi analýzách vzorkủ astronauti. V tomto smyslu vyjádríl Kathii Tho-mas-Keprtové poděkování za její badatelské úsilí, byt se s jejími závěry ohledně mikroorganismů na Marsu rozhodně neztotožňoval.

Jak se ale dalo očekávat, David McKay pro změnu nesouhlasil s názory Harryho


Obr. 147: Magnetity v ALH 84001. McSweena a prohlásil:
„Jáa a můj tým jsme se zkoumáním ALH zabývali celou radu let. Neumime si predstavit naprosto žádný scénẫ, podle něhož by mohl meteorit získat své specifické vlastnosti teprve na Zemi. Prohlašujeme proto, že nemůžeme prijmout hypotézu, podle nizz byly zkoumané struktury magnetitu způsobeny nějakým biologickým znečištěním zemského původu."

Takže život na Marsu prece jenom existuje - nebo přinejmenším existoval?

Vědcům se zatím népodařilo s jistotou určit, zda na Marsu kdysi existovaly - nebo dodnes existují - mikroorganismy nebo jiné primitivní formy života. Přístroje amerických a sovĕtských sond však přinejmenším zjistily, že řídkou atmosféru Marsu tvoří kysličnik uhličitý. V jejich vyšsích vrstvách se vyskytuje také vodik a kyslik. Vytvárejí se v ní rovnẽž konvektivní mraky (především v rovnikových oblastech planety).

Stopy dusiku se v atmosféře Marsu nepodařilo objevit. Tento prvek je přitom považován za dủležitou složku života. Byly ovšem zjištěny

231
amoniak a metan. Na Zemi vznikají tyto plyny pouze při rozpadu organických látek.

Rovněž teplota a atmosférický tlak jsou na Marsu životu příznivějsíi, než je tomu na ostatních planetách naší sluneční soustavy. Den na Marsu trvá jen o 37 minut déle než den na Zemi. Podobně jako na naší planetě se i na Marsu střídají roční období. Denní teploty vystupují $k+25$ stupňům Celsia, noční ovšem klesají až na - 70 stupnư. Také tyto hodnoty nechávají otázku možností života na této planetě vcelku otevřenou.

Védci z NASA prokázali, že v podmínkách, které na Marsu vládnou, mohou probîhat životní procesy. Na Zemi existuje život v horkých gejzírech i v polárních ledovcích, v úplné tmě hlubokých moří stejně jako ve vysokohorských oblastech s nedostatkem kysliku v ovzduší. Není dủvod, proč by život $v$ podobných formách nemohl existovat i na Marsu.

## Proc̆ tedy Mars neosidlime?

Dřive nebo později to zřejmě budeme nuceni udělat! To byl také jediný důvod, proč byl v roce 1996 vyslán k našemu vesmínému sousedovi Mars Global Surveyor a v roce 1997 se stejným smèrem vydala i sonda Pathfinder s vozítkem Sojourner. Do konce roku 2003 mělo proběhnout celkem 16 podobných misí s cilem vybudovat na rudé planetě jakousi informační základnu.

V dubnu 2001 odstartovala z mysu Canaveral sonda Odyssee, aby se o pủl roku pozdějí, v v̌íjnu 2001, usadila na oběžné dräze Marsu. Odyssee je vybavena slunečními kolektory o délce 5,7 metru a speciální parabolickou anténou, která usnadňuje komunikaci se Zemf́. Kromě toho disponuje termickou kamerou a gamapaprskovým spektrometrem. Účelem tohoto kosmického projektu, nazvaneho Martian Radiation Environment Experiment, je zjistit, jak silnému kosmickému záření by byla vystavena lidská posádka během letu $k$ této planetě. Dalším úkolem sondy je získat údaje, které vĕdcům pomohou provést chemickou analýzu povrchu Marsu. Potřebná data zjištuje Thermal Emission Imaging System, produkujicí teplotní snimky s vysokou rozlišovací schopností. Odborníci doufají, že se jim tak podaří stanovit chemické složení hornin, které tvoří povrch rudé planety. Od roku 2002 se Odyssee nachází na orbitální dráze Marsu ve výšce 400 kilometrů a předává senzační údaje, které však zůstávají širší veřejností prakticky nepovšimnuty.

Napřílad 29. května 2002 NASA oficiálně oznámila, že pod slabou vrstvou homin se nacházejí ledová pole takových rozměrů, že kdyby

Obr 148: Kyklopske zdi na Marsu?


Obr 149: Obličej z Marsu, snímek z roku 1976.


Obr 150:
Opravený obličej z Marsu.
roztála, voda z nich by pokryla Mars oceánem hlubokým 500 metro̊! Odborníci pritom již dávno předpokládali, že na Marsu musí být voda. Ale v takovém množstvi?
Jim Bell z Comellovy univerzity v New Yorku komentoval oznámení amerického kosmickêho ưradu vcelku lapidámě:
„Rozložení vodíku v. půdě nás vede $k$ závěru, že voda je zmzzlá pouze do hloubky asi 30 až 60 centimetrů. Co jsme v podloží našli, je jaksi pouhá špička ledovce."

Je to tedy čím dál tím zajímavȩǰ̌í!
Pod zmíněnou šedesáticentimetrovou vrstvou by se podle toho musela nacházet voda v tekutém stavu. Na povrchu Marsu byly v posledních letech objeveny oblasti nápadné tím, že se zde propadla půda. To se mohlo stát v důsledku podzemních dutin, ale také podzemních vodních tokú. A právě do teechto míst se možná stáhl život - hlavně proto, aby unikl velkým teplotním výkyvům, kterým byl na povrchu planety vystaven. Také na naší planetě existují 1300 metrů pod povrchem dutiny, v nichž se udržují určité formy života.

Musíme se tedy na Mars začít dívat úplnĕ jinýma očima než dosud?
Od doby, kdy průzkum rudé planety započal, se mnoz̆í indicie, že na Marsu mohla kdysi existovat vyspělá civilizace. Při analýze obrazového materiálu odvysílaného v roce 1976 sondami Mariner 9 a Viking objevil pracovník NASA Toby Owen v oblasti pojmenované Cydonia skalní ûtvar připominající rysy lidské tváře. O tomto objektu se dlouho vášnivě diskutovalo. Zjistilo se také, že na pořízených snímcích jsou rovněž rozeznatelné i dalši podivuhodné struktury. Když ale v roce 1998 odeslal Global Surveyor na zem nový, kvalitnější snímek dané oblasti, ukázalo se, že „obličej z Marsu" ve skutečnosti nemás rysy lidské tvă̌̌e nic společného.

Co se s tim obličejem stalo?
NASA nejdřív kategoricky odmítla tento útvar znovu fotografovat. Teprve na nátlak veřejnosti se rozhodia nechat sondu ještě jednou přelétnout nad tímto místem a pořidit další zábĕry. Tak vzniklo to, co nĕkteří lidé nazývají „alibistická fotografie". Po všem, co se kolem zdokumentování povrchu Marsu obecně a kartografie cydonijské oblasti zvlášt odehrálo, je nutné uvědomit si následujicí: Snímky, které y roce 1976 pořidila sonda Viking, nebyly dîlem nĕjaké náhody. Od samého počátku bylo plánováno prozkoumat právě cydonijskou oblast a pořídit
rychle za sebou čtyři snímky, které byly následně skenovány. $Z$ tohoto hlediskà je nutné posuzovat i nové snímky.

Skutečností totiž je, že pro sondu Global Surveyor byl Mars jen místem „přechodného pobytu". Pivodně nebylo plánováno, že bude snímat cydonijskou oblast. Sonda nebyla naprogranována tak, aby zaujala na oběžné dráze Marsu pozici, která by byla z tohoto hlediska optimální. Měnit program sondy během jejiho letu je velmi složitá a riskant-


Obr. 151: Pyramida na Marsu. ní záležitost. A Američané nechtěli - poté, co ztratili několik jiných sond určených k výzkumu Marsu - toto riziko podstoupit.

Jak komplikované je programování vesmírných sond, ukazuje prílklad ruské sondy Mars 96 , jež krátce po startu z kazašského Bajkonuru 17. listopadu 1996 havarovala jen proto, že ruští vědci při jejím progra-


Obr. 152: Silhice na Marsu mování nezohlednili rozdíly mezi časovými pásmy.

Američanům se nicméně podaYilo novým snímkem uklidnit veřejnost, takže na obličej z Marsu si dnes už nikdo nevzpomene. Když však oba snímky porovnáme, zjistíme, že fotografie odeslaná sondou Global Surveyor nemá se snímky, které pořídila v roce 1976 sonda Mariner 9, vůbec nic společného! Prvnĕ jmenovaný obrázek je nepochybně falzifikát. Kráter na spodním okraji snímku a oblouk hlavy byly podle vsého zrcadlovè obráceny. Tak mimochodem postupují i falzifikátoři obrazů a bankovek.

235
se to y celém vesmíru musí různými formami života jen hemžit. Zdá se, že život není náhodný, nýbrž rozšĭr̃ený kosmický jev. Takovýto logický závĕr však $s$ sebou nese dalekosáhlé důsledky pro naše pojetí vlastní minulosti a prehistorie. Ukazuje se, že legendy a mýty starých národů o stvoření světa by se mohly zakládat na skutečných uđálostech a že bohové byli živou realitou!

Mezitím se lidé sami dostali - v důsledku razantniho technického pokroku - do role jakýchsi stvořitelů. V roce 2009 se má uskutečnit první let $k$ Marsu s lidskou posádkou na palubě. Člověk si uvědomil, že jeho rodná planeta by se pro něho mohla v nepřilis̆ vzdálené době stấ neobyvatelnou. Vydává se tedy hledat nový Eden, aby zopakoval své dějiny!

Úmysině vpraví do svého dîla drobnou chybu, aby si vyzkoušeli, zda tím jejich výtvor vzbudí podezření.

Kromě „obličeje" v cydonijské zóně byly v oblasti Trivium Charoutis vyfotografovány formace připomínající pyramidy. Jejich boční stěny jsou nepochybně naprosto hladké. Jeden útvar je pětiúhlý, takže vypadá jako pentagon. V jeho hranicích se nacházejí objekty, které vypadají jako budovy. Jiný snímek, porízený v blízkosti jižnino pólu Marsu, ukazuje strukturu vypadající jako ozubená kola, která ve svém celku připomínají budovu; z ní pak vycházejí přímočaré linie ne nepodobné silnicím. Tento komplex byl svého času interpretován jako letiště, protože jeho věže a celkové rozložení budov pripomínají takováto pozemská zařízení.

Dále se tu nacházejí útvary, které vypadají jako masivní kamenné zdi, jež kdysi stavěli jihoameričtí Inkové. Ne náhodou nazvali odborníci NASA tuto oblast „město Inkü". Zdi na Marsu ovšem vytvárejí souvislé kamenné bloky, které jsou dlouhé až sedm kilometrũ. Již sama


Obr 153: Nové "silnice" našeho kosmického věku. jejich velikost tedy v tomto príl padě hovorí proti hypotéze, že by mohlo jít o umèlý výtvor.

Na Marsu byly zjištěny i další podivné formace, pro něž zatím nenacházíme uspokojivé vysvětlení. Jsou to napríiklad mnohakilometrové přerušované pruhy, připomínající značení na silnicích. Některé probihají paralelně, jiné se zase křǐzí. Na naší planetě máme podobné linie v jihoamerické Nazce, kde se nachází bezpočet linií, geometrických ưtvarů a obrazcủ, které Ize jako takové rozpoznat jen ze vzduchu.

Jsou to všechno jen posledni zbytky proniho stvoření?
Pokud jen v hranicicch naší sluneční soustavy skutečně vznikl hned na dvou planetách - na Zemi a na Marsu - nezávisle na sobě život; pak

## DOSLOV

V evoluční teorii zdưrazriovaná „prvotní jiskra", která iniciovala vznik a vývoj života na našs planetě, jistě nebyla dflem náhody. V tomto smyslu nenf ani výskyt tvora obdǎ̛eného inteligencí náhodný, neopakovatelný jev; dá se předpokládat, že odpovídá kosmickým zákonitostem.

Americky biolog Edwin Coklin napsal o pûvodu života a vzniku jeho inteligentní formy, člověka:
„Pravděpodobnost, že (rozumem nadaný) život vznikl náhodou, se dá prirovnat $k$ pravdépodobnosti, že kompletní slovník by mohl být výsledkem výbuchu v tiskárně!"

Americký biochemik Gerald Joyce se naproti tomu domniva:
„Když se životní proces na Zemi dal poprvé do pohybu, nevdechl naší planetĕ život zvenč̌ žádný stvořitel. Život je jen chemický proces!" Co hovoři ve prospeéch evoluce a co ve prospěch stvoreni?
Vẽdci vyznávající evoluční teorii předpokládají, že život povstal pred mnoha miliony let $z$ neživé přírody zcela nâhodným aktem. Pak začal naší planetu postupně̀ dobývat a vyvijel se do stále vyšš́ch, dokonalejších forem. Tento dlouhodobý proces byl několikrát narušen velkými kosmickými katastrofami, nikdy však nebyl zcela preetat. V této koncepci nemá stvoritel místo; wše probỉá jako biologicko-chemický proces.

Leccos ale mluví proti pojetí evolucionistů, jak jsem ostatnč ukázal i v této knize. To platí predevším ve vztahu $k$ inteligentnímu životu.

Pokud se biologảm pracujícím v oblasti genetiky v blízké době podan̆í stát „stvořiteli", pak jen proto, že mají k dispozici už existujicí bohatství nejrůznějších forem života. Žádný biochemik však doposud nedokázal vytvořit pomoć čistě chemických procesû život $z$ anorganických látek. A přesené to dokázali oni stvoritelé, které začali naši předkové při nedostatku jiných označení nazývat ..bohové", Stvoritelé, o nichž se nám dochovaly zprávy v mytologích v̌sech starých kultur.

V prüběhu našeho putování dčjinami jsme došli $k$ poznatku, že Země i člověk existují „od počátku věkủ." Mnoho indicif ukazuje na to, že civilizovaný člověk, který disponoval už v dobách starých, dnes zaniklých kultur udivujícím bohatstvím znalostí, musel vstoupit na jevisté dějin mnohem dříve, než vĕdci dosud predpokládali. A život sám je podle vs̆eho rozšîfený kosmický jev představujíć pravidlo a ne výjimku!

## PODELKOVÁNÍ

Autor děkuje nîze uyedeným osobám, které přispèly ke vzniku této knihy podnęty, informacemi a obrazovým materiálem: dr. h. c. Erichovi von Däniken, prof. Eriku Hornungovi z Ženevské univerzity, prof. Janu Assmannovi z Heidelberské univerzity, dr. Georgesi Bonanovi z Technické univerzity v Curychu, Michaelu Anzenhoferovi z Deutsche Luftund Raumfahitgesellschaft, Geraldu Mackenthunovi (kanceláŕ dpa v Berlíně), Státní knihovně v Berlíně, Pruskému kulturnímu dędictví, Svobodné univerzitě v Berlíně, chicagskému Natural History Museum a ing. Rudolfu Gantenbrinkovi. Mưj dik patří rovněž Thomasi Mehnerovi a Thomasi H. Fussovi za lektorskou a technickou podporu.

To ovšem neznamená, že uvedené osoby jsou s mými teoriemi podrobně obeznámeny nebo se s nimi ztotožn̆ují, pokud to není v knize výslovnex uvedeno.

Závěrem bych chtěl vyslovit zcela mimoŕádné poděkování své ženě Heike za jejf pochopení a trpělivost.

