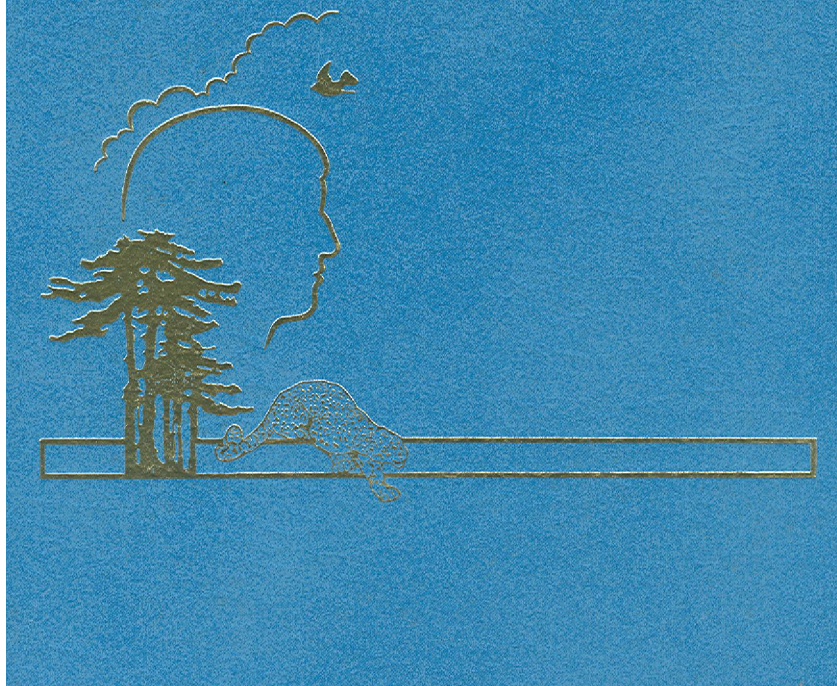

Ako vznikol život?

Evolúciou, alebo stvorením?



Milióny dnešných ľudí veria, že život vznikol evolúciou. A ďalšie milióny veria v stvorenie. Iní si nie sú istí, čomu vlastne veria. Táto kniha je určená im všetkým. Ponúka podrobné preskúmanie otázky, ako vznikol život - a čo to znamená pre budúcnosť.

<u>Ako sa začal život?</u>	5
<u>Rozdielne názory</u>	5
<u>Predmetom sporu nie je veda</u>	5
<u>Niektoré zásadné otázky</u>	6
<u>Rôzne názory na evolúciu - prečo?</u>	7
<u>Evolúcia terčom útokov</u>	7
<u>Rozpaky nad otázkou vzniku</u>	8
<u>Rozpaky nad skamenelinami</u>	8
<u>Novšie teórie</u>	8
<u>Skutočnosť, či teória?</u>	9
<u>O čom hovorí správa z Genesis?</u>	11
<u>Aký dlhý je „deň“ z Genesis?</u>	11
<u>Prvý deň</u>	11
<u>Druhý deň</u>	12
<u>Tretí deň</u>	12
<u>V treťom „dni“ sa objavujú suchozemské rastliny</u>	12
<u>Štvrtý deň</u>	13
<u>Piaty deň</u>	13
<u>Šiesty deň</u>	13
<u>Odkiaľ čerpá Genesis?</u>	14
<u>Mohol vzniknúť život pôsobením náhody?</u>	16
<u>Nové poňatie samoplodenia</u>	16
<u>Prvotná atmosféra</u>	16
<u>Mohla sa vytvoriť „organická polievka“?</u>	17
<u>Pravdepodobnosť a samovoľný vznik bielkovín</u>	17
<u>Pozoruhodný genetický kód</u>	18
<u>Ohromujúca fotosyntéza</u>	19
<u>Má na tom účasť inteligencia?</u>	19
<u>Je to vedecké?</u>	19
<u>Nie je uznávaná všetkými vedcami</u>	20
<u>Neuveriteľná bunka</u>	20
<u>Neuveriteľná bunka</u>	21
<u>Nech prehovorí skameneliny</u>	22
<u>Čo hľadať</u>	22
<u>Sú záznamy úplné?</u>	23
<u>Život sa objavuje náhle</u>	24
<u>Ďalšie náhle objavenia, nepatrné zmeny</u>	25
<u>Nijaké prechodné znaky</u>	26
<u>Ako je to s koňom?</u>	27
<u>Čo je skutočným obsahom záznamu skamenelín</u>	27
<u>Obrovské priepasti. Je evolúcia schopná preklenúť ich?</u>	28
<u>Priepasť medzi rybami a obojživelníkmi</u>	28
<u>Priepasť medzi obojživelníkmi a plazmi</u>	28
<u>Priepasť medzi plazmi a vtákmi</u>	29
<u>Priepasť medzi plazmi a cicavcami</u>	31
<u>Najväčšia priepasť</u>	31
<u>Kto boli „opoľudia“?</u>	33

Koľko dôkazov poskytujú skameneliny?	33
Kde sú spojovacie články?	34
Rodostrom človeka	34
Ako vyzerali?	35
Čím boli?	35
Vzostup a pád opočloveka	36
Ľudský rod	37
Ako je to s datovaním?	37
Sú mutácie základom evolúcie?	39
Sú prospešné, alebo škodlivé?	39
Vytvára sa mutáciami niečo nové?	40
Pokusy s ovocnou muškou	40
Drsnokrídlovec brezový	40
Podľa ich druhu	41
Nie sú základom evolúcie	42
Náš bázeň vzbudzujúci vesmír	44
Ohromujúca veľkosť	44
Kopy galaxií	44
Podobná usporiadanosť	45
Čo je za touto organizovanosťou?	45
Zákon predpokladá zákonodarcu	45
Organizátor a zákonodarca	46
Zdroj energie	46
Začiatok nebol chaotický	46
Jedinečná planéta podáva dôkazy	48
Správna vzdialenosť od Slnka	48
Naša obdivuhodná atmosféra	49
Voda - výnimočná látka	50
Úrodná zem	50
To nemôže byť náhoda	51
Udivujúca skladba živých organizmov	52
Drobné organizmy	52
Symbiózy	53
Prírodné továrne	53
Komu patri prvenstvo?	55
Komu patri prvenstvo?	56
Inštinkt - múdrosť daná už pred narodením	60
Úctyhodné výkony sťahavých vtákov	60
Iní navigátori	61
Človek je zázrak	63
Čo vyvoláva úžas	63
Nepomerne výkonnejší	64
Len človek má schopnosť rozprávať	64
Čo sa dá vysvetliť len stvorením	65
Ceňme si zázrak, ktorým je človek	65
Prečo mnohí prijímajú evolúciu?	67
Váha autority	67

<u>Zlyhanie náboženstva</u>	68
<u>Verím, čo vidím.....</u>	69
<u>Ďalšia vážna príčina nedostatku viery</u>	69
<u>Možno veriť Biblii?</u>	70
<u>Biblia a veda.....</u>	70
<u>Biblia a zdravie.....</u>	71
<u>Biblia a dejiny.....</u>	72
<u>Poctivosť a súlad.....</u>	75
<u>Je Biblia naozaj inšpirovaná Bohom?</u>	76
<u>Zánik Týru.....</u>	76
<u>Cýrus a zánik Babylonu</u>	76
<u>Médo-Perzia a Grécko</u>	77
<u>Predpovede o Mesiašovi</u>	77
<u>Zničenie Jeruzalema</u>	77
<u>Proroctvá, ktoré sa splňajú dnes</u>	78
<u>V čom je rozdiel?.....</u>	79
<u>1914 - obrat v dejinách</u>	79

Ako sa začal život?

Život je všade okolo nás. Svedčí o tom bzučanie hmyzu, spev vtákov i suchotanie drobných živočíchov v krovinách. Život je v ľadových polárnych oblastiach a vo vyprahnutých púšťach. Stretne sa s ním v moriach, na ich slnkom zaliatej hladine i v najtemnejších hĺbkach. Vysoko v atmosfére plávajú vzduchom drobučky tvorovia. Dolu pod našimi nohami pracujú v pôde nevyčísliteľné miliardy mikroorganizmov a robia zem úrodnou, umožňujúcou rast zelených rastlín, od ktorých sú závislé ostatné formy života.

Hojnosť a rozmanitosť života na Zemi prekonáva naše predstavy. Ako sa to všetko začalo? Kde sa tu vzala táto planéta a všetci jej obyvatelia? A najmä, ako začalo existovať ľudstvo? Vyvinuli sme sa zo zvierat podobných opiciam? Alebo sme boli stvorení? Ako sme sa sem dostali? A ak to zistíme, čo to bude znamenať pre našu budúcnosť? Také otázky sa vynárajú už oddávna a v mysliach mnohých stále zostávajú nezodpovedané.

Možno máte pocit, že tieto otázky sa vás netýkajú. Možno si poviete: „Nie je podstatné, ako som sa sem dostal - jednoducho som tu. A budem tu pravdepodobne žiť šesťdesiat, sedemdesiat alebo možno osemdesiat rokov - ktovie? Ale či sme boli stvorení, alebo sme sa vyvinuli, to na veci nič nemení.“ A predsa by sa tým mohlo zmeniť veľmi veľa - ako dlho budete žiť, spôsob vášho života, podmienky, v ktorých žijete. To preto, lebo celý náš postoj k životu a budúcnosti vyplýva z nášho názoru na pôvod života. A to, akým spôsobom tu život naozaj vznikol, bude mať určite vplyv na budúce smerovanie dejín a na naše miesto v nich.

Rozdielne názory

Mnohí z tých, ktorí prijímajú teóriu evolúcie, sú toho názoru, že k životu vždy bude patriť intenzívne súperenie sprevádzané bojmi, nenávisťou, vojnami a zomieraním. Ba niektorí sa domnievajú, že človek by sa v blízkej budúcnosti mohol sám zničiť. Jeden z popredných vedcov poznamenal: „Do posledného súdu nám možno ostáva len niekoľko desaťročí... Vývoj jadrových zbraní a ich nosných systémov skôr či neskôr povedie k svetovej katastrofe.“ Ale aj keby k čomusi takému v blízkej budúcnosti nedošlo, mnohí ľudia sú presvedčení, že v okamihu, keď sa život človeka následkom smrti skončí, prestáva človek existovať navždy. Iní sa domnievajú, že v budúcnosti všetok život na Zemi zanikne. Rozvíjajú teóriu, že Slnko sa rozrastie na červenú obriu hviezdu a nastane situácia, keď oceány začnú vriieť, atmosféra unikne do priestoru a našu planétu postihne nesmierna katastrofa najväčších rozmerov, aké si možno predstaviť.

Vedeckí kreacionisti sa bránia takýmto záverom. Ale svojím výkladom biblickej správy o stvorení dospeli k tvrdeniu, že Zem je stará iba 6 000 rokov a že každý zo šiestich dní, ktoré biblická kniha Genezis vymiera pre stvorenie, trval iba 24 hodín. Je však takáto predstava správnym vyjadrením toho, čo hovorí Biblia? Bola Zem a všetky formy života na nej stvorené v doslovných šiestich dňoch? Alebo je tu oprávnený dôvod prijať inú možnosť?

Mnohí sa vo svojich úvahách o počiatku života nechávajú ovládať všeobecne rozšírenými názormi a pocitmi. Ak sa tomu chceme vyhnúť a prísť k správny záverom, musíme možnosti, ktoré prichádzajú do úvahy, posúdiť nezaujatú. Stojí za povšimnutie, že i najznámejší zástanca evolúcie Charles Darwin naznačil, že si je vedomý nedostatkov svojej teórie. V závere svojho diela *O pôvode druhov* píše o tom, aký vznešený je pohľad na život s jeho rôznymi silami ako na pôvodne vdýchnutý stvoriteľom do niekoľkých foriem alebo do jedinej, čím zjavne ukázal, že otázka pôvodu je otvorená ďalšiemu skúmaniu.

Predmetom sporu nie je veda

Prv než prejdeme ďalej, bude užitočné ujasniť si jednu vec: Predmetom sporu nebudú úspechy vedy. Každý informovaný človek si uvedomuje úžasné výsledky dosiahnuté v mnohých oblastiach vedy. Vedecký výskum výrazne rozšíril naše poznatky o vesmíre, o Zemi a o živote. Skúmanie ľudského tela otvorilo cesty k liečeniu chorôb a úrazov. Vďaka rýchlym pokrokom v elektronike sme vstúpili do veku počítačov, ktorý veľmi zmenil náš život. Vedci dosiahli ohromujúce výkony, boli dokonca vyslaní ľudia na Mesiac a vrátili sa na Zem. Je jedine správne, ak si vážime

profesionálne výkony, ktoré tak veľmi prispeli k nášmu poznaniu sveta okolo nás, od vecí nepredstaviteľne malých po nekonečne veľké.

Tu bude zároveň namieste ujasniť si definície: Evolúcia, ako sa o nej bude hovoriť v tejto knihe, znamená organickú evolúciu - teóriu, že prvý živý organizmus sa vyvinul z neživej hmoty a potom, ako sa tvrdí, sa počas svojej reprodukcie menil na rôzne druhy živých organizmov, až nakoniec vytvoril všetky formy života, ktoré kedy na Zemi existovali, vrátane ľudí. A k tomu všetkému došlo údajne bez inteligentného riadenia alebo nadprirodzeného zásahu. Na druhej strane stvorenie znamená záver, že vznik živých organizmov možno vysvetliť len existenciou všemohúceho Boha, ktorý skonštruoval a vytvoril vesmír a všetky základné druhy života na zemi.

Ti, ktorí prijímajú evolúciu, tvrdia, že stvorenie je nevedecké; ale možno s dobrým svedomím vyhlásiť, že teória evolúcie je vedecky opodstatnená?

Niektoré zásadné otázky

Samozrejme, medzi evolučnou teóriou a biblickou správou o stvorení sú zásadné rozdiely. Tí, ktorí prijímajú evolúciu, tvrdia, že stvorenie je nevedecké. Ale ak chceme byť voči sebe poctiví, môžeme si otázku postaviť aj inak: Je vedecky opodstatnená evolúcia? A na druhej strane, je správa z Genezis jedným zo starovekých mýtov o stvorení, ako sa obvykle tvrdí? Alebo je v súlade s objavmi modernej vedy? A ako odpovedať na ďalšie otázky, ktoré mnohých znepokojujú: Ak existuje všemohúci stvoriteľ, prečo je toľko vojen, hladu a chorôb, následkom čoho predčasne zomierajú milióny ľudí? Prečo pripustil toľko utrpenia? A ďalej, ak stvoriteľ existuje, zjavuje nám, čo prinesie budúcnosť?

Je cieľom tejto knihy preskúmať podobné otázky a to, čo s nimi súvisí. Vydavatelia dúfajú, že bez zaujatosti pouvažujete nad jej obsahom. Prečo by to malo byť dôležité? Preto, lebo tieto informácie môžu mať pre vás oveľa väčšiu hodnotu, než akú im zatiaľ prikladáte.

Keď sa pripravovalo mimoriadne vydanie Darwinovho diela *O pôvode druhov* k stému výročiu prvého vydania, bol o napísanie predslavu požiadaný vtedajší riaditeľ ústavu Commonwealth Institute of Biological Control v Ottawe (Kanada) W. R. Thompson. Vo svojom predhovore napísal: „*Ako vieme, medzi biológmi sú rozdielne názory nielen na príčiny evolúcie, ale aj na samotný jej priebeh. Príčinou týchto nezhôd sú nedostačujúce dôkazy, ktoré nedovoľujú žiadne určitejšie závery. Preto je správne a vhodné upozorniť nevedeckú verejnosť na nezhody v názoroch na evolúciu.*“

Rôzne názory na evolúciu - prečo?

Zástancovia evolučnej teórie považujú už dnes evolúciu za nepopierateľnú skutočnosť. Nazdávajú sa, že k evolúcii skutočne dochádza, že je to realita a pravda - čo sú podľa istého slovníka definície slova skutočnosť. No je to naozaj tak?

Uveďme si niekoľko príkladov: Kedysi vládol názor, že Zem je plochá. Dnes je však isté, že je guľatá. Toto je skutočnosť. Kedysi panoval názor, že Zem je stredom vesmíru a nebo sa otáča okolo Zeme. Dnes vieme s istotou, že Zem sa pohybuje po obežnej dráhe okolo Slnka. To je taktiež skutočnosť. Mnohé kedysi sporné teórie sa vďaka dôkazom preukázali ako dobre podložené skutočnosti, ako realita, ako pravda.

Dospelo by sa k rovnakej istote, keby sa preskúmali dôkazy evolúcie? Je zaujímavé, že od roku 1859, keď Charles Darwin vydal (v angličtine) svoju knihu O pôvode druhov, sú rôzne hľadiská jeho teórie predmetom značných nezhôd i medzi najuznávanejšími bádateľmi v oblasti evolúcie. Dnes sú spory o túto teóriu ešte intenzívnejšie než donedávna. A je poučné všimnúť si, čo o veci hovoria samotní zástancovia evolúcie.

Evolúcia terčom útokov

V náučnom časopise Discover bola situácia opísaná slovami: „Evolúciu napádajú nielen kresťanskí fundamentalisti, ale spochybňujú ju aj uznávaní vedci. Medzi paleontológmi, vedcami skúmajúcimi skameneliny, vzrastá nesúhlas s prevládajúcim darwinistickým názorom.“ Francis Hitching, evolucionista a autor knihy *Krk žirafy* (angl.), vyhlásil: „Napriek tomu, že darwinizmus bol vo vedeckom svete prijatý je ako veľký, všetko zahrňujúci biologický princíp, po jednom a štvrt' storočí sa dostal do prekvapujúco veľkých ťažkostí.“

Správa o významnej konferencii asi 150 odborníkov evolucionistov, ktorá sa konala v Chicagu, Illinois, sa končí takýmto záverom: „V oblasti evolúcie dochádza v posledných 50 rokoch k najrozsiahlnejšej a najhlbšej revolúcii. Presný priebeh evolúcie je dnes medzi biológmi predmetom ostrých sporov. Objasnenie sporných otázok sa neobjavilo na obzore.“

Paleontológ Niles Eldredge, význačný evolucionista, sa vyjadril: „Pochybnosti, ktoré v posledných dvadsiatich rokoch prenikli do niekdajšieho samolúbneho, sebaistého presvedčenia evolučnej biológie, vyvolali vzrušenie.“ Hovoril o „úplnom nedostatku zhody i vnútri vzájomne si odporujúcich táborov“, a dodal, že „teraz nastal skutočný rozruch. Niekedy sa zdá, že na každú evolučnú tému je toľko názorov, koľko biológov.“

Novinár Christopher Booker (takisto stúpenec evolúcie) napísal o tom v londýnskom denníku Times: „Bola to nádherná jednoduchá a príťažlivá teória. Jediná ťažkosť bola v tom, že bola plná veľkých medzier, čo si aspoň čiastočne uvedomoval i sám Darwin.“ O Darwinovej práci O pôvode druhov povedal: „Stretávame sa tu s celkom paradoxnou situáciou, že kniha, ktorá sa preslávila vysvetlením vzniku druhov, v skutočnosti nič také nevysvetľuje.“

Booker ďalej vyhlásil: „Sto rokov po Darwinovej smrti ešte stále nemáme ani najmenšie preukázateľné alebo aspoň čiastočne prijateľné vysvetlenie, ako evolúcia naozaj prebiehala - a to v posledných rokoch viedlo k mimoriadnemu množstvu sporov o celý komplex otázok. Medzi samotnými evolucionistami prebieha takmer otvorený boj, pričom každý evolucionistický smer sa snaží presadiť dajakú novú modifikáciu.“ A napokon Booker dochádza k záveru: „Nemáme ani najmenšiu predstavu o tom, ako a prečo vlastne došlo k evolúcii, a zdá sa, že to nebudeme vedieť nikdy.“

Evolucionista Hitching s tým súhlasí a hovorí: „Prepukli spory o evolučnú teóriu. Na vysokých miestach boli vybudované silné obranné pozície pre i proti, a z oboch strán prepukla paľba urážok.“ Hitching hovorí, že toto je akademický spor ďalekosiahlych rozmerov, „možno jedna z tých etáp, ku ktorým dochádza vo vede vtedy, keď je nejaká dlho zastávaná teória zrazu pod váhou protidôkazov zavrhnutá a na jej miesto nastúpi nová“. A britský časopis New Scientist poznamenáva, že „stále rastúci počet vedcov, predovšetkým rastúci počet evolucionistov tvrdí, že Darwinova vývojová teória v podstate vôbec nie je prísne vedeckou teóriou. Mnohí z kritikov sú nositeľmi najvyšších akademických hodností.“

Rozpaky nad otázkou vzniku

K otázke, ako vznikol život, astronóm Robert Jastrow povedal: „Na svoju veľkú ľútosť, vedci nemajú žiadnu jednoznačnú odpoveď, pretože chemikom sa nikdy nepodarilo reprodukovať experimenty, ktoré sa pripisujú prírode, a vytvoriť z neživej hmoty život. Vedci nevedia, ako sa to stalo.“ A dodal: „Vedci nemajú žiaden dôkaz, že život nevznikol stvorením.“

Ale vznik života nie je jedinou ťažkosťou. Všimnime si telesné orgány ako oko, ucho alebo mozog. Ich zložitosť vyvoláva väčší úžas než najzložitejšie ľuďmi vytvorené prístroje. Jedným z nevyriešených problémov evolúcie je okolnosť, že všetky jednotlivé časti týchto orgánov musia pôsobiť spoločne, ak má byť umožnené videnie, počúvanie alebo myslenie. Tieto orgány by boli neužitočné, pokiaľ by všetky jednotlivé časti neboli kompletne. Preto vzniká otázka: Mohli byť všetky tieto časti v pravú chvíľu spojené akousi neriadenou náhodnou prírodnou silou tak, aby vznikli také zložité mechanizmy?

Darwin pripúšťal tento problém. Píše napríklad: „Predpokladať, že oko sa mohlo vytvoriť evolúciou, sa zdá, ako i sám priznávam, byť krajne nezmyselné.“ Od tých čias uplynulo vyše sto rokov. Vyriešil sa odvtedy tento problém? Nevyriešil. Naopak, poznatky, ktoré boli od Darwinových čias získané o oku, ukazujú, že oko je ešte omnoho zložitejšie, než si Darwin vtedy myslel. Preto hovorí Jastrow: „Zdá sa, že oko bolo skonštruované; žiaden konštruktér ktoréhokoľvek teleskopu by ho nemohol zostaviť lepšie.“

Ak toto platí o oku, čo potom povedať o ľudskom mozgu? Ak sa ani jednoduchý stroj nevyvinul pomocou náhody, ako sa mohol náhodne vyvinúť nekonečne zložitejší mozog? Jastrow dochádza k záveru: „Je ťažké prijať evolúciu ľudského oka ako výsledok náhody; ešte ťažšie je prijať evolúciu ľudskej inteligencie ako výsledok náhodných zlomov v mozgových bunkách našich predkov.“

Rozpaky nad skamenelinami

Pri vykopávkach uskutočnených vedcami sa našli milióny kostí a iných dôkazov života v minulosti; sú označované ako fosílie čiže skameneliny. Keby evolúcia bola skutočnosťou, museli by fosílie poskytovať množstvo dôkazov, že sa jeden druh živých organizmov vyvíjal v iný. V Bulletin chicagského prírodovedného múzea sa však hovorí: „Darwinova evolučná teória bola vždy úzko spájaná s dôkazmi v skamenelinách, a väčšina ľudí sa pravdepodobne domnieva, že skameneliny majú významný podiel na celkovej argumentácii v prospech darwinovského výkladu dejín života. Žiaľ, nie je to presne tak.“

A prečo nie? V Bulletin sa ďalej hovorí, že „Darwin bol v rozpakoch nad dôkazmi vo forme skamenelín, lebo nevyzerali tak, ako predpovedal. Skameneliny neposkytli a stále ešte neposkytujú žiadne dôkazy jemne odstupňovaného, pomaly postupujúceho vývojového radu.“ Dnes, po viac než storočnom zhromažďovaní skamenelín, „je dokonca ešte menej príkladov na evolučné prechody než za čias Darwina,“ hovorí Bulletin. Prečo je to tak? Z rozsiahleho fosílného materiálu, ktorý je teraz k dispozícii, je zrejme, že niektoré z príkladov, ktoré sa kedysi uvádzali ako dôkaz evolúcie, podľa dnešných poznatkov už v tomto smere nemožno použiť.

Mnohí evolucionisti sú znepokojení tým, že sa skamenelinami nedá dokázať postupná evolúcia. Steven Stanley hovorí v knihe *Nový časový rozvrh evolúcie* (angl.) o tom, že „skameneliny neposkytujú nijaké dôkazy o postupnom prechode jednej väčšej skupiny v inú“. Píše: „Známe dôkazy vo forme skamenelín nezodpovedajú a nikdy nezodpovedali pomalej evolúcii.“ Niles Eldredge takisto pripustil: „Model hľadaný už 120 rokov neexistuje.“

Novšie teórie

Z toho dôvodu mnohí vedci začali presadzovať nové evolučné teórie. Časopis *Science Digest* o tom hovorí: „Niektorí vedci predkladajú aj rýchlejšie evolučné zmeny a celkom vážne sa teraz zaoberajú myšlienkami, ktoré sa kedysi vyskytovali len vo vedeckofantastickej literatúre.“

Niektorí z vedcov dospeli napríklad k názoru, že život nemohol sám od seba vzniknúť na Zemi. Domnievajú sa, že život vznikol vo vesmíre a potom sa preniesol na Zem. Tým sa však problém vzniku života iba odsúva ďalej a do ešte nepriateľskejšieho prostredia. Je známe, aké nebezpečné pre život je prostredie kozmu. Je potom pravdepodobné, že život sa sám od seba začal niekde v

kozmicom priestore a potom sa v podmienkach takých nebezpečných životu udržal a dostal sa na Zem a tu sa rozvinul do svojich dnešných foriem?

Záznam skamenelín nenasvedčuje tomu, že by sa život postupne vyvíjal z jednej formy v inú. Preto niektorí vedci presadzujú teóriu, že proces musel prebiehať nie rovnomerne, ale v nárazoch. Publikácia The World Book Encyclopedia to vysvetľuje takto: „Mnohí biológovia si myslia, že nové druhy mohli vzniknúť náhlymi, drastickými zmenami v génoch.

Niektorí zo stúpcov tejto teórie nazvali taký proces „prerušovanou rovnováhou“. To znamená, že druhy zachovávajú „rovnováhu“ (zostávajú v podstate bez zmeny), ale zakaždým dochádza na istý čas k „prerušeniu“ (veľkému skoku, pri ktorom sa vyvinie niečo ďalšie). To je v protiklade s teóriou, ktorú po desaťročia prijímali takmer všetci evolucionisti. Priepasť medzi oboma teóriami vystihol titulok v denníku The New York Times: „Teória náhlych evolučných zmien napadnutá.“ Článok poukázal na to, že novšia myšlienka „prerušovanej rovnováhy“ vyvolala novú vlnu odporu medzi tými, ktorí zastávajú tradičný názor.

No bez ohľadu na to, ktorá teória sa presadzuje, budeme právom očakávať, že by mali existovať aspoň aké-také dôkazy, že sa jedna forma života mení na inú. Ale priepasť medzi rôznymi typmi organizmov objavených v zázname skamenelín a takisto aj priepasť medzi rôznymi druhmi živých organizmov, ktoré sú na Zemi dnes, pretrváva.

Je poučné všimnúť si aj to, čo zostalo z Darwinovej myšlienky o „prežití najzdatnejších“. Darwin to nazval „prirodzený výber“, lebo bol presvedčený, že príroda si „vyberá“ najzdatnejšie organizmy na prežitie. Títo „zdatní“ jedinci údajne získali nové vlastnosti, ktoré im priniesli výhodu, a tak sa postupne vyvíjali. Dôkazy získané za posledných 125 rokov síce potvrdili, že najzdatnejší jedinci naozaj môžu prežiť, ale vôbec sa tým nevysvetľuje ich vznik. Jeden lev môže byť zdatnejší ako iný, ale tým nie je vysvetlené, ako sa stal levom. A jeho potomkovia budú zase iba levy.

Preto novinár Tom Bethell píše v časopise Harper's: „Darwinov omyl bol taký vážny, že bol schopný podomlieť jeho teóriu. A tento omyl bol zistený iba nedávno. Jeden organizmus naozaj môže byť zdatnejší ako iný. To však neprispieva k stvoreniu organizmu. Myslím, že je jasné, že v takejto predstave bolo čosi veľmi, veľmi nesprávne.“ Bethell dodáva: „Ako ja to vidím, výsledok je priam zdrvivý: myslím, že Darwinova teória je na pokraji zrútenia.“

Skutočnosť, či teória?

Francis Hitching zhrnul niektoré nevyriešené problémy, ktoré stoja proti evolúcii, a zistil: „Moderná evolučná teória zlyhala v troch rozhodujúcich oblastiach, v ktorých mohla byť preskúšaná: Dôkazy vo forme skamenelín svedčia skôr pre model evolučných skokov než v prospech postupných zmien. Gény sú účinným stabilizačným mechanizmom, ktorého hlavnou funkciou je zabrániť vývoju nových foriem. Postupné náhodné mutácie na molekulárnej úrovni nemôžu vysvetliť vzrastajúcu a organizovanú zložitost' živých organizmov.“

Hitching končí týmto zistením: „Evolučnú teóriu, ktorá vyvoláva toľko pochybností aj u tých, ktorí o nej učia, možno považovať prinajmenšom za spornú. Ak je darwinizmus naozaj tým veľkým, všetko zahrňujúcim biologickým princípom, potom zahŕňa i mimoriadne veľké nepreskúmané oblasti. Nevysvetľuje niektoré z najzákladnejších otázok: ako ožili neživé chemické látky, na akých gramatických pravidlách spočíva genetický kód a ako gény formujú charakter živých organizmov.“ Hitching poznamenáva, že považuje modernú evolučnú teóriu za „tak nedostatočnú, že si zaslúži, aby sa ku nej pristupovalo ako k záležitosti viery“.

Napriek tomu sa mnohí zástancovia evolúcie domnievajú, že majú dostatočné dôvody, aby považovali evolúciu za skutočnosť. Hovoria, že diskutujú len o detailoch. Ale bola by niektorá iná teória tak ochotne uznaná za skutočnosť, keby vyvolávala také nesmierne problémy a keby medzi jej zástancami bolo toľko rozporov? Tým, že sa niečo stále vyhlasuje za skutočnosť, nestáva sa to skutočnosťou. Biológ John R. Durant napísal do londýnskych novín The Guardian: „Mnohí vedci podliehajú pokušeniu byť dogmatickí, o otázke pôvodu druhov sa ustavične hovorí tak, ako keby bola s konečnou platnosťou vyriešená. Nič nemôže byť ďalej od pravdy. Sklon k dogmatizmu však pretrváva, čo nie je vede na prospech.“

Ale pozrime sa na vec z druhej strany. Ako sa dá vysvetliť vznik života stvorením? Poskytuje spoľahlivejší súbor dôkazov, než sú tvrdenia, ktorými býva evolúcia podopieraná najčastejšie?

Obsahuje Genesis, ako najznámejšia správa o stvorení, dôveryhodné vysvetlenie vzniku Zeme a živých organizmov?

O čom hovorí správa z Genezis?

Prvá kapitola Biblie si zasluhuje, aby sme ju aspoň čestne preskúmali, ako je zvykom aj v iných prípadoch, keď došlo ku skresleniu alebo nepochopeniu niektorých skutočností. Nejde o to, aby sme prispôbili jej obsah nejakému teoretickému systému, ale o to, aby sme ju preskúmali a zistili, či súhlasí so známymi skutočnosťami. Ďalej si musíme uvedomiť, že správa Genezis o stvorení nebola zaznamenaná preto, aby vysvetlila, ako to prebiehalo. Namiesto toho v nej nájdeme postupne zaznamenané hlavné udalosti stvorenia, lebo opisuje, čo bolo vytvorené, v akom poradí to bolo vytvorené a v ktorom časovom úseku čiže dni sa to prvý raz objavilo.

Keď skúmame správu Genezis, je potrebné mať na pamäti, že podáva udalosti z pohľadu ľudí na zemi. Preto sú opísané tak, ako by ich videli ľudskí pozorovatelia, keby boli pri tom. Vidno to z opisu udalostí štvrtého dňa stvorenia. Slnko a Mesiac sú v porovnaní s hviezdami opísané ako veľké svetelné telesá, i keď mnohé hviezdy sú oveľa väčšie než naše Slnko, a Mesiac je v porovnaní s nimi celkom nepatrný. Ale pozemskému pozorovateľovi sa to tak nejaví. Keď sa pozeráme zo Zeme, Slnko sa nám vidí ako „väčšie svietiace teleso, ktoré panuje nad dňom“, a Mesiac ako „menšie svietiace teleso, ktoré panuje nad nocou“. (1. Mojžišova 1:14-18)

Prvá časť správy Genezis napovedá, že pred prvým stvoriteľským dňom mohla Zem trvať už miliardy rokov, i keď sa nehovorí ako dlho. Je tu však opísaný stav, v akom bola Zem bezprostredne pred začiatkom prvého dňa: „Zem bola beztvárna a pustá a na povrchu vodnej hlbiny bola tma; a Božia činná sila sa pohybovala sem a tam nad povrchom vôd.“ (1. Mojžišova 1:2)

Aký dlhý je „deň“ z Genezis?

Mnohí sa domnievajú, že slovo „deň“ použité v prvej kapitole Genezis znamená 24 hodín. Ale v Genezis 1:5 Boh sám hovorí o tom, že delí deň na menšie časové úseky, nazývajúc „dňom“ len čas denného svetla. V Genezis 2:4 sú ako jeden „deň“ označené všetky stvoriteľské obdobia: „To sú dejiny nebies a zeme v dobe, keď boli tvorené, v deň (vo všetky stvoriteľské obdobia), keď Boh Jehova urobil zem a nebo.“

Hebrejské slovo *jarn*, ktoré sa prekladá ako „deň“, môže znamenať rôzne dlhý časový úsek. V diele *Štúdie starozákonných výrazov* (angl.) autor William Wilson medzi možnými významami uvádza i tento: „Deň; toto slovo často znamená čas všeobecne, alebo dlhý čas; celé časové obdobie, o ktorom sa uvažuje, (výraz) deň sa používa aj na osobitné časové obdobia alebo na čas, v ktorom sa dejú mimoriadne udalosti.“ Zdá sa, že posledná veta dobre vystihuje stvoriteľské dni, lebo tie určite boli obdobia, v ktorých sa podľa toho, ako sú opísané, diali mimoriadne udalosti. Definícia dovoľuje uvažovať aj o obdobiach dlhších ako 24 hodín.

Prvá kapitola Genezis používa v súvislosti so stvoriteľskými obdobiami výrazy „večer“ a „ráno“. Neznamená to, že išlo o obdobia, z ktorých každé trvalo 24 hodín? Nemusí to tak byť. V niektorých jazykoch sa často používajú výrazy zodpovedajúce slovu „deň“, keď sa hovorí o čase trvania ľudského života; napríklad „deň môjho otca“ alebo „v deň Shakespeara“. Takto chápaný „deň“ môžu ľudia rozdeliť na „ráno (alebo úsvit) jeho života“ a na „večer (alebo súmrak) jeho života“. A tak isto aj večer a ráno v 1. Mojžišovej nemusí mať len význam doslovných 24 hodín.

Slovo deň, ako sa používa v Biblii, môže obsiahnuť leto i zimu, sled ročných období. (Zachariáš 14:8) „Deň žatvy“ zahrňuje mnoho dní. (Porovnaj s Prísloviami 25:13 a s 1. Mojžišovou 30:14.) Tisíc rokov je prirovnaných k jednému dňu. (Žalm 90:4; 2. Petra 3:8, 10) „Súdny deň“ sa vzťahuje na mnoho rokov. (Matúš 10:15; 11:22-24) Z toho logicky vyplýva, že aj stvoriteľské „dni“ mohli zahrňovať dlhé časové úseky - celé tisícročia. Čo sa udialo počas týchto stvoriteľských epoch? Zodpovedá biblická správa vedeckým poznatkom? Nasleduje prehľad dní, o ktorých sa hovorí v Genezis.

Prvý deň

„Nech nastane svetlo. Potom nastalo svetlo. A Boh začal nazývať svetlo Dňom, ale tmu nazval Nocou. A nastal večer a nastalo ráno, prvý deň.“ (1. Mojžišova 1:3, 5)

Prirodzene, že už dávno pred týmto prvým dňom existovalo v kozmickom priestore Slnko a Mesiac, ale svetlo týchto telies neprenikalo až na zemský povrch, a tak by pre pozemských

pozorovateľov nemohlo byť viditeľné. Teraz, v tomto prvom dni, začalo byť svetlo na Zemi jasne viditeľné, a na otáčajúcej sa zemeguli sa začalo striedanie dňa a noci.

Zdá sa, že nastanie svetla bolo postupným procesom, že svetlo narastalo počas dlhého časového obdobia, nie okamžite, ako keď rozsvietime elektrickú žiarovku. To zachytáva preklad Prvej knihy Mojžišovej od J. W. Wattsa, ktorý tento text podáva takto: „A postupne začínalo existovať svetlo.“ (A Distinctive Translation of Genesis) Svetlo pochádzalo zo Slnka, ale Slnko samotné nebolo vidieť, lebo bolo zakryté. A tak svetlo, ktoré dosiahlo Zem, bolo „difúzne svetlo“, ako napovedá komentár k tretiemu veršu v Rotherhamovej *Zdôraznenej Biblii*.

Druhý deň

„Nech nastane priestor medzi vodami a nech sa oddelia vody od vôd. A potom Boh urobil priestor a oddelil vody, ktoré mali byť pod priestorom, od vôd, ktoré mali byť nad priestorom. A stalo sa tak. A Boh i začal nazývať priestor Nebom.“ (1. Mojžišova 1:6-8)

Slovenské preklady namiesto výrazu „priestor“ používajú slovo „obloha“. Český Ekumenický preklad používa slovo „klenba“. Z podobných prekladov vznikol názor, že biblická správa bola prevzatá z bájí o stvorení, v ktorých je „nebeská klenba“ znázorňovaná ako kovová kopula. (Pozri komentár k 1. Mojžišovej 1:6-8 v Starom zákone, zväzku 1, Kalich, Praha 1968.) Ale známy anglický preklad Biblie *King James Version*, ktorý tiež používa slovo s významom „obloha“ (firmament), v okrajovej poznámke uvádza výraz, ktorý má význam „priestor“, lebo hebrejské slovo *raqia*, ktoré sa prekladá ako „priestor“, znamená rozťahovať, rozprestierať alebo rozpínať.

Správa o stvorení hovorí o tom, že Boh vytvoril priestor, nehovorí však ako. Nech by k opísanému rozdeleniu vôd došlo akokoľvek, zdá sa, že „vody nad priestorom“ boli tam nahor vytlačené zo Zeme. A tak mohlo neskôr byť povedané o vtákoch, že majú lietať v „nebeskom priestore“, ako sa píše v 1. Mojžišovej 1:20.

Tretí deň

„Nech sa zhromaždia vody pod nebesiami na jedno miesto a nech sa objaví suchá pôda. A stalo sa tak. A Boh začal nazývať suchú pôdu Zemou, ale zhromaždené vody nazval Morom.“ (1. Mojžišova 1:9, 10) Ani v tejto správe sa neopisuje, ako sa to stalo. Pri formovaní zemského povrchu nepochybne dochádzalo aj k ohromným pohybom zemských vrstiev. Geológovia by takéto veľké presuny vysvetlili teóriou katastrôf. Ale biblická správa upozorňuje, že toto dianie riadil a ovládal stvoriteľ.“

V biblickej správe, ktorá zachytáva otázky, ktoré kládol Boh Jóbovi, keď sa ho pýtal na jeho vedomosti o Zemi, sú zapísané rôzne údaje týkajúce sa dejín Zeme: o jej meraní, oblačných masách, o moriach a o tom, ako ich vlny boli ohraňované súšou - a vôbec množstvo údajov o stvorení, ktoré sa klenú cez dlhé časové obdobia. Zem je tu prirovnaná k stavbe, a tak Biblia medziiným hovorí o tom, že sa Boh Jób spýtal: „Do čoho boli zapustené jej podstavce, alebo jej rohový kameň - kto položil?“ (Jób 38:6)

Je zaujímavé, že zemská kôra je ako „zapustené podstavce“ oveľa hrubšia pod kontinentami, a najviac pod horskými hrebeňmi, ktoré sú vtláčené hlboko do plášťa pod nimi, ako korene stromov do pôdy. V knihe Putnam's Geology sa hovorí: „Myšlienka, že horstvá a kontinenty mali korene, bola mnoho a mnoho ráz znovu skúmaná a preukazuje sa ako opodstatnená.“ Zemská kôra je pod oceánmi hrubá len asi 8 kilometrov, ale korene kontinentov siahajú do hĺbky 30 kilometrov a korene horstiev vnikajú približne dvakrát tak hlboko. A všetky zemské vrstvy tlačia zo všetkých strán na jadro Zeme, ktoré sa tak stáva podobným veľkému nosnému „rohovému kameňu“.

Bez ohľadu na to, aké prostriedky boli použité, aby vystúpila súš, je dôležité jedno: že túto skutočnosť uznáva i Biblia, i veda ako jeden zo stupňov utvárania Zeme.

V tretom „dni“ sa objavujú suchozemské rastliny

Biblická správa dodáva: „Nech zo zeme vypučí tráva, rastlinstvo nesúce semeno, ovocné stromy prinášajúce na zemi ovocie podľa svojich druhov, v ktorom je ich semeno. A stalo sa tak.“ (1. Mojžišova 1:11)

Tak boli ku koncu tretieho stvoriteľského obdobia stvorené tri veľké skupiny zemských rastlín. Medzitým difúzne svetlo zosilnelo natoľko, že umožňovalo fotosyntézu, ktorá je taká životne dôležitá pre zelené rastliny. Pravda, správa sa tu nezmieňuje osobitne o každom novovznikajúcom „druhu“ rastliny. Nie sú tu menovite uvedené mikroorganizmy, vodné a iné rastliny, ale pravdepodobne boli stvorené v tomto „dni“.

Štvrtý deň

„Nech nastanú v nebeskom priestore svetelné telesá, aby oddeľovali deň od noci; a poslúžia ako znamenia a na určovanie období a dní a rokov. A poslúžia v nebeskom priestore ako svetelné telesá, aby svietili na zem. A stalo sa tak. A Boh potom urobil dve veľké svetelné telesá, väčšie svetelné teleso, aby vládlo nad dňom, a menšie svetelné teleso, aby vládlo nad nocou, a aj hviezdy.“ (1. Mojžišova 1: 14-16; Žalm 136:7-9)

Predtým, v správe o prvom „dni“, bol použitý výraz „nech nastane svetlo“. Tam bolo ako „svetlo“ použité hebrejské slovo *or*, ktoré znamená svetlo v najvšeobecnejšom význame. V správe o štvrtom „dni“ je však namiesto neho hebrejské slovo *maor*, ktoré označuje: zdroj svetla. Komentár v Starom zákone, zväzku 1, (Kalich, Praha 1968) hovorí: „Na nebeskej klenbe dáva Boh zažiarit svetlám, dosl. lampám.“ Rotherham vo svojej *Emphasised Bible* v poznámke pod čiarou hovorí o svetlách: Vo verši 3, *or*, „difúzne svetlo“. Ďalej vysvetľuje, že hebrejské slovo *maor* vo verši 14 znamená čosi, čo „vydáva svetlo“. V prvom dni difúzne svetlo zrejme preniklo cez vzdušný obal, ale pozorovateľ na Zemi by ešte nebol mohol vidieť zdroje tohto svetla, lebo Zem bola stále zahalená vrstvami oblakov. Teraz, v štvrtom dni, akiste došlo k zmene.

Atmosféra spočiatku bohatá na oxid uhličitý mohla spôsobiť, že na celej Zemi bolo horúce podnebie. Ale pri bujnom rozrastaní sa vegetácie počas tretieho a štvrtého stvoriteľského obdobia bola pohltená istá časť tejto prikrývky z oxidu uhličitého, ktorá zadržovala horúčavu. Rastlinstvo naopak uvoľňovalo kyslík - predpoklad pre život živočíchov.

Keby vtedy bol na Zemi nejaký pozorovateľ, bol by schopný rozoznať Slnko, Mesiac a hviezdy, ktoré mali slúžiť ako znamenia a na určovanie období a dní a rokov. (1. Mojžišova 1:14) Mesiac ukazoval plynutie lunárnych mesiacov a Slnko plynutie slnečných rokov. Ročné obdobia, ktoré sa začali v štvrtom dni, boli nepochybne oveľa miernejšie ako dnes.

Piaty deň

„Nech sa vody zahemžia množstvom živých duší a nech lietajúce tvory lietajú nad zemou, na tvári nebeského priestoru. A potom Boh tvoril morské ozruty a každú pohybujúcu sa živú dušu, ktorou sa zahemžili vody, podľa ich druhov a každého okrídleného lietajúceho tvora podľa svojho druhu.“ (1. Mojžišova 1:20, 21)

Tu bude zaujímavé všimnúť si, že tvory, ktoré neboli ľuďmi - tvory, ktorými sa zahemžili vody - boli označené ako živé duše. Tento výraz možno použiť aj na „lietajúce tvory, ktoré lietajú nad zemou, na tvári nebeského priestoru“ Patria sem aj rôzne formy života vo vode a vo vzduchu - ako napríklad morské ozruty, ktorých fosílné pozostatky boli nájdené v posledných rokoch.

Šiesty deň

„Nech zem vydá živé duše podľa ich druhov, domáce zvierá a pohybujúceho sa živočícha a divé zemske zvierá podľa svojho druhu. A stalo sa tak.“ (1. Mojžišova 1:24)

Teda na šiesty deň sa objavili suchozemské zvieratá označené ako domáce zvieratá a divé zemske zvieratá. Ale tento posledný deň ešte nebol zavŕšený. Mal sa počas neho objaviť ešte posledný pozoruhodný druh.

„A Boh ďalej povedal: Urobme človeka na svoj obraz, podľa svojej podoby, a nech majú v podriadenosti morské ryby a nebeské lietajúce tvory a domáce zvieratá a celú zem a každého pohybujúceho sa živočícha, ktorý sa pohybuje na zemi. A potom Boh tvoril človeka na svoj obraz, stvoril ho na Boží obraz; stvoril ich mužského a ženského rodu.“ (1. Mojžišova 1:26, 27)

Druhá kapitola Genezis očividne pripája k tejto správe ešte niektoré podrobnosti. No nie je to, ako sa niektorým zdá, ďalšia správa o stvorení, odporujúca správe z prvej kapitoly. Iba sa znovu vracia k tretiemu dňu, do bodu, ktorý nastal potom, ako sa objavila suchá zem, ale pred tým, ako

bolo stvorené zemské rastlinstvo, a potom pripája ďalšie podrobnosti súvisiace s objavením sa ľudí - s Adamom ako živou dušou, s jeho záhradným domovom Edenom a so ženou Evou, jeho manželkou. (1. Mojžišova 2:5-9,15-18,21,22)

Tieto vysvetlenia tu boli uvedené preto, aby pomohli porozumieť tomu, o čom rozpráva kniha Genezis. Z jej naozaj realistickej správy vyplýva, že proces stvorenia trval nie iba 144 hodín (6x24), ale že pokryl obdobie mnohých tisícročí.

Odkiaľ čerpá Genezis?

Mnohým sa zdá ťažké prijať túto správu o stvorení. Tvrdia, že čerpá z mýtov o stvorení, ktoré poznali staroveké národy, najmä z mýtov starého Babylonu. Ale v jednom z novších biblických slovníkov možno nájsť poznámku: „Nebol zatiaľ nájdený nijaký mýtus, ktorý by sa výslovne vzťahoval na stvorenie vesmíru.“ Všetky sa vyznačujú polyteizmom a opisujú zápasy božstiev o nadvládu, čo je v nápadnom protiklade k hebrejskému monoteizmu (Genezis 1-2).“ Kurátori Britského múzea povedali o babylonských legendách o stvorení: „Základná koncepcia babylonských a hebrejských správ je podstatne odlišná.“

Z našej úvahy vyplýva, že správa o stvorení v biblickej knihe Genezis je vedecky dobre podložený doklad. Uvádza väčšie triedy rastlín a zvierat, ktoré sa vo svojej veľkej rozmanitosti rozmnožujú len podľa svojho druhu. Potvrdzujú to skameneliny. Ukazujú, že každý druh sa objavil náhle, bez ozajstnej prechodnej formy, ktorá by ho spájala s niektorým predošlým druhom, ako by to malo byť podľa evolučnej teórie.

Egyptskí mudrci by pri všetkej svojej múdrosti nemohli dať Mojžišovi, pisateľovi Genezis, ani len jediný oporný bod pre opis procesu stvorenia. Stvoriteľské mýty starovekých národov sa ničím nepodobajú tomu, čo Mojžiš napísal vo svojej Prvej knihe, v Genezis. Teda odkiaľ čerpal Mojžiš svoje poznatky? Iste od niekoho, kto bol pri tom.

Babylonský mýtus o stvorení, o ktorom sa tvrdí, že bol podkladom biblickej správy o stvorení z Prvej knihy Mojžišovej:

Boh Apsu a bohyňa Tiamat urobili ďalších bohov.

Neskôr však mal Apsu s týmito bohmi ťažkosti a pokúsil sa ich zabiť, ale namiesto toho bol sám zabitý bohom Eom.

Tiamat bažila po pomste a pokúsila sa zabiť Ea, ale namiesto toho bola sama zabitá Eovým synom Mardukom.

Marduk rozdelil jej telo na dvoje, a z jednej polovice urobil nebo a z druhej zem.

Potom Marduk s Eovou pomocou stvoril ľudstvo z krvi iného boha, Kingu!

Zdá sa vám, že takéto rozprávkové líčenie má dajaké spoločné znaky s rozprávaním knihy Genezis?

Ako sa k biblickej správe o stvorení vyjadril známy geológ:

Keby som bol ako geológ vyzvaný, aby som v krátkosti vysvetlil naše novodobé predstavy o vzniku Zeme a vývoji života na nej jednoduchému pastierskemu národu, ako boli kmene, ku ktorým sa obracia Prvá kniha Mojžišova, sotva by som to dokázal lepšie, keby som sa čo najpresnejšie nedržal doslovného znenia prvej kapitoly Genezis.

Tento geológ, Wallace Pratt, sa zmienil aj o tom, že poradie udalostí - od vzniku oceánov cez vynorenie sa súše až po objavenie sa morských živočíchov, vtákov a cicavcov - v podstate zodpovedá poradiu základného delenia geologických období.

Skúmanie matematickej pravdepodobnosti podáva presvedčivý dôkaz, že správa Genezis musí pochádzať; zo zdroja, ktorý udalosti dobre pozná. V správe sa vymenúva desať hlavných stupňov v nasledujúcom poradí:

- 1.počiatok
- 2.prvotná Zem ležiaca v tme a zahalená ťažkými plynmi a vodou
- 3.svetlo
- 4.priestor čiže atmosféra
- 5.veľké plochy pevninskej súše
- 6.suchozemské rastliny
- 7.Slnko, Mesiac a hviezdy rozoznateľné v priestore a začiatok ročných období
- 8.morské obludy a lietajúce tvory
- 9.divé a krotké zvieratá, cicavce
10. človek

Veda súhlasí s touto postupnosťou. Aká veľká je asi pravdepodobnosť, že pisateľ Genezis jednoducho uhádol toto poradie? Asi taká ako pravdepodobnosť, že náhodne vytiahneme zo škatule čísla 1 až 10 tak, ako idú za sebou. Pravdepodobnosť, že sa to podarí pri prvom pokuse, je 1 ku 3 628 800! Hovoriť, že sa pisateľovi náhodou podarilo zapísať v správnom poradí hore uvedené udalosti bez toho, že by odniekiaľ dostal informácie o nich, by bolo nerealistické.

No evolučná teória nepripúšťa existenciu stvoriteľa, ktorý pozná skutočnosti a môže ich oznámiť ľuďom. Podľa nej život na Zemi vznikol samosplodením živých organizmov z neživých chemických látok. Ale mohol sa život vytvoriť neusmernými chemickými reakciami spočívajúcimi len na náhode? Sú samotní vedci presvedčení o tom, že sa to mohlo stať? O tom bude hovoriť ďalšia kapitola.

Mohol vzniknúť život pôsobením náhody?

Keď Charles Darwin predložil svoju evolučnú teóriu, pripustil, že život mohol byť pôvodne vdychnutý Stvoriteľom do niekoľkých foriem alebo do jednej. Ale v súčasnosti evolučná teória všeobecne vylučuje akúkoľvek zmienku o stvoriteľovi. Namiesto toho bola znovu oživená, v trochu pozmenenej podobe, kedysi zavrhnutá teória samoplodenia.

Domnienku, že došlo k nejakej podobe samoplodenia, môžeme sledovať stáročia nazad. V 17. storočí n. l. prijali túto teóriu aj uznávaní vedci, medzi nimi Francis Bacon a William Harvey. Ale v 19. storočí jej zasadili zdanlivo smrteľnú ranu Louis Pasteur a iní vedci, ktorí experimentmi dokázali, že život pochádza len z už existujúceho života. Napriek tomu evolučná teória z nedostatku lepšieho vysvetlenia predpokladá, že mikroorganizmy museli v praveku nejako spontánne vzniknúť z neživej hmoty.

Nové poňatie samoplodenia

Richard Dawkins vo svojej knihe *Sebecký gén* zhrnul súčasný evolučný postoj k vzniku života. Uvažoval, že Zem mala na počiatku atmosféru zloženú z kyslíčnika uhlíčitého, metánu, čpavku a vody. Tieto jednoduché zlúčeniny boli rozštiepené energiou dodávanou Slnkom, možno aj bleskami a sopečnými výbuchmi, a potom sa premenili na aminokyseliny. Rôzne aminokyseliny sa postupne nahromadili v mori a spájali sa do zlúčenín podobných bielkovinám. Naostatok sa, hovorí Dawkins, oceán stal akousi organickou polievkou, ale naďalej bol bez života.

Potom, podľa Dawkinsovho opisu, sa náhodou utvorila zvlášť pozoruhodná molekula, ktorá mala schopnosť množiť sa. Hoci Dawkins pripúšťa, že taká náhoda bola nesmierne nepravdepodobná, tvrdí, že sa predsa musela stať. Podobné molekuly sa zoskupili a potom, opäť nesmierne nepravdepodobnou náhodou, boli obklopené ochranným obalom z iných bielkovinových molekúl, ktorý slúžil ako membrána. Tvrdí sa, že týmto spôsobom sama seba zrodila prvá živá bunka.

Na tomto mieste môže čitateľ porozumieť Dawkinsovmu komentáru v predhovore jeho knihy: „Túto knihu by sme mali čítať takmer ako science fiction.“ Ale čitatelia zaoberajúci sa touto otázkou zistia, že autorov postup nie je ojedinelý. Väčšina iných kníh o evolúcii sa tiež iba povrchne dotýka háklivého problému, ako vysvetliť vznik života z neživej hmoty. Preto sa profesor William Thorpe z katedry zoológie Univerzity v Cambridge vyjadril pred svojimi spolupracovníkmi: „Všetky lacné špekulácie a diskusie, ktoré boli publikované počas posledných desať až pätnásť rokov, objasňujúce postup vzniku života, sa ukázali ako veľmi naivné a bezvýznamné. Problém sa zdá byť tak ďaleko od riešenia, ako bol predtým.“

Nedávny explozívny nárast vedomostí poslúžil len k zväčšeniu priepasti medzi neživou hmotou a živými organizmami. Ba ukázalo sa, že i najstaršie známe jednobunkové organizmy sú nepochopiteľne zložité. Astronómovia Fred Hoyle a Chandra Wickramasinghe hovoria: „V biológii je problém v tom, ako nájsť jednoduchý začiatok. Fosílné zvyšky najstarších foriem života, ktoré boli objavené v horninách, neprehrádzajú jednoduchý začiatok. Tým evolučnej teórii chýba správny základ.“ S pribúdajúcimi poznatkami je ťažšie objasniť, ako mohli neuveriteľne zložité mikroskopické formy života vzniknúť náhodou.

Hlavné stupne cesty k vzniku života podľa predstáv evolučnej teórie sú:

1. existencia vhodnej prvotnej atmosféry
2. okolnosť, že v oceánoch sa sústredia jednoduché molekuly, ktoré sú nevyhnutné pre život a vytvoria organickú polievku
3. z jednoduchých molekúl vznikajú bielkoviny a nukleotidy (zložité chemické zlúčeniny)
4. nukleotidy sa zlučujú a získavajú membránu
5. vyvíja sa genetický kód a začínajú vytvárať svoje kópie.

Sú tieto kroky v súlade s platnými skutočnosťami?

Prvotná atmosféra

V roku 1953 Stanley Miller vystavil atmosféru z vodíka, metánu, čpavku a vodnej pary elektrickým výbojom. Pritom sa vytvorili niektoré z mnohých existujúcich aminokyselín, z ktorých

sú vybudované bielkoviny. Získal však iba 4 z 20 aminokyselín, ktoré sú potrebné pre existenciu života. O vyše 30 rokov neskôr vedci ešte stále neboli schopní vytvoriť za vyhovujúcich experimentálnych podmienok všetkých 20 bezpodmienečne potrebných aminokyselín.

Miller sa domnieval, že prvotná zemská atmosféra sa podobala atmosfére v jeho pokusnej komore. Prečo? Lebo, ako sa neskôr vyjadril on i jeho spolupracovníci: „Syntéza biologicky zaujímavých zlúčenín nastáva iba za redukčných podmienok (nijaký voľný kyslík v atmosfére).“ Iní evolucionisti vytvorili teóriu, že kyslík bol prítomný. Dilemu, ktorá sa takto vynorila pred zástancami evolúcie, vyjadril Hitching: „Vo vzduchu, ktorý obsahuje kyslík, by nebola nikdy vznikla prvá aminokyselina; bez kyslíka by bola zničená kozmickým žiarením.“

Skutočne, žiaden pokus nemôže určiť skladbu prvotnej zemskej atmosféry, môže sa opierať iba o dohady a predpoklady. Nikto presne nevie, ako to bolo.

Mohla sa vytvoriť „organická polievka“?

Je pravdepodobné, že by sa aminokyseliny domnelé vzniknuté v atmosfére zniesli dolu a vytvorili v oceánoch nejakú „organickú polievku“? Nie, to vôbec nie je pravdepodobné. Tá istá energia, ktorá mohla rozštiepiť jednoduché zlúčeniny v atmosfére, mohla ešte rýchlejšie rozložiť akékoľvek novovytvorené zložité aminokyseliny. Je zaujímavé, že v experimente, pri ktorom elektrický výboj prechádzal atmosférou, Miller uchránil štyri vzniknuté aminokyseliny iba tak, že ich odstránil z dosahu výboja. Inak by boli pôsobením výboja rozložené.

Ale ak predpokladáme, že sa aminokyseliny nejakou cestou dostali do oceánov a boli chránené pred ničivým ultrafialovým žiarením v atmosfére, čo potom? Hitching vysvetľuje: „Pod vodnou hladinou by nebolo dosť energie, ktorá by mohla vyvolať ďalšie chemické reakcie; voda v každom prípade bráni rastu zložitejších molekúl.“

Hneď ako sa aminokyseliny ocitnú vo vode, musia sa z nej opäť dostať, ak sa z nich majú vytvoriť väčšie molekuly a vzniknúť bielkoviny potrebné na vznik života. Ale len čo sa dostanú von z vody, opäť sú v ničivom ultrafialovom svetle! Inými slovami, teoreticky nie je žiadna nádej, že by aminokyseliny pretrvali čo i len toto prvé a pomerne jednoduché štádium vo vývoji života.

Hoci sa všeobecne tvrdí, že život vznikol samovoľne v oceánoch, vodné prostredie jednoducho nie je priaznivé pre potrebné chemické reakcie. Chemik Richard Dickerson vysvetľuje: „Ťažko si predstaviť, ako mohlo vo vodnom prostredí dochádzať k polymerizácii (spájaniu menších molekúl do väčších), ak prítomnosť vody napomáha skôr k depolymerizácii (štiepeniu veľkých molekúl na jednoduché) ako k polymerizácii.“ Biochemik George Wald súhlasí s týmto názorom a hovorí: „Samovoľné rozpúšťanie je oveľa pravdepodobnejšie, a teda postupuje oveľa rýchlejšie ako samovoľná syntéza.“ To znamená, že nahromadenie organickej polievky nebolo možné! Wald si myslí, že to je „najtuhší problém, pred ktorým my evolucionisti stojíme.“

Ale evolučná teória stojí ešte pred ďalším tuhým problémom. Pripomeňme si, že jestvuje vyše 100 aminokyselín, ale bielkoviny, ktoré tvoria život, potrebujú z nich iba 20. Okrem toho sa vyskytujú v dvoch formách: majú molekuly pravotočivé a ľavotočivé. Pri náhodnom vzniku, ako v prípade teoretickej organickej polievky, by najpravdepodobnejšie polovica bola pravotočivá, a druhá polovica ľavotočivá. Nie je známe, prečo by u živých organizmov mala mať prednosť jedna orientácia pred druhou. Avšak z 20 aminokyselín, z ktorých sú vytvorené bielkoviny živých organizmov, sú všetky ľavotočivé!

Ako sa mohli náhodne spojiť do organickej polievky špeciálne iba tie druhy, ktoré boli potrebné? Fyzik J. D. Bernal uznáva: „Musíme pripustiť, že vysvetlenie ešte stále zostáva jednou z najťažších oblastí štruktúrnych hľadísk objasnenia života. To nebudeme asi nikdy schopní objasniť.“

Pravdepodobnosť a samovoľný vznik bielkovín

Aká je možnosť, že by sa žiaduce aminokyseliny spojili do jednej bielkovinovej molekuly? Na porovnanie si predstavme veľkú hromadu červených a bielych fazúl. Červených je rovnaké množstvo ako bielych, a sú spolu dôkladne premiešané. V našom prípade je viac než 100 rôznych druhov fazúl. Čo by sme nabrali lopatkou z tejto kopy? Keby sme chceli nabráť len fazule, ktoré predstavujú základné zložky bielkovín, museli by nám zostať na lopatke len červené fazule - biele

vôbec nie! Navyše smie byť na našej lopatke len 20 druhov červených fazúl a každá jednotlivá fazuľa musí mať na lopatke svoje osobitné, vopred určené miesto. Len malá chyba v jednej z týchto požiadaviek by v prípade bielkovín mohla zapríčiniť, že by bielkovina nemohla správne plniť svoju úlohu. A keby sme našu predpokladanú hromadu fazúl čo najviac premiešali, dostali by sme tým správnu kombináciu? Nie. Práve tak sa čosi podobné nemôže stať ani v prípade predpokladanej organickej polievky.

Bielkoviny potrebné pre život majú veľmi zložité molekuly. Aká je pravdepodobnosť, že by hoci aj jednoduchá bielkovinová molekula náhodou vznikla v organickej polievke? Evolucionisti pripúšťajú, že je to iba 1 ku 10^{113} (1 so 113 nulami). Ale už udalosti, ku ktorým by malo dôjsť s pravdepodobnosťou 1 ku 10^{50} sú matematikmi vylúčené ako neuskutočniteľné. O akú malú pravdepodobnosť tu ide, môžeme vidieť zo skutočnosti, že číslo 10^{113} je väčšie než odhadnutý počet všetkých atómov vo vesmíre!

Niektoré bielkoviny slúžia ako stavebný materiál, a iné ako enzýmy. Tie urýchľujú chemické reakcie, ktoré musia prebiehať v bunke. Bez toho by bunka odumrela. A bunky potrebujú pre svoju činnosť nielen niekoľko, ale 2 000 bielkovín, ktoré slúžia ako enzýmy. Aká je pravdepodobnosť náhodne získať všetky? Pravdepodobnosť je 1 ku 10^{40000} ! Je to tak nepredstaviteľne malá pravdepodobnosť, že by to bolo nemysliteľné i vtedy, keby sa celý vesmír skladal z organickej polievky. Ak nemáme na základe spoločenských názorov alebo vedeckej výchovy predsudok, ktorý nás vedie k presvedčeniu, že život na Zemi vznikol samovoľne, tieto jednoduché počty takú myšlienku úplne likvidujú.

V skutočnosti je však pravdepodobnosť ešte ďaleko menšia, než napovedá toto nepredstaviteľne malé číslo. Bunka musí byť obklopená membránou. Táto membrána je však nesmierne zložitá, skladá sa z bielkovín, cukru a tukových molekúl. Ako píše evolucionista Leslie Orgel: „Dnes patria k bunkovým membránam kanály a pumpy, ktoré presne ovládajú prísun a odsun živín, odpadových produktov, kovových iónov atď. Tieto špecializované kanály obsahujú vysoko špecifické bielkoviny, molekuly, ktoré nemohli byť prítomné na počiatku evolúcie života.“

Pozoruhodný genetický kód

Omnoho ťažšie než získanie vyššie uvedených látok je získanie polynukleotidov RNK a DNK, v ktorých je sformovaný genetický kód. V DNK je obsiahnutých päť histónov (históny, zdá sa, majú účasť na riadení génovej aktivity). Vraví sa, že možnosť vytvorenia aj najjednoduchšieho histónu je 1 ku 20^{100} - ďalšie obrovské číslo väčšie než úplný počet všetkých atómov vo všetkých hviezdach a galaxiách, ktoré je možné vidieť najväčšími teleskopmi.

Ešte ťažšie je vysvetliť evolučnou teóriou vznik úplného genetického kódu - čo je predpoklad rozmnožovania buniek. Vzhľadom na bielkoviny a DNK vyvstáva opäť stará hádanka „sliepka, alebo vajce?“. Hitching hovorí: „Vznik bielkovín je závislý od DNK, ale DNK sa nemôže vytvoriť bez už existujúcich bielkovín.“ Stále je tu paradox, ktorý predložil Dickerson: Čo bolo skôr? Bielkoviny, alebo DNK? Dickerson vyhlasuje: Odpoveď musí znieť: „Vyvinuli sa súbežne.“ To akoby povedal, že sliepka i vajce sa museli vyvíjať súčasne, že nemohlo vzniknúť jedno z druhého. Je to možné? Istý vedec to takto zhŕňa: „Vznik genetického kódu predstavuje ohromný problém sliepky a vajca, ktorý v súčasnosti zostáva úplne nevyriešený.“

Chemik Dickerson vyslovil aj túto zaujímavú poznámku: „Evolúciu genetického aparátu nie je možné napodobniť v laboratóriu; človek môže teda hľbať donekonečna, nespútaný nepohodlnými faktami.“ Je však zlučiteľné s poctivou vedeckou prácou, tak ľahko odsunúť nabok ohromné množstvo nepohodlných faktov? Pre Leslie Orgela je existencia genetického kódu „najzmatenejším hľadiskom problému vzniku života. A Francis Crick došiel k záveru: „Napriek tomu, že genetický kód je takmer univerzálny, mechanizmus potrebný na jeho realizáciu je omnoho komplikovanejší, než aby mohol vzniknúť v jednom okamihu.“

Evolučná teória sa pokúša o iné riešenie, aby nemožné nemuselo nastať v jednom okamihu. Je ním názor, že proces prebiehal krok za krokom, pričom si postupne robil svoje aj prirodzený výber. Ale bez genetického kódu, ktorým sa začína rozmnožovanie, neexistuje podklad pre prirodzený výber.

Ohromujúca fotosyntéza

Pred evolučnou teóriou stojí ešte ďalšia prekážka. Kedysi dávno musela prvotná bunka vynájsť niečo, čo znamenalo pre život na zemi revolučnú zmenu - fotosyntézu. Tento proces, pri ktorom rastliny prijímajú kyslíčnik uhličitý a odovzdávajú kyslík, vedci doteraz plne nechápu. Ako konštatuje biológ F. W. Went, je to proces, ktorý sa doteraz nikomu nepodarilo zopakovať v žiadnom laboratóriu. A predsa si toľkí myslia, že náhodne vznikol v malej jednoduchej bunke.

Fotosyntézou vznikla z atmosféry bez voľného kyslíka atmosféra, v ktorej každá piata molekula je molekulou kyslíka. Výsledkom bolo to, že zvieratá mohli dýchať kyslík a žiť a že ozónová vrstva mohla chrániť všetok život pred škodlivými účinkami ultrafialového žiarenia. Mohol tento obdivuhodný rad okolností vzniknúť jednoducho slepou náhodou?

Má na tom účasť inteligencia?

Vzhľadom na astronomickú nepravdepodobnosť náhodného vzniku života bunky sa niektorí evolucionisti cítili nútení ustúpiť. Napríklad Hoyle a Wickramasinghe, autori knihy *Evolúcia z kozmu* to priznali, keď povedali: „Tieto otázky sú príliš zložité na to, aby ich bolo možné vyjadriť číslami. Ani väčšia a lepšia organická polievka nám nepomôže dostať sa ďalej, ako sme dúfali pred rokom alebo dvoma. Výpočty, ktoré sme urobili, sú v podstate práve tak neprijateľné pre kozmickú polievku, ako pre polievku zemsú.“

Keď teda autori uznali, že pri vývoji života musela nejakým spôsobom spolupôsobiť inteligencia, vyhlásili: „Naozaj, takáto teória je natoľko samozrejma, že sa človek s údivom pýta, prečo nie je vo veľkom prijímaná ako čosi, čo nepotrebuje žiaden ďalší komentár. Príčiny sú skôr psychologické než vedecké.“ Z toho by sme mohli vyvodiť, že psychologické zábrany sú jediným prijateľným objasnením, prečo väčšina evolucionistov lipne na náhodnom vzniku života a zavrhuje plán alebo zámer alebo riadenie“, ako to vyjadril Dawkins. Aj Hoyle a Wickramasinghe uznali nevyhnutnosť inteligencie, neveria však, že by vznik života spôsobila osoba - stvoriteľ. Podľa ich uvažovania inteligencia je nevyhnutná, ale stvoriteľ neprijateľný. Nezdá sa vám to protirečivé?

Je to vedecké?

Ak má byť samovoľný začiatok života prijatý ako vedecká skutočnosť, potom by mal byť založený na vedeckej metóde. Vedecká metóda je opísaná takto: Pozoruj, čo sa stane; na základe tohto pozorovania zostav teóriu, ktorá hovorí, čo môže byť pravdivé; preskúmaj teóriu ďalšími pozorovaniami a experimentmi, a pozoruj, či sa plnia predpovede založené na teórii.

Ak postupujeme podľa tejto vedeckej metódy, nie je možné pozorovať samovoľný vznik života. Nie je žiaden dôkaz, že by sa to dialo dnes; a v čase, ktorý pre samoplenie uvádzajú evolucionisti, pravdaže, žiaden ľudský pozorovateľ prítomný nebol. Žiadna teória o tom nebola potvrdená pozorovaním. V laboratórnych pokusoch sa tento proces nepodarilo zopakovať. Predpovede založené na tejto teórii sa nesplnili. Ak je natoľko nemožné uplatniť pri teórii vedeckú metódu, je to poctivá veda, ktorá chce povýšiť takúto teóriu na úroveň skutočnosti?

Na druhej strane je dostatok dôkazov, ktoré podporujú záver, že samovoľný vznik života z neživej hmoty nie je uskutočniteľný. Profesor Wald z Harvardovej univerzity priznáva: „Stačí len zamyslieť sa nad veľkosťou tejto úlohy, a musíme uznať, že samoplenie živých organizmov je nemožné.“ Ale čo si v skutočnosti myslí tento zástanca evolúcie? Odpovedá: „A predsa sme tu, a verím, že ako výsledok samoplenia.“ Znie to ako objektívny vedecký výrok?

Britský biológ Joseph Henry Woodger charakterizuje podobné úvahy takto: „Je čirý dogmatizmus, ak sa tvrdí, že to, čomu chceme veriť, sa skutočne stalo.“ Ako to, že sa vedci v mysli zmierili s týmto zrejším znásilnením vedeckej metódy? Známy evolucionista Loren Eiseley pripustil: „Teológom bolo vždy vytýkané, že sa spoliehajú na mýty a zázraky, a teraz sa i vedci ocitli v nezávideniahodnej pozícii, lebo si vytvorili svoju vlastnú mytológiu: totiž predpoklad, že proces, ktorý napriek všetkému úsiliu nebolo možné dokázať, v prvopočiatkovej minulosti skutočne prebehol.“

Z dôkazov vysvitá, že teória o samovoľnom vzniku života patrí skôr do ríše science fiction než medzi vedecké skutočnosti. Mnohí zástancovia tejto teórie v tejto veci zrejme opustili vedeckú metódu, aby mohli uveriť tomu, čomu chcú uveriť. Napriek ohromujúcej nepravdepodobnosti

náhodného vzniku života prevláda neochvejný dogmatizmus miesto opatrnosti, ktorou sa vyznačuje vedecká metóda.

Nie je uznávaná všetkými vedcami

No všetci vedci neodmietajú inú možnosť. Napríklad fyzik H. S. Lipson si uvedomuje nepravdepodobnosť samovoľného vzniku života a hovorí: „Jediné prijateľné vysvetlenie je stvorenie. Viem, že to znamená kliatbu pre fyzikov, a vlastne aj pre mňa, ale nesmieme zavrhnúť teóriu, ktorá sa nám nepáči, ak je podoprená dôkazmi, ktoré poskytli experimenty.“ Ďalej poznamenáva, že po vydaní Darwinovej knihy *O pôvode druhov* sa „evolúcia v istom zmysle stala vedeckým náboženstvom, temer všetci ju prijali a mnohí sú pripravení náležite prispôsobiť svoje pozorovania, aby ich uviedli do súladu s ňou.“ Smutný, ale pravdivý komentár.

Chandra Wickramasinghe, profesor na univerzite v Cardiffe (Anglicko), povedal: „Od začiatku svojej vedeckej výchovy som bol mocným presviedčaním nútený k viere, že veda nemôže byť v súlade so žiadnym spôsobom zámerného stvorenia. Bolo to veľmi bolestné, musieť sa vzdať tejto predstavy. V tejto situácii nemám vo svojom myšlienkovom rozporení dobrý pocit. Ale niet žiadneho logického východiska... Chcieť pripísať život chemickej náhode na Zemi, je ako hľadať jedno určité zrnko piesku na všetkých plážach, na všetkých planétach vo vesmíre - a nájsť ho.“ Inými slovami, nie je možné, aby život vznikol chemickou náhodou. Preto Wickramasinghe dochádza k záveru: „Nie je žiadna iná možnosť, ako porozumieť presnému usporiadaniu chemických stavebných kameňov života, než odvolať sa na stvorenie v kozmickom meradle.“

Astronóm Robert Jastrow povedal: „Vedci nemajú žiaden dôkaz, že život nebol výsledkom stvoriteľského činu.“

Aj keby sme pripustili, že prvá živá bunka vznikla nejakým spôsobom sama od seba, aký je dôkaz, že sa ďalej vyvíjala vo všetky tie živé formy, ktoré kedy žili na zemi? Odpoveď nám dávajú skameneliny. V nasledujúcej kapitole uvidíme, o čom skameneliny skutočne svedčia.

Evolucionisti minulosti i súčasnosti komentujú vznik života:

„Hypotéza, že život sa vyvinul z anorganickej látky, Je v súčasnosti stále ešte článkom viery.“ – matematik J. W. N. Sullivan

„Pravdepodobnosť, že život vznikol náhodou, možno porovnať s pravdepodobnosťou, že úplný slovník je výsledkom výbuchu v tlačiarňi.“ - biológ Edwin Conklin

„Stačí sa len zamyslieť nad veľkosťou tejto úlohy, a musíme uznať, že samoplodenie živých organizmov je nemožné.“ - biochemik George Wald

„Vyzbrojený všetkými poznatkami, ktoré sú teraz dostupné, by čestný človek mohol iba konštatovať, že pôvod života sa v tejto chvíli javí skoro ako zázrak.“ - biológ Francis Crick

„Ak nemáme na základe spoločenských názorov alebo vedeckej výchovy predsudok, ktorý nás vedie k presvedčeniu, že život na Zemi vznikol samovoľne, tieto jednoduché počty - matematická nepravdepodobnosť - takú myšlienku úplne likvidujú.“ - astronómia Fred Hoyle a N. C. Wickramasinghe

Neuveriteľná bunka

Živá bunka je mimoriadne zložitá. Biológ Francis Crick sa snaží opísať jej funkcie jednoducho, ale nakoniec si uvedomuje, že je to možné len do určitej miery, pretože je to veľmi zložitá a čitateľ nemusí zápasit' so všetkými podrobnosťami.

V časopise National Geographic sa píše o pokynoch vydávaných vnútri DNK, že „keby bolí spísané, vyplnili by tisíc 600-stránkových kníh“. Článok ďalej hovorí: „Každá bunka je svet prekypujúci asi dvoma stovkami biliónov atómových skupín nazývaných molekuly... Našich 46 chromozómových vlákien spojených dovedna by malo dĺžku takmer 2 metre. Jadro, v ktorom sa nachádzajú, má priemer menší než jednu stotinu milimetra.“

Keď bola prvý raz predložená moderná evolučná teória, vedci mali veľmi slabú predstavu o fantastickej zložitosti živej bunky. Na obrázku sú zobrazené niektoré časti typickej bunky - to všetko je uložené v puzdre s priemerom asi 0,025 milimetra.



Nech prehovorí skameneliny

Skameneliny čiže fosílie sú pozostatky starých foriem života, ktoré zostali zachované v zemskej kôre. Patria k nim kostry alebo ich časti, napríklad kosti, zuby alebo mušle. Ku skamenelinám sa počítajú aj niektoré známky výskytu niekdajších živých tvorov, napríklad odtlačky tiel alebo stopy ich pohybu vyryté v podklade. Mnohé skameneliny už neobsahujú pôvodné látky tiel kedysi živých organizmov, tvoria ich nerastné sedimenty, ktoré nimi prenikli a prijali ich tvar.

Prečo sú skameneliny pre zástancov evolúcie také dôležité? Genetik G. L. Stebbins uvádza tento hlavný dôvod: „Žiaden biológ nikdy nevidel, ako evolúciou vznikajú vyššie skupiny organizmov.“ Ani v súčasnosti nepozorujeme, že by sa na Zemi živé organizmy ďalej vyvíjali. Naopak, všetky sú úplné a jednotlivé formy sa od seba líšia. Genetik Theodosius Dobzhansky napísal: „Svet živých organizmov nie je jediným súvislým radom, ktorého medzistupne by boli vzájomne bez prerušenia spojené.“ A Charles Darwin pripustil, že „rozdielnosť jednotlivých foriem života a to, že sa vzájomne neprelínajú cez nespočetné prechodné články, je závažnou ťažkosťou.“

Rozmanitosť dnešných živých organizmov teda rozhodne nepodporuje evolučnú teóriu. Preto sa svedectvo skamenelín považovalo za veľmi dôležité. Verilo sa, že skameneliny potvrdia to, čo evolučná teória potrebovala.

Čo hľadať

Keby evolúcia bola skutočnosťou, museli by skameneliny svedčiť o postupnom prechode jednej životnej formy do druhej, bez ohľadu na všeobecne uznávané varianty evolučnej teórie. Aj vedci, ktorí veria v rýchlejšie zmeny podľa teórie prerušovanej rovnováhy, uznávajú, že takéto predpokladané zmeny by predsa len museli prebiehať počas mnohých tisícročí. Preto nie je logické tvrdiť, že skamenené spojovacie články by vôbec neboli potrebné.

Keby evolúcia bola založená na skutočnostiach, dalo by sa očakávať, že skameneliny by potvrdzovali začiatky nových foriem živých organizmov. Aspoň niektoré skameneliny by mali mať stopy vývoja ramien, nôh, krídel, očí a iných kostí a orgánov. Napríklad plutvy rýb by sa museli stále viac podobať nohám obojživelníkov s chodidlami a prstami, a podobne by sa žiabre museli meniť na pľúca. Predné končatiny plazov by sa postupne mali meniť na krídla vtákov, zadné končatiny na nohy s pazúrami, šupiny na perie a papule na zobáky z rohoviny.

Britský časopis New Scientist o tejto teórii píše: „Predpovedalo sa, že kompletne skameneliny dosvedčia rodové línie živočíchov a odhalia postupné zmeny prebiehajúce počas dlhých časových období.“ Ako povedal i sám Darwin: „Počet niekdajších medzičlánkov musel byť naozaj ohromný.“

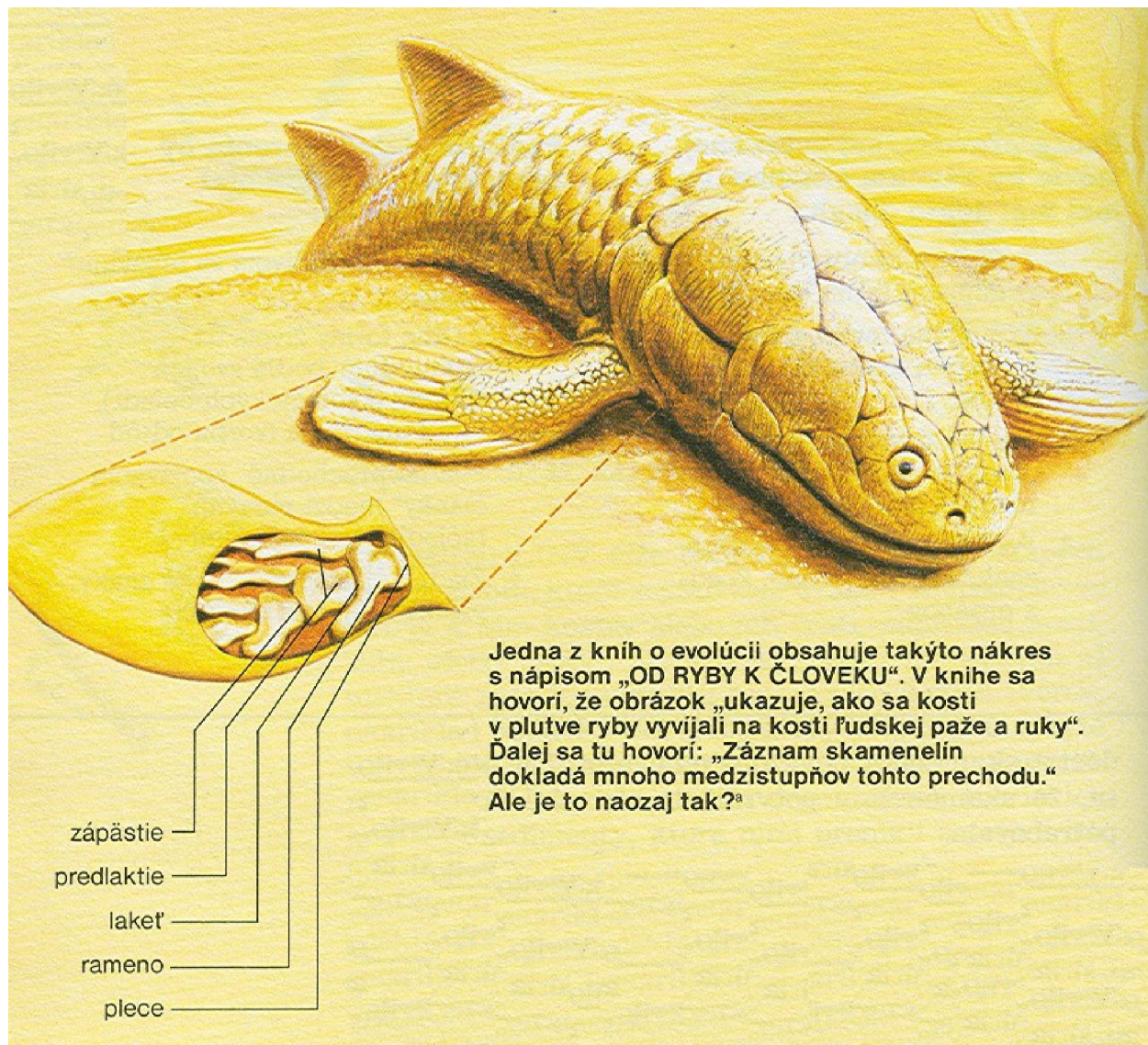
Na druhej strane, keby správa o stvorení z Genezis bola pravdivá, potom by skameneliny nesmeli mať znaky prechodu z jednej formy života v inú. Museli by zrkadliť výpoveď Biblie, podľa ktorej sa živé organizmy rozmnožovali „podľa svojho druhu“. (1. Mojžišova 1: 11, 12, 21, 24, 25) Ak živé organizmy začali existovať stvoriteľským aktom, nesmeli by sa v skamenelinách nájsť žiadne neúplné kosti alebo orgány. Všetky skameneliny by boli úplné a veľmi zložené, tak ako dnešné živé organizmy.

Navyše, ak boli živé organizmy stvorené, máme dôvod očakávať, že v skamenelinách sa budú objavovať náhle, bez akejkoľvek spojitosti s predchádzajúcimi organizmami. A ak by sa zistilo práve toto, čo potom? Darwin otvorene priznal: „Keby početné druhy naozaj vošli do života všetky naraz, bolo by to pre evolučnú teóriu osudné.“

Podľa pravovernej evolučnej teórie by záznam skamenelín mal mať tento obsah:	Podľa modelu stvorenia by záznam skamenelín mal mať tento obsah:
1. Postupne sa objavujú primitívne formy života	1. Zložité formy života sa objavujú náhle
2. Primitívne formy života sa postupne menia na formy zložité	2. Zložité formy života sa rozmnožujú „podľa svojich druhov“ (biologických čeladi), i keď umožňujú tvorbu odrôd
3. Mnohé prechodné „spojovacie články“ medzi rôznymi druhmi	3. Žiadne prechodné „spojovacie články“ medzi rôznymi biologickými čeladami
4. Počiatky nových telesných znakov ako končatín, kostí a orgánov	4. Žiadne čiastočné telesné znaky; všetky časti tela sú úplné

Sú záznamy úplné?

Sú však záznamy v skamenelinách natoľko úplné, aby sme si nimi mohli poctivo overiť, či podporujú stvorenie alebo evolúciu? Pred vyše sto rokmi mal Darwin opačný názor. Čo sa v jeho dobe vytýkalo svedectvu skamenelín ako nedostatok? Chýbali prechodné spojovacie články potrebné na podoprenie jeho teórie. Táto situácia viedla Darwina k tomu, aby sa pýtal: „Prečo teda nie je každý geologický útvar a každá vrstva plná takých prechodných článkov? Geológia nám neodhaľuje s istotou nijakú takú jemne odstupňovanú organickú reťaz, a to je asi najťažšia a



najväznejšia námietka, ktorá môže byť postavená proti revolučnej teórii.“

Svedectvo skamenelín bolo v Darwinových časoch sklamaním ešte v inom ohľade. Darwin vyhlásil: „Neočakávanosť, s akou sa v istých útvaroch náhle objavujú celé skupiny druhov, bola niektorými paleontológmi predstretá ako nebezpečná námietka proti viere v premenu druhov.“ Ďalej dodal: „Je tu ešte ďalšia podobná ťažkosť, ktorá je oveľa závažnejšia. Myslím na spôsob, akým sa náhle objavujú druhy patriace k niektorým z hlavných skupín živočíšnej ríše v najnižších známych vrstvách hornín obsahujúcich skameneliny. Problém musí nateraz zostať nevyriešený a právom môže byť predstretý ako pádny argument proti evolučným názorom, ktoré tu zastávame.“

Darwin sa pokúšal vysvetliť tieto ohromné problémy tým, že kritizoval záznamy skamenelín. Povedal: „Pozerám sa na geologické záznamy ako na dejiny sveta, zaznamenávané nedokonale... záznam nanajvyš neúplný.“ Darwin i ďalší predpokladali, že časom sa v skamenelinách iste nájdu chýbajúce medzičlánky.

Dnes - po vyše storočí rozsiahlych vykopávkach - existuje už ohromné množstvo nájdených skamenelín. Je ich záznam ešte stále „neúplný“? Kniha *Procesy organickej evolúcie* o tom hovorí: „Svedectvá o minulých formách života sú teraz početné a sústavne pribúdajú s bohatstvom

paleontologických nálezov, so skúmaním a porovnávaním nových skamenelín.“ A Porter Kier zo Smithsonian Institution dodáva: „Na celom svete je v múzeách asi sto miliónov skamenelín, pričom všetky sú katalogizované a presne určené.“ Preto sa v diele *Sprievodca dejinami Zeme* vyhlasuje: „Teraz nám s pomocou skamenelín paleontológovia môžu poskytnúť znamenitý obraz života v minulých dobách.“

Teda o čom hovoria skameneliny dnes, po takom dlhom čase, keď ich boli nazhromaždené už milióny? Evolucionista Steven Stanley o nich hovorí, že „zjavujú nové a prekvapujúce veci o našich biologických počiatkoch“. V knihe *Pohľad na život*, ktorú napísali traja zástancovia evolúcie, sa hovorí: „Záznamy skamenelín sú plné náznakov, ktoré paleontológovia nevedia vysvetliť.“ Čo bolo pre vedcov - evolucionistov také „prekvapujúce“ a čo „nevedia vysvetliť“?

Týchto vedcov zmiatlo to, že rozsiahle svedectvo skamenelín, ktoré sú dnes k dispozícii, prezrádza presne to isté, čo v čase Darwina: Základné druhy živých organizmov sa objavili náhle a ani za dlhé časové obdobie nevykazujú žiadne významné zmeny. Za celý čas sa nenašli žiadne prechodné formy, ktoré by tvorili spojovacie články medzi jedným základným druhom a iným. Záznam v skamenelinách hovorí pravý opak toho, čo sa očakávalo.

Švédsky botanik Heribert Nilsson po štyridsiatich rokoch výskumu opísal situáciu slovami: „Z paleobiologických faktov sa nedá zhotoviť ani jeden náčrt evolúcie. Materiál skamenelín je teraz natoľko úplný, že chýbanie ohniviek medzičlánkov už nemôže byť zdôvodňované nedostatkom fosílného materiálu. Medzery sú skutočné a nikdy nebudú vyplnené.“

Život sa objavuje náhle

Pozrime sa trochu bližšie na dôkazy. Robert Jastrow vo svojej knihe *Červení obri a bieli trpaslíci* hovorí: „Kedysi počas prvej miliardy rokov sa na povrchu Zeme objavil život. Ako ukazujú skameneliny, živé organizmy pomaly vystupovali po rebríčku od jednoduchých foriem k vyšším.“ Podľa tohto znázornenia by sme očakávali, že skameneliny potvrdia pomalý vývoj od prvých jednoduchých foriem života k zložitejším.“ Ale v tej istej knihe sa hovorí: „Kritická prvá miliarda rokov, počas ktorej sa začal život, to sú nepopísané stránky dejín Zeme.“

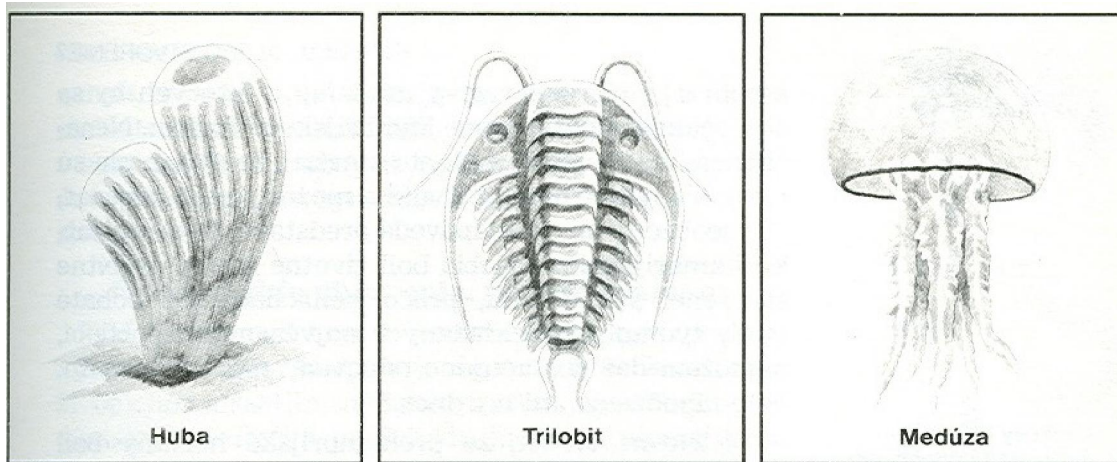
Lenže, možno tieto prvé formy života právom označiť za jednoduché? „Ak sa vrátíme v čase až k najstarším horninám,“ hovorí sa v knihe *Evolúcia z kozmu* „skamenené pozostatky dávnych foriem života objavené v horninách nesvedčia o jednoduchom začiatku. Hoci sa nám skamenené baktérie, riasy a huby zdajú možno jednoduché v porovnaní so psom alebo koňom, miera informácie zostáva nepredstaviteľne vysoká. Život bol po biochemickej stránke veľmi zložitý už vtedy, keď sa tvorili najstaršie horniny zemského povrchu.“

Dajú sa od tohto začiatku vystopovať nejaké dôkazy toho, že sa mnohobunkové organizmy vyvinuli z jednobunkových? Jastrow hovorí: „Záznam skamenelín neobsahuje nijakú stopu týchto predbežných foriem vo vývoji mnohobunkových organizmov.“ Naopak: „V horninách nenachádzame záznam takmer o ničom inom ako o baktériách a jednobunkových rastlinách a až asi pred jednou miliardou rokov, asi po troch miliardách rokov neviditeľného pokroku, nastal veľký prelom. Na Zemi sa objavili prvé mnohobunkové živé organizmy.“

A tak na začiatku obdobia nazývaného kambrium dochádza v zázname skamenelín k nevysvetliteľnému obratu. Vtedy sa náhle objavilo toľko rozmanitých, plne vyvinutých, zložitých morských tvorov, z ktorých mnohé majú tvrdý vonkajší pancier, že toto obdobie býva často označované ako explózia živých organizmov. V knihe *Pohľad na život* sa o tom píše: „Od začiatku kambria a v priebehu ďalších asi 10 miliónov rokov sa objavili všetky hlavné skupiny kostrami opatrených bezstavovcov v najnápadnejšej rozmanitosti, aká bola kedy na našej planéte zaznamenaná.“ Objavili sa slimáky, huby, morské hviezdice, živočíchy podobné rakom nazývané trilobity a mnoho ďalších zložitých morských tvorov. V tej istej knihe je zaujímavá poznámka: „U niektorých vyhynutých druhov trilobitov sa vyvinuli zložitejšie a výkonnejšie oči, než aké má ktorýkoľvek dnes žijúci článkonožec.“

Existujú nejaké skamenené spojovacie články medzi touto fázou explózie života a tým, čo tomu predchádzalo? V Darwinových časoch žiadne také spojovacie články neexistovali. Sám uznal toto: „Na otázku, prečo nenachádzame bohaté stopy týchto predpokladaných najčasnějších období, nemôžem dať dostačujúcu odpoveď.“ Je dnes iná situácia? Paleontológ Alfred S. Romer spomína

Darwinov výrok o prekvapujúcom spôsobe, akým sa náhle objavujú celé skupiny druhov a píše: „Pod tým obdobím kambria sú hrubé vrstvy usadenín, v ktorých by sa dali očakávať predstúpne kambrijských foriem. Nenachádzame ich však, v týchto starších vrstvách nie sú takmer nijaké známky života a možno smelo povedať, že všeobecný obraz zodpovedá predstave, že na počiatku kambrijského obdobia boli životné formy osobitne stvorené. Na otázku, prečo nenachádzame bohaté stopy týchto predpokladaných najvčasnejších období, nemôžem dať dostačujúcu odpoveď,“ napísal Darwin. A to nemôžeme ani my dnes.“



Na začiatku obdobia nazývaného kambrium sa objavujú skameneliny hlavných skupín bezstavovcov v mohutnej „explózii“, bez akejkoľvek súvislosti s nejakými vývojovými predchodcami

Niektorí tvrdia, že prekambrijské horniny boli horúčavou a tlakom tak zmenené, že sa v nich nemohli zachovať žiadne skamenené spojovacie články a že sa v plytkých moriach neusadili žiadne horniny, v ktorých by sa mohli zachovať skameneliny. „Žiaden z týchto predpokladov sa nepotvrdil,“ hovoria evolucionisti Salvador E. Luria, Stephen Jay Gould a Sam Singer. Dodávajú: „Geológovia odkryli mnoho nezmenených prekambrijských sedimentov, a tie neobsahujú žiadne skameneliny zložitých organizmov.“

Tieto skutočnosti podnietili biochemika D. B. Gowera ku komentáru, ktorý bol uverejnený v novinách Times vychádzajúcich v anglickom Kente: „Správu o stvorení v Genezis a evolučnú teóriu nemožno uviesť do súladu. Jedno musí byť správne, druhé nesprávne. Svedectvo skamenelín súhlasí so správou Genezis. V najstarších horninách nenachádzame žiadne rady skamenelín, ktoré by poukazovali na postupné zmeny od najprimitívnejších tvorov k vyvinutejším formám. Namiesto toho sa v najstarších horninách objavujú vyvinuté druhy náhle. Skamenené spojovacie články medzi jednotlivými druhmi celkom chýbajú.“

Zoológ Harold Coffin uzatvára: „Ak je pravda, že prebiehal postupný vývoj od jednoduchých foriem k zložitým, museli by sme v kambriu nájsť predchodcov týchto plne vyvinutých tvorov, nájdení však neboli, a vedci pripúšťajú, že je malá nádej, že by sa niekedy našli. Skutočnosti, teda to, čo naozaj bolo v zemi nájdené, najlepšie zodpovedajú teórii náhleho aktu stvorenia, ktorým začali existovať hlavné formy života.“

Ďalšie náhle objavenia, nepatrné zmeny

V záznamoch hornín z vrstiev nad kambrijským výbuchom života sa opakuje znovu to isté. Nové druhy živočíchov a rastlín sa objavujú náhle, bez akejkoľvek súvislosti s niečím predchádzajúcim. A akonáhle sa raz objavili, trvajú ďalej a menia sa len veľmi málo. V Stanleyho *Novom časovom rozvrhu evolúcie* sa hovorí: „Teraz sa ukazuje, že druhy bežne prežívajú po státisíce alebo aj milióny i viac generácií bez toho, že by sa podstatne menili od svojho vzniku až po vymretie väčšina druhov prekonáva len nepatrný vývoj.“

Napríklad hmyz sa podľa záznamu skamenelín objavil náhle a vo veľkej rozmanitosti, bez nejakých evolučných predkov. A dodnes sa veľmi málo zmenil. O náleze skamenenej muchy, ktorej vek bol odhadnutý na „40 miliónov rokov“, povedal dr. George Poínar ml.: „Vnútoraná anatómia týchto živočíchov je pozoruhodne podobná tomu, čo vidíme u dnešných múch. Krídla, nohy, hlava,

ba aj vnútorné segmenty vyzerajú veľmi súčasne.“ Správa z torontského denníka The Globe and Mail to komentuje takto: „Za 40 miliónov rokov svojho výstupu po evolučnom rebríčku nedosiahli takmer nijaký viditeľný pokrok.“

Podobne je to s rastlinami. V horninách boli nájdené skamenené listy mnohých stromov a kríkov, ktoré sa len veľmi málo líšia od listov dnešných rastlín. Sú medzi nimi listy duba, vlašského orecha, hikóriového orecha, viniča, magnólie a palmy. U živočíšnych druhov možno sledovať to isté. Predchodcovia dnes žijúcich druhov vystupujú v skamenelinách náhle a veľmi sa podobajú svojim žijúcim náprotivkom. Sú mnohé varianty, ale u všetkých sa dá ľahko zistiť, že patria k tomu istému druhu. Časopis Discover uvádza jeden taký prípad: Krab kráľovský existuje na Zemi už 200 miliónov rokov v podstate bezo zmeny. To isté badať u vymretých druhov. Napríklad dinosaury sa objavujú v skamenelinách bez spojovacích článkov s nejakými predkami. Veľmi sa rozmnožili a potom vymreli.

Bulletin Prírodovedeckého múzea v Chicagu na túto tému hovorí: „Druhy sa objavujú v svojom poradí úplne náhle, počas ich výskytu v skamenelinách vykazujú len málo zmien alebo nijaké, a potom náhle zo skamenelín miznú. A nie vždy je zrejmé, v skutočnosti vidíme čosi také len zriedka, že by ich potomkovia boli naozaj lepšie prispôbení ako ich predchodcovia. Inými slovami: Ťažko tu nájsť biologické zdokonaľovanie.“

Nijaké prechodné znaky

Ďalšia ťažkosť evolúcie spočíva v tom, že v skamenelinách nikde nemožno nájsť čiastočne vyvinuté kosti alebo orgány, ktoré by sa dali pokladať za počiatok nejakých nových znakov. Existujú napríklad skameneliny rôznych druhov lietajúcich živočíchov - vtákov, netopierov a vyhynutých lietajúcich jašterov. Podľa evolučnej teórie sa museli vyvinúť z prechodných foriem. Ale žiadne prechodné formy sa nenašli. Niet po nich ani stopy. Existujú nejaké skameneliny žiráf, ktorých krk by bol aspoň z dvoch alebo troch štvrtín taký dlhý ako krk dnešných žiráf? Sú nejaké skameneliny vtákov, ktorým by sa zobák práve vyvíjal z čeľustí hada? Alebo existuje fosílny dôkaz toho, ako sa rybám vyvíja panva obojživelníkov alebo ako sa plutvy rýb menia na končatiny, nohy a prsty obojživelníkov? Skutočnosť je taká, že hľadanie podobných vývojových znakov v zázname skamenelín bolo márne.

New Scientist poznamenáva, že podľa evolučnej teórie úplný záznam skamenelín má pozostávať z rodových línií organizmov vykazujúcich postupné zmeny nepretržite po dlhé časové obdobia. Pripúšťa však: „Na nešťastie, svedectvo skamenelín toto očakávanie nespĺňa, pretože jednotlivé skamenené druhy sú len zriedka spojené s inými cez známe formy, objavujú sa skutočne známe skamenené druhy, ktoré sa nevyvíjali ani počas miliónov rokov.“ A genetik Stebbins píše: „Nie sú známe nijaké prechodné formy medzi hlavnými kmeňmi zvierat a rastlín.“ Hovorí o veľkých medzerách, ktoré sú medzi najdôležitejšími skupinami organizmov. V knihe *Nový časový rozvrh evolúcie* sa uznáva skutočnosť, že záznam skamenelín neposkytuje ani jediný presvedčivý doklad o prechode z jedného druhu na iný. Navyše sa druhy zachovali po udivujúco dlhé obdobia.

To súhlasí s obsiahlou štúdiou, ktorú vypracovala; Londýnska geologická spoločnosť a Anglické paleontologické združenie. Profesor prírodných vied John N. Moore o jej výsledkoch hovorí: „Asi 120 vedcov - napospol odborníkov - vypracovalo rozsiahle dielo, ktoré má 30 kapitol a vyše 800 strán a predkladá fosílné záznamy asi 2 500 skupín rastlín a živočíchov. Ukazuje, že každá väčšia forma alebo druh rastlín a živočíchov má vlastnú históriu odlišnú od každej inej formy alebo druhu. Skupiny rastlín i skupiny živočíchov sa v skamenelinách objavujú náhle. Veľryby, netopiere, kone, primáty, slony, zajace, veveričky atď., všetko je v čase svojho prvého objavenia sa vzájomne odlišné tak, ako je to i dnes. Niet stopy po dajakom spoločnom predkovi, a tým menej po spojovacom článku s nejakým plazom, domnelým predchodcom.“ Moore ešte dodáva: „Nenašli sa žiadne prechodné formy a to najpravdepodobnejšie preto, že v skamenelinách nijaké ani nie sú. Prechody medzi živočíšnymi druhmi alebo prechody medzi rastlinnými druhmi s veľkou pravdepodobnosťou ani neexistovali.“

Tak ako to bolo v časoch Darwina, tak je to i dnes. Svedectvo skamenelín ešte stále zodpovedá tomu, čo pred niekoľkými rokmi napísal zoológ D'Arcy Thompson vo svojej knihe *O raste a tvare*: „Darwinovská evolúcia nás neučila, ako sa z plazov vyvinuli vtáky, z raných štvornožcov cicavce, z

rýb štvornožce alebo z bezstavovcov stavovce ... hľadať kamienky, po ktorých by sa dalo prejsť cez tieto priepasti, je márne navždy.“

Ako je to s koňom?

Často sa však hovorí, že medzi skamenenými nálezmi je aspoň kôň klasickým príkladom evolúcie. V diele *The World Book Encyclopedia* sa hovorí: „Kone patria k najlepšie doloženým príkladom evolučného vývoja.“ Zodpovedajúce vyobrazenia ukazujú rad začínajúci veľmi malým zvieratkom a končiaci dnešným veľkým koňom. Ale podporujú dôkazy získané zo skamenelín naozaj čosi také?

Encyclopedia Britannica o tom hovorí: „Evolúcia koňa nikdy neprebíhala priamočiara.“ To znamená, že skameneliny nikdy neukazujú postupný vývoj od malého zvieratka k veľkému koňovi. Evolucionista Hitching hovorí o tomto honosnom modeli evolúcie: „Čo sa kedysi opisovalo ako jednoduché a jasné, je teraz také komplikované, že prijať jednu verziu namiesto inej je skôr vecou viery než voľby rozumu. Eohippus, domnelý prakôň, o ktorom odborníci hovoria, že dávno vymrel a poznáme ho len zo skamenelín, možno v skutočnosti ešte žije, nič mu nechýba, a možno to vôbec nie je kôň, ale daman, plaché zviera veľkosti líšky, ktoré sa sem-tam mihne v africkom buši.“

Zaradenie malého Eohippa ako predchodcu koňa je prehnanou fantáziou, najmä z hľadiska, o ktorom sa hovorí v *Novom časovom rozvrhu evolúcie*: „Všeobecne sa predpokladalo, že sa Eohippus postupne, ale sústavne menil na zviera stále viac pripomínajúce koňa.“ Ale zodpovedá to skutočnostiam? „Skamenené druhy Eohippa podávajú málo dôkazov o evolučnej zmene,“ odpovedá kniha. A tak sa v súvislosti so záznamom skamenelín pripúšťa, že „nie je plne doložená história čelade koní“.

Preto dnes niektorí vedci hovoria, že malý Eohippus nikdy nebol druhom koňa ani jeho predchodcom. A každá skamenená forma zaradená do línie koní vykazuje pozoruhodnú stabilitu bez prechodných foriem medzi ňou a inými formami, ktoré boli pokladané za jej evolučných predkov. Nie je nič zvláštne na tom, že existujú skameneliny koni rôznych veľkosti a tvarov. Aj dnes majú kone rôzny vzhľad, od malých poníkov až k ťažkým ťažným koňom. Vo všetkých prípadoch ide o odrody vnútri čelade koní.

Čo je skutočným obsahom záznamu skamenelín

Záznam skamenelín nesvedčí v prospech evolúcie. Naopak, svedčí v prospech stvorenia. Ukazuje, že mnoho rôznych živých organizmov sa objavilo náhle. Vnútri každého druhu je veľká mnohotvárnosť, ale nie sú tu žiadne spojovacie články s evolučnými predkami ani s rôznymi druhmi, ktoré sa objavili neskôr. Rôzne druhy živých organizmov pretrvávali dlhé obdobia bez podstatných zmien, kým niektoré z nich vymreli a iné zase prežili až do dneška.

Evolucionista Edmund Samuel vo svojej knihe *Poriadok v živote* dochádza k záveru: „Pojem evolúcie nemožno považovať za presvedčivé vedecké vysvetlenie existencie rozmanitých foriem života.“ Prečo nie? Autor hovorí: „Ani presná analýza zemepisného rozšírenia živočíchov, ani podrobné skúmanie skamenelín nemôže priamo podoprieť náuku o evolúcii.“

Nestranné skúmanie zjavne vedie k záveru, že skameneliny nepodporujú evolučnú teóriu. Dôkazy v skamenelinách v skutočnosti pridali na vážnosti dôvodom priznať stvorenie. Zoológ Coffin poznamenal: „Pre vedcov, ktorých neobmedzuje svetonázor, sú skameneliny ako dôkazy života v minulosti najvyššou a poslednou odvolacou inštanciou, pretože záznam skamenelín je pre vedu jediným hmatateľným autentickým svedectvom dejín života. Ak tieto skamenené dejiny nesúhlasia s evolučnou teóriou - a my sme videli, že nesúhlasia - čo nás učia? Hovoriam nám, že rastliny a zvieratá boli stvorené vo svojich základných formách. Základné fakty zaznamenané v skamenelinách hovoria v prospech stvorenia, nie v prospech evolúcie.“ Astronóm Carl Sagan vo svojej knihe *Kozmos* otvorene priznal: „Dôkazy skamenelín by mohli zodpovedať myšlienke, že existuje Veľký Konštruktér.“

Obrovské priepasti. Je evolúcia schopná preklenúť ich?

Skameneliny sú hmatateľnými dôkazmi toho, že život existoval v rozmanitých formách už dlho predtým, ako sa objavil človek. Neposkytujú však očakávanú podporu evolučnému názoru na otázku vzniku života a následného objavenia sa nových foriem. V súvislosti s nedostatkom skamenených prechodných foriem, ktoré by mali preklenúť biologické priepasti, poznamenáva Francis Hitching: „Je zvláštne, že medzery v skamenelinách sú sústavné: skameneliny chýbajú na všetkých dôležitých miestach.“

Dôležité miesta, o ktorých sa Hitching zmieňuje, sú medzery medzi hlavnými oddielmi živočíšnej ríše. Príkladom toho je predstava, že sa ryby vyvinuli z bezstavovcov - tvorov, ktoré nemajú chrbticu. Hitching hovorí: „Zdá sa, že ryba skočila do záznamu skamenelín odnikiaľ: záhadne, náhle, plne vyvinutá.“ Zoológ N. J. Berrill komentuje svoje evolučné vysvetlenie vzniku rýb slovami: „V istom zmysle je tento opis čosi ako science fiction.“

Evolučná teória predpokladá, že sa z rýb stali obojživelníky, z niektorých obojživelníkov plazy, z plazov cicavce a vtáky, a niektoré cicavce sa nakoniec stali ľuďmi. V predošlej kapitole sme ukázali, že záznam skamenelín nepodporuje tieto tvrdenia. Táto kapitola sa sústreďuje na význam údajných medzistupňov. Keď ju budete čítať, uvažujte, či je pravdepodobné, aby podobné zmeny nastávali samočinne, neriadenou náhodou.

Priepasť medzi rybami a obojživelníkmi

Hlavný znak, ktorý odlišuje ryby od bezstavovcov, je chrbtica. Na chrbtici by muselo dôjsť k veľkým zmenám, aby sa z ryby mohol stať obojživelník, živočích, ktorý môže žiť vo vode aj na súši. Ku chrbtici by sa musela pripojiť aj panva. Nie sú však známe žiadne fosílné ryby, na ktorých by bolo vidieť, ako sa vyvíjala panva obojživelníkov. U niektorých obojživelníkov, ako sú žaby a ropuchy, by sa celá chrbtica musela zmeniť na nepoznanie. Aj kosti lebky sú rozdielne. Pri vývoji obojživelníkov by sa podľa evolučnej teórie museli rybie plutvy zmeniť na končatiny s kĺbmi, na chodidlá a prsty, a muselo by dôjsť k veľkým zmenám aj na svaloch a nervoch. Žiabre by sa museli premeniť na pľúca. Srdce rýb má dve komory, ale u obojživelníkov zaisťuje obeh krvi srdce, ktoré má tri komory.

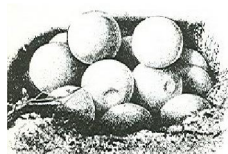
Na preklopenie priepasti medzi rybami a obojživelníkmi by bolo muselo dôjsť k zásadným zmenám v sluchovom vnímaní. Ryby vo všeobecnosti vnímajú zvuky povrchom tela, no väčšina ropúch a žiab má sluchový bubienok. Aj jazyk by sa musel zmeniť. Žiadna ryba nemá jazyk, ktorý by sa mohol vymrštiť ako u obojživelníkov, napríklad u ropúch. Navyše, obojživelníky môžu aj žmurkať, lebo majú na to blanu, ktorú môžu stiahnuť cez očnú buľvu, aby si ju udržali čistú.

Vynaložilo sa nemalé úsilie v snahe spojiť obojživelníky s nejakými predkami v podobe rýb, ale bez úspechu. Nádejným kandidátom na spojovací článok sa zdala byť dvojdyšná ryba, pretože môže použiť na dýchanie namiesto žiabier aj plávacie mechúr v prípade, že je prechodne mimo vody. V knihe *Ryby* sa píše: „To nás zvädza myslieť si, že by mohli mať nejaké priame spojenie s obojživelníkmi, ktoré by potom viedlo k pravým suchozemským stavovcom. To však nezodpovedá skutočnosti. Sú úplne samostatnou skupinou.“ Podľa Davida Attenborougha neprichádza do úvahy ani dvojdyšná ryba, ani latiméria, lebo ich lebečné kosti sa tak odlišujú od lebečných kostí prvých fosílnych obojživelníkov, že tie z nich nijako nemôžu pochádzať.

Priepasť medzi obojživelníkmi a plazmi

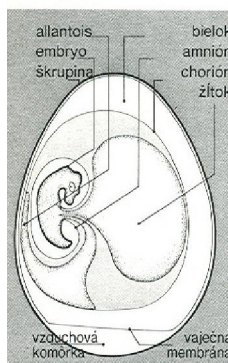
Ďalšie vážne problémy prináša pokus preklenúť priepasť medzi obojživelníkmi a plazmi. Z nich asi najťažší je pôvod vajca obaleného škrupinou. Živočích, ktoré sú považované za predstupne plazov, kladú svoje mäkké, rôsolovité vajíčka do vody, kde boli zvonku oplodnené. Plazy sú suchozemské zvieratá a kladú svoje vajcia na zem. Ale vývoj embrya vo vajci si naďalej vyžaduje vodné prostredie. Vajce v škrupine sa považovalo za riešenie tohto problému. To by si však žiadalo aj veľkú zmenu v procese oplodňovania: Muselo by dôjsť k vnútornému oplodneniu skôr, než by vajce bolo vybavené škrupinou. Aby sa tak stalo, museli by tu byť nové pohlavné orgány, nové inštinkty a nové správanie pri párení - to všetko tvorí obrovskú priepasť medzi obojživelníkmi a plazmi.

Uzavretie vajca do škrupiny znamená nutnosť ďalších pozoruhodných zmien, aby bol možný vývoj plaza a nakoniec jeho vyslobodenie zo škrupiny. V škrupine musia byť rôzne blany a obaly, ako napríklad amnión. Táto blana obaľuje tekutinu, v ktorej rastie zárodok. V knihe *Plazy* sa opisuje ďalšia blana, nazývaná allantois: „Allantois prijíma odpadové produkty embrya a slúži takpovediac ako akýsi mechúr. Má aj krvné cievy, ktoré zbierajú kyslík prestupujúci škrupinu a privádzajú ho k zárodku.“



Vajíčka plazov majú ochrannú škrupinu

Škrupinové vajce v priereze:



Evolučná teória nemôže vysvetliť ani ďalšie zložité rozdiely. Zárodok vo vajciach rýb a obojživelníkov uvoľňuje svoje odpadové produkty do okolitej vody vo forme rozpustnej močoviny. Ale v škrupinovom vajci plaza by močovina zárodok usmrtila. Preto v škrupinovom vajci dochádza k podstatne inému chemickému pochodu: odpadové látky sa ukladajú v membráne allantois vo forme nerozpustnej kyseliny močovej. Aj ďalšia vec je zaujímavá: vajcový žltok je výživou pre rastúci zárodok plaza a umožňuje mu plne sa vyvinúť ešte predtým, než vylezie zo škrupiny - na rozdiel od obojživelníkov, ktoré sa nevyliahnú v podobe dospelých jedincov. A aby sa zárodok mohol dostať zo škrupiny, vyznačuje sa tým, že má vajcový zub, ktorým prelomí svoje väzenie.

Na preklenie priepasti medzi obojživelníkmi a plazmi treba ešte oveľa viac. Z týchto príkladov však jasne vidno, že slepá náhoda by nikdy nemohla spôsobiť všetky tie zložité zmeny nutné na preklenie tej širokej priepasti. Niet divu, že si evolucionista Archie Carr povzdychol: „Jedným z nedostatkov fosílnych záznamov o dejinách stavovcov je to, že ukazujú tak málo o evolúcii plazov v ich najranejšom období, v čase, keď sa vyvíjalo škrupinové vajce.“

Priepasť medzi plazmi a vtákmi

Plazy sú studenokrvné živočíchy, to znamená, že ich telesná teplota stúpa alebo klesá podľa vonkajšej teploty. Naproti tomu vtáky sú teplotokrvné, ich telesná teplota zostáva relatívne stála, nezávislá od vonkajšej teploty. Niektorí evolucionisti dnes hovoria v snahe rozlúštiť záhadu, ako môžu teplotokrvné vtáky pochádzať z plazov, ktoré sú studenokrvné, že podaktoré dinosaury (počítané k plazom) boli teplotokrvné. Všeobecný názor však zodpovedá názoru Roberta Jastrowa, ktorý povedal: „Dinosaury boli studenokrvné ako všetky plazy.“

K názoru, že teplotokrvné vtáky pochádzajú z plazov, ktoré sú studenokrvné, francúzsky evolucionista Lecomte du Nouy poznamenal: „To je dnes jedna z najväčších záhad vývoja.“ Ďalej pripustil, že vtáky vykazujú všetky neuspokojivé znaky absolútneho stvorenia - to znamená, neuspokojivé pre evolučnú teóriu.

Je pravda, že ako plazy, tak i vtáky kladú vajcia, ale len vtáky musia svoje vajcia vysedieť. Sú na to uspôsobené. Niektoré vtáky majú na hrudi miesto, kde im nerastie perie a ktoré je vybavené sieťou krvných ciev, odkiaľ dostávajú vajcia potrebné teplo. Niektoré vtáky túto cestičku na vysedenie mláďat nemajú, ale vytrhávajú si perie z hrude. Aby vtáky mohli vysedieť vajcia, musela by im evolúcia vštepiť nové inštinkty, napríklad na stavbu hniezd, na sedenie na vajciach a kŕmenie mláďat - čo je veľmi nesebecký, nezištný, ohľaduplný spôsob správania, pri ktorom je nutná obratnosť, usilovná práca a schopnosť obrany v nebezpečných situáciách. To všetko tvorí veľkú priepasť medzi plazmi a vtákmi. Ale ani to ešte zďaleka nie je všetko.

Jedine vtáky majú perie. Predpokladá sa, že šupiny plazov sa zmenili na tieto útvary úžasnej štruktúry. Z osi pera vychádzajú rady vetvičiek. Každá vetvička má mnoho lúčov a každý lúč má stovky riasiniek a háčkov. Pri mikroskopickom skúmaní holubieho pera sa zistilo, že má niekoľko sto tisíc vetvičiek a milióny riasiniek a háčkov. Tieto háčky držia pokope všetky časti pera, takže vzniká súvislá plocha, akýsi vejár. Pero je neprekonateľné ako vznášadlo a len niekoľko málo látok je rovnako dobrým izolátorom. Vták veľkosti labute má asi 25 000 pier.

Keď sa vetvičky pera začnú oddeľovať, zobák ich češe. Pri tomto prečesávaní zobák vyvíja tlak na perá, ktoré ním prechádzajú, a háčky na lúčoch sa opäť spájajú ako zúbky zipsu. Väčšina vtákov má na koreni chvosta žľazu, ktorej mazový výlučok používajú na uhládzenie každého jednotlivého pera. Niektoré vtáky nemajú túto žľazu, ale miesto nej majú zvláštne perá, ktoré sa na konci

strapkajú a vytvárajú jemný prášok podobný mastencu, pomocou ktorého si uhládzajú perie. Obyčajne raz do roka sa perie vypadávaním obnoví.

Pri všetkých týchto vedomostiach o perí musí vzbudiť údiv spôsob, ako sa vysvetľuje jeho vývoj: „Ako sa vyvinula táto zázračná štruktúra? Nemusíme ani veľmi namáhať našu predstavivosť, aby sme videli pero ako premenenú šupinu, v podstate podobnú šupine plaza - dlhú, voľne upevnenú šupinu, ktorej vonkajšie okraje sa strapkali a rozširovali, až sa vyvinula dnešná veľmi zložitá štruktúra pera.“ Znie vám to ako vedecké vysvetlenie? Alebo skôr ako science fiction?

Všimnime si aj, ako je konštrukcia vtáčieho tela pozoruhodne prispôbená životu vo vzduchu. Vtáacie kosti sú na rozdiel od masívnych kostí hada tenké a duté. Keďže však na lietanie treba mnoho sily, sú vtáacie kosti vnútri vystužené, podobne ako sú vystužené krídla lietadiel. Takáto stavba kosti má ešte aj iný účel. Pomáha vysvetliť iný div vtáčieho sveta - dýchací systém vtákov.

Čo hovorí svedectvo skamenelín... o pôvode živých organizmov

O pôvode života:
„Kniha vekov vyrytých v zemskej kôre má najmenej tri štvrtiny strán nepopísané.“ — *Svet, v ktorom žijeme* (angl.)
„Prvé kroky... nie sú známe... nezostala po nich nijaká stopa.“ — *Červení obri a bieli trpasliči* (angl.)⁴

O mnohobunkových organizmoch:
„Ako vznikli mnohobunkové živočíchy a či sa to stalo raz alebo viackrát, jedným spôsobom alebo viacerými, to sú ťažké otázky, o ktorých sa stále diskutuje, otázky, na ktoré... viasne neexistuje odpoveď.“ — *Science*⁵
„Svedectvo skamenelín neobsahuje žiadnu stopu po týchto predstupeňoch vo vývoji mnohobunkových organizmov.“ — *Červení obri a bieli trpasliči* (angl.)⁴

O rastlinnom živote:
„Väčšina botanikov pokladá záznam skamenelín za zdroj osvietenia. Ale... nenašla sa nijaká opora... Neexistuje žiadne svedectvo o predchodcoch.“ — *Prirôdopis paliem* (angl.)⁶

O hmyze:
„Záznam skamenelín nedáva ani najmenšiu informáciu o vzniku hmyzu.“ — *Encyclopædia Britannica*⁷
„Nepoznáme nijakú skamenelinu, ktorá by nám ukázala, ako vyzerali najstarší predchodcovia hmyzu.“ — *Hmyz* (angl.)⁸

O stavovcoch:
„Skamenené pozostatky však nedávajú žiadnu správu o pôvode stavovcov.“ — *Encyclopædia Britannica*⁷

O rybách:
„Podľa našich vedomostí žiaden „spojovací článok“ nespájal toto nové zviera s nejakou predšou formou života. Ryby sa jednoducho objavili.“ — *Divy a záhady nášho živočíšneho sveta* (angl.)⁹

O zmene rýb na obojživelníky:
„Ási sa nikdy nedozvieme, ako a prečo sa to stalo.“ — *Ryby* (angl.)¹⁰

O zmene obojživelníkov na plazy:
„Jedným z dôvodov, prečo fosilné záznamy o dejinách stavovcov vyvolali sklamanie, je to, že ukázali tak málo o vývoji plazov v ich počiatkoch, keď sa vyvíjalo škrupinové vajce.“ — *Plazy* (angl.)¹¹

O zmene plazov na cicavce:
„Chýbajúci spojovací článok medzi cicavcami a plazmi neexistuje.“ — *Plazy* (angl.)¹¹
„Skameneliny nám, žiaľ, hovoria veľmi málo o tvoroch, ktoré považujeme za prvé pravé cicavce.“ — *Cicavce* (angl.)¹²

O zmene plazov na vtáky:
„Prechod od plazov k vtákom je doložený ešte chudobnejšie.“ — *Procesy organickej evolúcie* (angl.)¹³
„Nebola ešte nájdená žiadna skamenelina nejakého plaza podobného vtákov.“ — *The World Book Encyclopedia*¹⁴

O opiciach:
„Záznamy skamenelín, ktoré by nám mohli ukázať vývoj opíc, sú, žiaľ, stále zúfalo neúplné.“ — *Primáty* (angl.)¹⁵
„Zdá sa, že napríklad dnešné opice vznikli z ničoho. Nemajú žiadnu minulosť, žiaden záznam v skamenelinách.“ — *Science Digest*¹⁶

Od opice k človeku:
„Žiadna skamenelina ani iný prírodovedecký doklad nesvedčí o priamej spojitosti medzi opicou a človekom.“ — *Science Digest*¹⁶
„Ludský rod nevykazuje osobitnú líniu pôvodu, ktorá by viedla od formy podobnej opici k nášmu druhu.“ — *Nový časový rozvrh evolúcie* (angl.)¹⁷

68

69

Počas letu trvajúceho celé hodiny alebo i dni svaly krídel vyprodukurujú veľa tepla. Vtáky sa s tým vyrovnávajú bez toho, že by mali na chladenie potné žľazy. Majú „motor“ chladený vzduchom. Široko rozvetvený systém vzduchových vakov siaha do takmer každej dôležitej časti tela, aj do dutín kostí. A touto vnútornou cirkuláciou vzduchu sa odvádza telesné teplo. Pomocou svojich vzduchových vakov vtáky využívajú aj kyslík zo vzduchu oveľa účinnejšie ako ktorýkoľvek iný stavovec. Ako sa to deje?

Vtáky a cicavce vdychujú a vydychujú tak, že sa pľúca striedavo plnia vzduchom a vyprázdňujú ako mechy. Ale u vtákov prebieha pri vdychu a výdychu trvalé prúdenie čerstvého vzduchu pľúcami. Ak to trochu zjednodušíme, systém pracuje asi takto: Keď vták vdychuje, vzduch prúdi do určitých vzduchových vakov, ktoré potom slúžia ako mechy a vháňajú vzduch do pľúc. Z pľúc prichádza vzduch do iných vzduchových vakov, z ktorých je potom vyhánaný von. To znamená, že pľúcami stále prúdi jedným smerom čerstvý vzduch, čo možno prirovnať ku špongii, ktorou prúdi voda. Krv preteká pľúcnymi kapilármi opačným smerom. A je to práve tento protismerný tok vzduchu a krvi, ktorý robí dýchací systém vtákov takým výnimočným. Tento systém im umožňuje vdychovať riedky vzduch vo veľkých výškach, keď počas svojho sťahovania letia po celé dni vo výškach nad šesť kilometrov až do tisícokilometrových vzdialeností.

Priepasť medzi vtákmi a plazmi sa ešte viac prehĺbuje ďalšími znakmi. Jedným z nich je ostrosť zraku. Sú vtáky, ktorých oči pracujú ako teleskopy - také sú oči orlov. Oči peníc fungujú zase ako

zvážovacie sklo. Vtáky majú na svojej sietnici viac buniek citlivých na svetlo než iné živočíchy. Aj nohy vtákov sú odlišné. Keď vták zosadá na konár, šľachy jeho nôh automaticky zovrú jeho prsty a obopnú nimi vetvu. Vtáky majú na nohe iba štyri prsty, kým plazy päť. Okrem toho nemajú hlasivky, ale špeciálny ústroj vyludzujúci melodický spev, ako je napríklad spev slávikov a drozdov. Srdce plazov má tri komory, ale srdce vtákov štyri. Vtáky sa líšia od plazov aj svojimi zobákmi. Existujú zobáky na lúskanie orechov, zobáky na filtrovanie potravy z bahnatej vody alebo na d'obanie dier do stromov, a sú aj skrížené zobáky na otváranie mušlí - zdá sa, že ich rozmanitosť je nekonečná. A predsa sa o takýchto vysoko špecializovaných zobákoch hovorí, že sa vyvinuli náhodne z nosa plaza. Je to vierohodné vysvetlenie?

Kedysi sa evolucionisti domnievali, že spojovacím článkom medzi plazmi a vtákmi bol Archaeopteryx, ktorého meno znamená „prákrídlo“ alebo „pravták“. No dnes už si to mnohí z nich nemyslia. V jeho skamenených zvyškoch možno vidieť aerodynamicky skonštruované krídla schopné letu, s dokonale vytvorenými perami. Kostí krídel a nôh boli tenké a duté. Jeho zdanlivé znaky plaza sa našli aj u dnešných vtákov. A navyše nepochádza z čias pred vtákmi, lebo skameneliny iných vtákov boli nájdené v horninách toho istého obdobia, v ktorom bol nájdený aj archaeopteryx.

Priepasť medzi plazmi a cicavcami

Mimoriadne veľké rozdiely sú medzi plazmi a cicavcami. Už označenie „cicavec“ poukazuje na jeden veľký rozdiel: na mliečne žľazy, z ktorých cicavce kfmia svoje živo narodené mláďatá. Theodosius Dobzhansky nadhodil, že mliečne žľazy by mohli byť premenené potné žľazy. Plazy však nemajú ani potné žľazy. Okrem toho, potnými žľazami sú vylučované odpadové produkty, nie výživa. A na rozdiel od mláďat plazov mláďatá cicavcov majú aj inštinkt, aj potrebné svaly na to, aby mohli cicať materské mlieko.

Cicavce majú ešte ďalšie znaky, ktoré ich odlišujú od plazov. Samice cicavcov majú veľmi zložitú placentu, ktorá slúži na výživu a vývoj ich nenarodených mláďat. Plazy ju nemajú. Cicavce majú bránicu, ktorá oddeľuje hrudný kôš od brucha, plazy ju nemajú. V ušiach plazov nie je Cortiho orgán ako vo vnútornom uchu cicavcov. Tento nepatrný zložitý orgán má 20 000 sluchových vláskov a 30 000 nervových zakončení. Cicavce si udržiavajú stále telesnú teplotu, plazy nie.

Ďalej majú cicavce v uchu tri sluchové kostičky, plazy však iba jednu. Odkiaľ pochádzajú tie dve „navyš“? Evolucionisti sa to pokúšajú vysvetliť nasledovným spôsobom: U plazov sa spodná čeľusť skladá najmenej zo štyroch kostí, u cicavcov iba z jednej; takže keď sa plazy menili na cicavce, nastalo pravdepodobne preskupenie kostí; niektoré sa premiestnili z dolnej čeľuste plaza do stredného ucha cicavca, kde sa z nich vytvorili tri sluchové kosti, pričom zostala iba jedna kosť na dolnú čeľusť cicavca. Ale toto vysvetlenie má tú chybu, že nemá žiadnu oporu v skamenelinách. Je to dohad, opierajúci sa iba o túžobné pranie.

V súvislosti s kosťami vzniká ďalšia ťažkosť: nohy plazov sú umiestnené po bokoch tela, takže brucho je veľmi blízko zeme alebo sa jej dotýka. Naproti tomu nohy cicavcov sú pod telom a dvíhajú ho od zeme. O tomto rozdieli Dobzhansky vyhlásil: „Táto zmena sa síce môže zdať podružnou, ale vyžadovala prenikavú zmenu kostry a svalov.“ Potom pripustil ďalší podstatný rozdiel medzi plazmi a cicavcami: „Cicavce majú vynikajúco vypracovaný chrup. Na mieste jednoduchých kolíkovitých zubov plazov majú cicavce najrozmanitejšie zuby, ktoré sú usposobené na to, aby chňapli, uchopili, prebodli, odrezali, roztlačili alebo rozomleli potravu.“

Posledný bod: Ako sme sa už zmienili, pri údajnom vývoji od obojživelníkov k plazom bolo nutné, aby odpady boli vylučované nie ako močovina, ale ako kyselina močová. No keby sa plaz zmenil na cicavca, muselo by dôjsť k opaku, pretože cicavce takisto ako obojživelníky vylučujú odpadové látky vo forme močoviny. Tým by evolúcia prebiehala opačne - čo sa teoreticky nepredpokladá.

Najväčšia priepasť

Z hľadiska stavby tela je pre človeka priliehavé označenie cicavec. No istý evolucionista poznamenáva: „Nemohol by byť tragickejší omyl, než považovať človeka iba za živočícha. Človek

je jedinečný. Odlišuje sa od všetkých ostatných živočíchov v mnohých ohľadoch - rečou, tradíciou, kultúrou a mimoriadne dlhým obdobím rastu a rodičovskej starostlivosti.“

To, čo vyníma človeka spomedzi všetkých ostatných živočíchov na zemi, je jeho mozog. Informácie, ktoré by sa dali zhromaždiť v asi 100 miliardách neurónov ľudského mozgu, by naplnili asi 20 miliónov zväzkov. Svojou schopnosťou abstraktného myslenia a rečou sa človek veľmi odlišuje od každého zvierat'a a jedným z najpozoruhodnejších znakov človeka je to, že môže zaznamenávať nazhromaždené poznatky. Použitie tejto znalosti mu umožnilo prekonať všetky ostatné živočíšne druhy na zemi. Vyletel dokonca na Mesiac a vrátil sa späť. Istý vedec výstižne povedal, že ľudský mozog sa líši od všetkého v celom známom vesmíre a je neporovnateľne komplikovanejší.

Priepasť medzi zvierat'om a človekom je zo všetkých najväčšia ešte z iného dôvodu. Tým dôvodom sú mravné a duchovné hodnoty človeka, ktoré pramenia z vlastností ako je láska, spravodlivosť, múdrosť, sila a milosrdenstvo. V Genezis je to vyjadrené slovami, že človek bol stvorený *na Boží obraz, podľa Božej podoby*. (1. Mojžišova 1:27) A práve to je tá najväčšia priepasť medzi človekom a zvierat'om.

Medzi hlavnými skupinami živých organizmov sú teda ohromné rozdiely. Sú od seba oddelené mnohými novými črtami, naprogramovanými inštinktmí a vlastnosťami. Je dôvod domnievať sa, že všetky tie výrazné odlišnosti vznikli náhodnou súhrou okolností? Ako sme videli, dôkazy skamenelín takýto názor nepodporujú. Nepodarilo sa nájsť žiadne skameneliny, ktoré by mohli prekenuť tieto priepasti. Hoyle a Wickramasinghe hovoria: „V zázname skamenelín chýbajú akékoľvek prechodné formy. Teraz vieme prečo. Predovšetkým preto, lebo žiadne prechodné formy nikdy neboli.“ Tým, ktorí majú uši otvorené a chcú počuť, záznam skamenelín hovorí: „Osobitné stvorenie.“

Kto boli „opoľudia“?

Už mnoho rokov sa objavujú správy o nálezoch skamenených zvyškov ľudí podobných opiciam. Vedecká literatúra sa hemží maliarskymi zobrazeniami takých tvorov. Sú to evolučné prechody medzi zvieratom a človekom? Sú „opoľudia“ našimi predkami? Vedci, ktorí sú zástancami evolúcie, tvrdia, že áno. Preto sa často stretávame s formuláciami podobnými nasledujúcemu titulku v jednom vedeckom časopise: „Ako sa opica stala človekom.“

Mnohí evolucionisti síce nepovažujú za správne označovať hypotetických predkov človeka ako ľudoopi, ale niektorí ich kolegovia nie sú takí prísni. Stephen Jay Gould povedal: „Ľudia... sa vyvíjali z predkov podobných opiciam.“ A George Gaylord Simpson vyhlásil: „Každý, kto by tohto spoločného predka videl, by ho istotne nazval ľudoopom alebo jednoducho opicou. Keďže označenia ľudoop a opica sú všeobecne zaužívané, predkami človeka boli ľudoopi alebo opice.“

Prečo je záznam skamenelín taký dôležitý pre tých, ktorí sa usilujú dokázať existenciu opiciam podobných predkov ľudí? Preto, lebo medzi dnešnými živými tvormi nemožno nájsť nič, čo by túto teóriu podporovalo. Medzi človekom a všetkými dnes žijúcimi živočíchmi, vrátane čelade opíc, je ohromná priepasť. Keďže svet živých organizmov neposkytuje žiadny spojovací článok medzi človekom a opicou, dúfalo sa, že ho poskytnú záznamy skamenelín.

Z hľadiska evolúcie je čudná tá zjavná priepasť medzi človekom a opicou. Teória evolúcie sa drží toho, že zvieratá postupovali vždy vyššie po stupňoch evolučného rebríčka a získavali pritom stále väčšiu schopnosť prežiť. Prečo však potom stále existuje „podradná“ čelad' opíc a neexistuje ani jediný z domnelých medzistupňov, o ktorých sa predpokladá, že postúpili vo vývoji ďalej? Dnes vidíme šimpanzy, gorily a orangutany, ale žiadnych „opoľudí“. Je pravdepodobné, že vymrel každý jeden z novších a údajne pokročilejších spojovacích článkov medzi tvormi podobnými opiciam a dnešným človekom, ale nižšie ľudoopy nevymreli?

Koľko dôkazov poskytujú skameneliny?

Náučná literatúra, expozície múzeí a televízne programy vyvolávajú dojem, že na vývoj človeka z tvorov podobných opiciam existujú hojné dôkazy. Ale je to skutočne tak? Ktoré fosílné dôkazy o tom boli napríklad za čias Darwina? Podnietili ho k vytvoreniu jeho teórie práve dôkazy tohto druhu?

Časopis *The Bulletin of the Atomic Scientists* prináša takúto informáciu: „Ak sa pristavíme pri raných teóriách o evolúcii človeka, zistíme, že sú veľmi zvláštne. David Pilbeam ich opisuje ako teórie bez skamenelín. To jest, boli to teórie o evolúcii človeka, o ktorých by sme si mysleli, že musia byť podložené nejakými dôkazmi zo skamenelín, v skutočnosti však skameneliny vôbec neboli alebo ich bolo tak málo, že nemohli mať na teóriu žiadny vplyv. A tak medzi údajnými najbližšími príbuznými človeka a ranými skamenelinami človeka bola len fantázia vedcov 19. storočia.“ Spomenutá vedecká publikácia uvádza aj dôvod: „Ľudia chceli veriť v evolúciu, evolúciu človeka, a to ovplyvnilo výsledky ich práce.“

Koľko fosílnych dôkazov o opočloveku je teraz, po vyše sto rokoch pátrania? Richard Leakey poznamenal: „Tí, ktorí pracujú v tomto odbore, majú tak málo dôkazov, o ktoré môžu opierať svoje závery, že sú nútení svoje závery často meniť.“ Časopis *New Scientist* podáva takýto komentár: „Výskumy fosílného človeka - súdiac podľa počtu dôkazov, o ktoré sa opierajú - si ťažko zaslúžia byť čímsi viac než vedľajšou disciplínou paleontológie alebo antropológie... zbierka je tak trýznivo neúplná a vzorky často tak zlomkovité a nepresvedčivé.“

Podobné čosi sa pripúšťa aj v knihe *O pôvode*: „Keď sa po chodníku evolúcie vydáme smerom k človeku, stáva sa naša chôdza očividne neistou, znovu následkom nedostatku fosílnych dôkazov.“ Časopis *Science* k tomu dodáva: „Hlavný vedecký dôkaz je žalostne malá zbierka kostí, z ktorej majú byť zostavené dejiny vývoja človeka. Jeden antropológ to prirovnal k úlohe zrekonštruovať dej románu *Vojna a mier* z 13 náhodne vybraných strán.“

Je záznam skamenelín o opočloveku naozaj taký skromný? Uvažujme o nasledujúcich príkladoch. Časopis *Newsweek*: „Všetky skameneliny by ste mohli vyložiť na jediný písací stôl,“ povedal Elwyn Simons z Duke University. *The New York Times*: „Známe fosílné pozostatky predkov človeka sa zmestia na jeden biliardový stôl. To je slabá základňa na to, aby sme z nej mohli nazrieť do hmly posledných niekoľkých miliónov rokov.“ *Science Digest*: „Pozoruhodné je, že

všetky materiálne dôkazy, ktoré máme o vývoji človeka, by sa stále ešte dali uložiť do jednej jedinej truhly, a ešte by v nej zostalo miesto. Zdá sa, že napríklad dnešné ľudoopy vznikli z ničoho. Nemajú žiadnu minulosť, žiaden záznam v skamenelinách. A pravý pôvod dnešných ľudí - bytostí, ktoré chodia vzpriamene, sú holé, vyrábajú nástroje a majú veľký mozog - je, ak sme voči sebe poctiví, rovnako veľkou záhadou.“

Človek sa objavuje v záznamoch skamenelín náhle, a to taký, aký je dnes, so schopnosťou premýšľať, plánovať, vynachádzať, stavať na predchádzajúcich poznatkoch a hovoriť zložitými jazykmi. Gould vo svojej knihe *Zlé meradlo na človeka* poznamenáva: „Nemáme žiadne svedectvá o biologických zmenách veľkosti alebo štruktúry mozgu od čias, keď sa vo fosílnom zázname asi pred 50 000 rokmi objavil Homo sapiens.“ Preto sa v knihe *Vesmír v nás* kladie otázka: „Čo bolo príčinou, že evolúcia akoby za jedinou noc vytvorila dnešné ľudstvo s jeho mimoriadnym mozgom?“ Evolučná teória na to nemá odpoveď. Mohlo by však byť odpoveďou stvorenie veľmi zložitého, odlišného tvora?

Kde sú spojovacie články?

Ale či vedci nenašli potrebné spojovacie články medzi živočíchmi podobnými opiciam a človekom? Vyzerá to tak, že nie. V časopise *Science Digest* sa hovorí o tom, že chýba potrebný spojovací článok, ktorý by vysvetlil relatívne náhle objavenie sa súčasného človeka. Časopis *Newsweek* poznamenáva: „Chýbajúci spojovací článok medzi človekom a opicami je iba najnápadnejší z celej hierarchie neexistujúcich tvorov. V zázname skamenelín sú chýbajúce spojovacie články pravidlom.“

Keďže spojovacích článkov niet, neexistujúci tvorovia musia byť vykonštruovaní z minimálnych dôkazov a musí sa o nich hovoriť tak, akoby skutočne boli existovali. Tým sa dá vysvetliť, ako dochádza k rozporu, ktorý opisuje nasledujúca správa z istého vedeckého magazínu: „Ľudia sa vyvinuli zo svojich opiciam podobných predkov postupne, a nie, ako tvrdia niektorí vedci, v náhlych skokoch z jednej formy do druhej. Ale iní antropológovia, pracujúci v podstate s tými istými údajmi, dospeli vraj k presne opačnému záveru.“

Takto môžeme lepšie porozumieť aj postrehu uznávaného anatóna Solly Zuckermana, ktorý napísal: „Pátranie po povestnom, chýbajúcom medzičlánku vo vývoji človeka, po tom svätom grále nehynúcej sekty anatónov a biológov umožňuje, aby špekulácie a mýty prekvtali i dnes práve tak, ako pred 50 a viac rokmi.“ Poznamenal, že skutočnosti boli príliš často ignorované a miesto toho sa presadzovalo to, čo bolo práve populárne, hoci dôkazy svedčili o opak.

Rodostrom človeka

Následkom toho sa často zobrazovaný rodostrom vyhlasovanej evolúcie človeka z nižších živočíchov stále mení. Richard Leakey napríklad uviedol, že jeden z novších fosílnych nálezov zmaril predstavu, že všetky predchádzajúce skameneliny môžu byť zostavené do usporiadaného poradia evolučných zmien. V novinovom článku, ktorý sa zaoberá týmto nálezom, sa píše: „Každá jednotlivá kniha o antropológii, každý článok o vývoji človeka, každá kresba rodostromu človeka sa bude musieť odložiť nabok. Všetko je to zjavne nepravdivé.“

Teoretický rodostrom ľudskej evolúcie sa zavrnutím prv prijatých spojovacích článkov rozsypaný. Článok v *The New York Times* sa zmieňuje o tom, že vo vede o evolúcii je toľko priestoru na dohady, že teórie o tom, ako vznikol človek, vypovedajú skôr o ich autorovi než o ich téme. Často sa zdá, že ten, kto našiel nejakú novú lebku, vytvára nanovo rodokmeň človeka, pričom svoj objav kladie do ústrednej línie, ktorá vedie k človeku, a lebky všetkých ostatných na vedľajšie línie, ktoré nevedú nikam.

V recenzii knihy evolucionistov Nilesa Eldredgea a Iana Tattersalla *Mýty o evolúcii človeka* uverejnenej v časopise *Discover* sa hovorí, že autori vylúčili akýkoľvek evolučný rodokmeň. Prečo? *Discover* poznamenáva, že o článkoch, ktoré tvoria rad predkov ľudskeho rodu, môžu byť iba dohady. Ďalej sa tu hovorí: „Eldredge a Tattersall trvajú na tom, že človek márne pátra po svojich predkoch. Tvrdia, že keby existovali dôkazy, mohli by sme s dôverou očakávať, že čím viac skamenelín hominidov bude nájdených, tým jasnejšími sa budú javiť dejiny evolúcie človeka. No pokiaľ vôbec k čomusi došlo, bol to pravý opak.“

Časopis Discover dochádza k záveru: „Ľudský druh a všetky ostatné druhy zostanú v istom zmysle sirotami, lebo totožnosť ich predkov sa stráca v minulosti.“ Možno, že sa stráca z hľadiska evolučnej teórie. Ale či možnosť, ktorú ponúka Genezis, nenachádza našich rodičov takých, akí sa naozaj objavujú v skamenelinách - plne vyvinutí ľudia, takí, ako sme my?

Fosílny záznam zjavuje odlišnosť a oddelenosť pôvodu opíc a pôvodu ľudí. Preto neexistujú žiadne fosílny dôkazy o medzičlánkoch spájajúcich človeka so zvieratami podobnými opiciam. Také spojovacie články v skutočnosti nikdy neexistovali.

Ako vyzerali?

Ale prečo sa vo vedeckých publikáciách a v múzeách celého sveta nachádza toľko obrazov a reprodukcí opoľudí, ak sa predkovia človeka nepodobali na opice? Z akej predlohy tieto zobrazenia vychádzajú? Kniha *Biológia rodu* odpovedá: „Tvar tela a ochĺpenie musí ten, kto robí rekonštrukciu, doplniť podľa vlastnej fantázie.“ Ďalej sa píše: „Farba kože, farba, druh a rozdelenie vlasového priestoru; črty a výraz tváre - o týchto znakoch u ktoréhokoľvek z prehistorického človeka nevieme absolútne nič.“

Podobne to komentuje časopis Science Digest: „Prevažná väčšina maliarskych predstáv sa zakladá viac na fantázii ako na dôkazoch. Maliari musia vytvoriť niečo medzi opicou a človekom, čím má byť ukážka staršia, tým viac sa bude podobat' na opicu.“ „Lovec skamenelín“ Donald Johanson pripustil: „Nikto nemôže s istotou povedať, ako naozaj vyzerali vymretí hominidi.“

Časopis New Scientist uvádza, že vo fosílnych materiáloch nie je dost' dôkazov na to, aby sme svoje teoretizovanie vyviedli z ríše fantázie. Zobrazenia opoľudí sú, ako pripustil jeden evolucionista, väčšinou iba zdaním čírym výmyslom. Ivar Lissner v knihe *Boh tu preda bol* vyhlásil: „Tak ako dnes postupne poznávame, že prírodní ľudia nemusia byť žiadni divosi, tak sa budeme musieť učiť chápať, že dávni ľudia doby ľadovej neboli žiadne brutálne zvieratá ani žiadne poloopice alebo kreténi. Preto sú všetky pokusy o rekonštrukciu neandertálcu alebo aj pekingského človeka tak nevýslovne hlúpe.“

Želanie nájsť dôkazy o opoľud'och viedlo niektorých vedcov k vyloženému podvodu, akým bol napríklad v roku 1912 piltdownský človek. Asi 40 rokov ho väčšina evolucionistov považovala za pravého. Nakoniec v roku 1953 vyšiel celý žart najavo, keď sa pomocou moderných techník zistilo, že to boli ľudské kosti poskladané dovedna s kosťami opíc a umelo upravené tak, aby vyzerali ako staré. V inom prípade bol zostavený chýbajúci spojovací článok podobný opici a zverejnený v tlači. Neskôr sa však pripustilo, že dôkazy spočívali v jednom zube, ktorý pochádzal z vymreteho druhu ošípaných.

Čím boli?

Ak sú rekonštrukcie opoľud'ov neplatné, vzniká otázka, čím boli tie dávne tvory, ktorých skamenené kosti boli nájdené. Jedným z týchto raných cicavcov, o ktorých sa tvrdí, že patria k vývojovej línii človeka, je malý živočích podobný hlodavcom, ktorý vraj žil asi pred 70 miliónmi rokov. Vo svojej knihe *Lucy: Počiatky ľudstva* napísali Donald Johanson a Maïtland Edey: „Boli to hmyzožraví štvornožci veľkosťou a tvarom podobní ázijským piskorom.“ Richard Leakey označil tieto cicavce za primáty podobné potkanom. Sú však nejaké spoľahlivé dôkazy, že tieto maličké zvieratá boli predkami ľudí? Nie sú, sú tu iba špekulácie ovplyvnené túžobným priáním. Tieto zvieratá neboli nikdy žiadnymi prechodnými stupňami spojené s inými živočíchmi. Ich príbuzenstvo bolo také ako ony: malé cicavce podobné hlodavcom.

Ďalej sa na všeobecne prijímanom zozname predkov - po uznávanej medzere asi 40 miliónov rokov objavujú skameneliny, ktoré boli nájdené v Egypte a nazvané Aegyptopithecus (egyptská opica). O tomto tvorovi sa hovorí, že žil asi pred 30 miliónmi rokov. V časopisoch, novinách a knihách sa objavujú pri vyobrazeniach tohto malého tvora rôzne komentáre, ako napríklad: Tvor podobný opiciam bol naším predkom. Africký primát podobný opiciam bol označený za spoločného predka človeka a ľudoopov. (The New York Times) „Aegyptopithecus je spoločným predkom nás i žijúcich ľudoopov. (o pôvode.) Kde sú však spojovacie články medzi egyptopitekom a hlodavcom pred ním? Kde sú spojovacie články k nasledujúcim členom evolučného rodokmeňa? Doteraz sa žiadne nenašli.“

Vzostup a pád opočloveka

Po ďalšej uznávanej obrovskej medzere vo fosílnych záznamoch nasleduje ďalší fosílny tvor, ktorý sa uvádza ako prvá opica podobná človeku. Jeho vek bol odhadnutý asi na 14 miliónov rokov a dostal meno Ramapithecus - Rámov ľudoop (Ráma je meno mýtického indického kniežaťa). Skameneliny Ramapithecusa boli nájdené asi pred pol storočím v Indii. Z týchto skamenelín bol zostavený tvor podobný opici, stojaci vzpriamene na dvoch nohách. V knihe *O pôvode* sa o ňom hovorí: „Podľa dnešného stavu našich vedomostí je to prvý zástupca ľudského rodu.“

O aký fosílny dôkaz sa opiera tento záver? V tej istej knihe sa hovorí: „Dôkazy o Ramapithecovi sú významné - hoci objektívne je ich stále ešte zúfalo málo - zlomky dolnej a hornej čeľuste a zopár zubov.“ Sú tieto „dôkazy“ naozaj také významné, aby z nich mohol byť zrekonštruovaný vzpriamene chodiaci opočlovek - predchodca človeka? A predsa výtvarníci nakreslili tohto nanajvyš hypotetického tvora ako opočloveka a jeho obraz zaplavil literatúru o evolúcii - to všetko na základe zubov a úlomkov čeľuste. The New York Times napísali, že Ramapithecus po celé desaťročia sedel ako najväčšia istota pri základe evolučného rodostromu človeka.

Okolnosti sa však zmenili. S novšími a úplnejšími nálezmi skamenelín vyšlo najavo, že Ramapithecus sa veľmi podobá čeľadi dnešných ľudoopov. Preto New Scientist teraz vyhlasuje: „Ramapithecus nemohol byť prvým článkom v rodokmeni človeka.“ Tento nový poznatok podnietil otázku položenú v časopise Natural History: „Ako sa mohol Ramapithecus, rekonštruovaný iba zo zubov a čeľustí - bez panvy, končatín alebo lebky - vkradnúť do procesu smerujúceho k človeku?“ Zrejme boli podobné pokusy o rekonštrukciu vo veľkej miere len výsledkom predchádzajúceho želania a mienky, takže sa nálezom prisúdila preukaznosť, ktorú v skutočnosti nemali.

Ďalšia priepasť ohromných rozmerov sa roztvára medzi týmto tvorom a ďalším, ktorý bol zapísaný do zoznamu predkov ako opočlovek. Bol nazvaný Australopithecus - južná opica. Jeho skameneliny sa prvý raz našli v dvadsiatych rokoch v Južnej Afrike. Jeho lebečná dutina bola malá ako u opíc, mal silné čeľuste a bol zobrazovaný, ako kráča na dvoch nohách, nachýlený dopredu, chlpatý a podobný ľudoopovi. Odhaduje sa, že žil asi pred tromi alebo štyrmi miliónmi rokov. Časom ho takmer všetci evolucionisti uznali za predchodcu človeka.

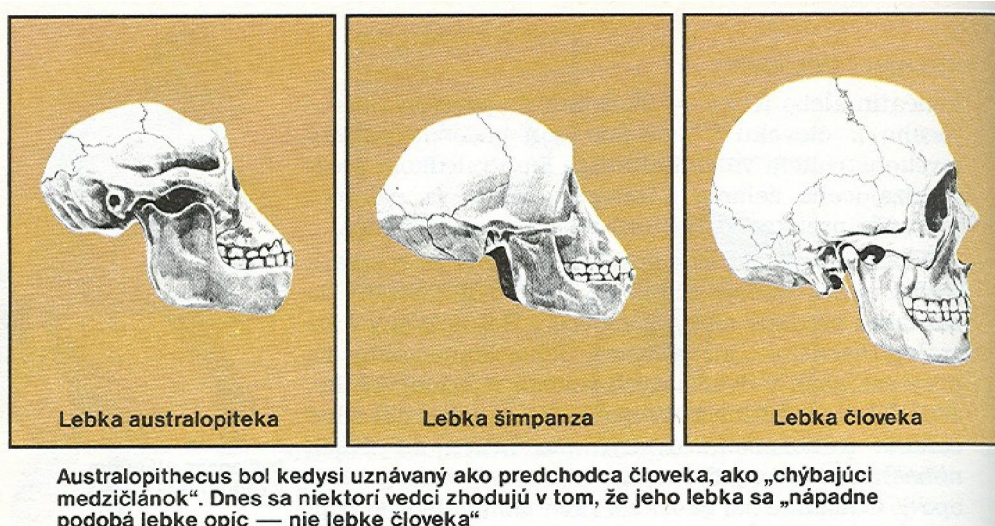
Napríklad v knihe Spoločenská dohoda sa hovorí: „Až na jednu alebo dve výnimky všetci uznávaní bádatelia dnes súhlasia s tým, že Australopithecovia sú skutoční predchodcovia človeka.“ The New York Times vyhlasujú: „Práve Australopithecus sa napokon vyvinul v Homo sapiens čiže v dnešného človeka.“ V knihe *Človek, čas a skameneliny* povedala Ruth Mooreová: „Podľa všetkých dôkazov ľudia teraz konečne našli svojich dávnych, dlho neznámych predkov.“ Autorka rázne vyhlásila: „Dôkazy sú naskrze jednoznačné. chýbajúci medzičlánok bol konečne nájdený.“ Ale ak sú na niečo iba chabé dôkazy, alebo ak žiadne dôkazy neexistujú, alebo ak je tvrdenie založené na výslovnom podvode, potom sa také tvrdenie skôr či neskôr preukáže ako neplatné. To sa už stalo s mnohými údajnými opoľudmi.

Tak bolo aj v prípade australopiteka. Rozsiahlejší výskum odhalil, že jeho lebka sa líšila od lebky človeka väčším počtom znakov než len menšou mozgovou kapacitou. Anatóm Zuckerman napísal: „Porovnanie ľudských a opičích lebiek ukázalo, že lebka australopiteka sa nápadne podobá lebke opíc - nie lebke človeka. Opačné tvrdenie by sa rovnalo tvrdeniu, že čierne je biele.“ Ďalej hovorí: „Naše nálezy nás nenechávajú na pochybách, že Australopithecus sa nepodobal na Homo sapiens, ale na dnešné opice a ľudoopy.“ Donald Johanson povedal: „Australopitekovia neboli ľudia.“ Podobne i Richard Leakey označil za nepravdepodobné, že by naši predkovia boli evolučnými potomkami australopitekov.

Keby sa australopitekovia našli dnes, boli by v zoológických záhradách priradení k iným opiciam. Nikto by ich nenazval opoľudmi. To isté platí o iných fosílnych bratancoch, ktorí sa na nich podobajú, napríklad o menšom druhu australopitekov nazvanom Lucy. Robert Jastrow hovorí o Lucy: „Tento mozog v podstate nebol veľký; bol tretinou veľkosti ľudského mozgu.“ Aj tu asi ide len o ľudoopa. V časopise New Scientist sa hovorí, že Lucy mala lebku veľmi podobnú lebke šimpanza.

Ďalší fosílny druh je nazvaný Homo erectus - človek vzpriamený. Tvarom a veľkosťou mozgu sa veľmi nelíši od dnešného človeka. Aj Encyclopédia Britannica uvádza, že kosti končatín, pokiaľ

boli nájdené, nebolo možné odlišiť od kostí končatín Homo sapiens. Nie je však úplne jasné, či to bol človek, alebo nie. Ak bol, potom bol iba jednou vetvou ľudského rodu, ktorá vymrela.



Ľudský rod

Neandertálec (pomenovaný podľa Neanderovho údolia v Nemecku, kde sa našla jeho prvá skamenelina) bol nepochybne človek. Na prvých zobrazeniach sa objavil predklonený, s tupým výrazom v tvári, chlpatý a podobný opici. Dnes je známe, že táto chybná rekonštrukcia sa opierala o skamenenú kosť deformovanú chorobou. Odvtedy sa našlo mnoho skamenelín neandertálcov, ktoré potvrdzujú, že sa príliš nelíšil od dnešného človeka. Fred Hoyle konštatuje vo svojej knihe *Lad*: „Nie je nijaký dôkaz na to, že neandertálec bol v porovnaní s nami v nejakom ohľade podradný.“ V dôsledku toho sa neandertálec na novších kresbách viac podobá na dnešného človeka.

Ďalší fosílny typ, s ktorým sa často možno stretnúť vo vedeckej literatúre, je kromaňonský človek. Bol pomenovaný podľa náleziska Cro-Magnon v južnom Francúzsku. Kostry týchto jedincov „sa skutočne nijako nelíšili od kostier dnešného človeka, takže i najväčší skeptici museli pripustiť, že ide o človeka“, hovorí sa v knihe *Lucy*.

Z dôkazov teda jasne vysvitá, že viera v opočloveka je nepodložená. Naproti tomu človek nesie všetky znaky toho, že bol stvorený, a to oddelene a odlišne od každého živočícha. Ľudia sa rozmnožujú len podľa svojho druhu. Tak je to dnes, a tak to bolo vždy. Tvory podobné opiciam, ktoré žili v minulosti, neboli nič iné než opice či ľudoopy - neboli to ľudia. A skameneliny dávnych ľudí, ktoré sa trochu líšia od dnešných ľudí, sú jednoducho dôkazom rozmanitosti typov vnútri ľudského rodu. I dnes žije vedľa seba mnoho odlišných typov. Sú typy, ktoré narastú dva metre, a sú aj trpasličí pygmejovia. Ich kostry sa líšia veľkosťou i tvarom. Ale všetci patria k tomu istému ľudskému druhu, nie k nejakému druhu zvierat.

Ako je to s datovaním?

Biblická chronológia ukazuje, že od stvorenia človeka uplynulo asi 6 000 rokov. Prečo sa teda od čias, keď boli nájdené skameneliny uznávaných ľudských typov, tak často píše o oveľa dlhších časových obdobiach?

Kým zavrhneme biblickú chronológiu ako mylnú, mali by sme si uvedomiť, že niektorí vedci ostro kritizujú metódy datovania na základe rádioaktivity. V istom vedeckom časopise bola správa o výskumoch, ktoré ukazujú, že datovania robené na základe rádioaktívneho rozpadu sa môžu navzájom líšiť nielen o niekoľko rokov, ale i o celé rády. Bolo tam uvedené: „Tvrdí sa, že človek obýva zem 3,6 milióna rokov, ale možno je tu len niekoľko málo tisícročí.“

Uvažujme napríklad o rádiouhlíkových hodinách. Túto metódu datovania pomocou rádiuaktívneho uhlíka vyvíjali vedci na celom svete po dve desaťročia. Bola v širokých kruhoch s nadšením prijímaná ako postup na presné určenie veku ľudských výtvorov z dávnych dejín ľudstva. Ale potom prišla konferencia vo švédскеj Uppsale, na ktorej sa zišli svetoví odborníci z odboru rádiokémie, archeológie a geológie, aby si vymenili skúsenosti. Správa z konferencie ukázala, že

základné predpoklady, na ktorých bolo postavené meranie, sa vo väčšej alebo menšej miere prejavili ako nespoľahlivé. Zistilo sa napríklad, že v minulosti sa v ovzduší nevytváralo rovnaké množstvo rádioaktívneho uhlíka a že datovanie predmetov z obdobia okolo roku 2 000 pred n. l. a skôr nie je spoľahlivé.

Uvedomme si, že skutočne spoľahlivé dôkazy o ľudskej činnosti na zemi sa udávajú nie v miliónoch rokov, ale v tisícročiach. V knihe *Osud Zeme* sa hovorí: „Iba pred šiestimi alebo siedmimi tisícami rokov sa objavila civilizácia, ktorá nám umožnila vybudovať ľudský svet.“ Publikácia *Posledné dva milióny rokov* vyhlasuje: „V starom svete bola väčšina z rozhodujúcich krokov poľnohospodárskej revolúcie uskutočnená medzi rokmi 10 000 až 5 000 pred n. l. Iba posledných 5000 rokov zanecháva človek písomné záznamy.“ Skutočnosť, že sa dnešný človek podľa svedectva skamenelín objavil na zemi náhle a že spoľahlivé historické záznamy sú nepochybne nedávne, je v súlade s biblickou chronológiou života ľudí na zemi.

Stojí za pozornosť, čo o tom v časopise *Science* napísal jadrový fyzik a nositeľ Nobelovej ceny W. F. Libby, jeden z priekopníkov rádiouhlíkového datovania: „Výskum zaoberajúci sa vývojom metódy na určovanie veku prebiehal v dvoch fázach - určovanie veku nálezov z doby historickej a z doby predhistorickej. Arnold (jeden spolupracovník) a ja sme zažili svoje prvé prekvapenie, keď nás naši poradcovia poučili, že dejiny siahajú len 5 000 rokov späť. Zvykne sa písať, že určitá kultúra alebo určité archeologické nálezisko je staré 20 000 rokov. Dozvedeli sme sa vcelku nečakane, že tieto údaje o veku sa nezakladajú na presných poznatkoch.“

V recenzii istej knihy o evolúcii upozornil britský autor Malcolm Muggeridge na nedostatok dôkazov evolúcie. Poukázal, že sa i napriek tomu ponecháva voľný priebeh odvážnym dohadom. Potom povedal: „V porovnaní s tým sa správa *Genesis* zdá byť dostatočne vecná a musíme prinajmenšom uznať, že úplne súhlasí s tým, čo vieme o človeku a jeho správaní.“ Povedal, že neodôvodnené tvrdenia o miliónoch rokov ľudskej evolúcie a nespútané skoky od lebky k lebke musia u každého, kto nie je v zajatí evolučného mýtu, vzbudiť dojem, že ide len o čiru fantáziu. Muggeridge dospel k záveru: „Potomkovia budú iste prekvapení a myslím aj veľmi pobavení, že také lajdácke a nepresvedčivé teoretizovanie mohlo tak rýchlo zaujať myšlienkový svet 20. storočia a že mohlo byť tak bezstarostne a v takom širokom rozsahu uplatňované.“

Sú mutácie základom evolúcie?

Je tu ešte ďalšia ťažkosť, pred ktorú sú postavení evolucionisti. Ako prebiehala predpokladaná evolúcia? Aký základný mechanizmus mal viesť k tomu, že sa jeden druh živých organizmov vyvinul v iný? Evolucionisti sa domnievajú, že rozhodujúcu úlohu tu zohrali rozmanité zmeny vnútri bunkového jadra. A medzi nimi sú to na prvom mieste náhodné zmeny nazývané mutácie. Predpokladá sa, že osobitnú úlohu majú génové a chromozómové mutácie v pohlavných bunkách, pretože zmeny, ku ktorým dochádza v nich, sa môžu prenášať na potomkov.

„Mutácie sú základom evolúcie,“ píše sa v The World Book Encyclopedia. Aj paleontológ Steven Stanley nazval mutácie surovinou evolúcie. A genetik Peo Koller vyhlásil, že mutácie sú nevyhnutné pre evolučný pokrok.

Evolúcia si však žiada nie hocijaký druh mutácie. Robert Jastrow poukázal na to, že je potrebné pomalé hromadenie priaznivých mutácií. A Carl Sagan k tomu dodal: „Mutácie - náhle zmeny dedičného materiálu - sa dedia ďalej. Poskytujú evolúcii surovinu. Vonkajšie prostredie vyberá tých niekoľko málo mutácií, ktoré napomáhajú prežitiu, a tak dochádza k radu pomalých transformácií jednej živej formy v inú, čím vzniká nový druh.“

Hovorilo sa aj o tom, že mutácie môžu byť kľúčom k tým rýchlym zmenám, po ktorých volá teória prerušovanej rovnováhy. V časopise Science Digest napísal John Gliedman: „Revizionisti evolučnej teórie sú presvedčení, že mutácie v kľúčových regulačných génoch môžu byť práve tými genetickými nástrojmi, ktoré si vyžaduje ich teória kvantového skoku.“ Britský zoológ Colin Patterson však upozorňuje: „Špekulácie nepoznajú hraníc. O týchto hlavných regulačných génoch nevieme nič.“ Odhliadnuc však od podobných špekulatívnych úvah, všeobecne sa uznáva, že mutácie, ktoré sa údajne podieľali na evolúcii, sú malé náhodné zmeny, ktoré sa hromadili v priebehu dlhého času.

Ako dochádza k mutáciám? Predpokladá sa, že väčšina z nich sa odohrá pri normálnom procese rozmnožovania buniek. Pokusy však ukázali, že ich môžu vyvolať aj vonkajšie vplyvy, ako je žiarenie a chemické látky. A ako často k nim dochádza? Rozmnožovanie genetického materiálu v bunke je pozoruhodne stabilné. V porovnaní s počtom buniek, u ktorých v živom organizme prebieha delenie, k mutáciám nedochádza často. Podľa Encyclopedia Americana je reprodukcia reťazcov DNK, z ktorých je vybudovaný gén, pozoruhodne presná. Tlačové chyby čiže chybné kópie sú tu len zriedkavé nehody.

Sú prospešné, alebo škodlivé?

Ak sú užitočné mutácie základom evolúcie, vzniká otázka, koľko z nich je užitočných. Zástancovia evolúcie sa v tejto veci absolútne zhodujú. Napríklad Carl Sagan vyhlásil: „Väčšina mutácií je škodlivá alebo smrteľná.“ Peo Koller povedal, že prevažná časť mutácií je pre nositeľa mutovaného génu nevýhodná. Pokusmi sa zistilo, že na každú výhodnú alebo užitočnú mutáciu pripadajú tisíce mutácií škodlivých.

Ak vylúčime mutácie neutrálne, škodlivé mutácie prevažujú nad údajne užitočnými v pomere niekoľko tisíc k jednej. Takéto výsledky možno očakávať pri náhodných zmenách v akýchkoľvek komplikovaných systémoch. Preto sa o mutáciách tvrdí, že sú príčinou stoviek geneticky podmienených chorôb.

Mutácie sú zvyčajne nevýhodné. Preto Encyclopedia Americana pripúšťa: „Fakt, že väčšina mutácií organizmu škodí, je ťažko zlučiteľný s názorom, že mutácie sú zdrojom surovín pre evolúciu. Mutanti zobrazení v učebniciach biológie sú zbierkou znetvorenín a oblúd, takže sa zdá, že mutácia je procesom skôr deštruktívnym než konštruktívnym.“ Keď bol mutovaný hmyz vystavený konkurencii normálnych členov druhu, výsledok bol vždy rovnaký. G. Ledyard Stebbins napísal: „Po väčšom či menšom počte generácií bývajú mutanti vylúčení.“ Nemohli sa uplatniť, lebo nezískali žiadne vylepšenie, naopak, boli degenerovaní a znevýhodnení.

V knihe *Pramene života* vedec a spisovateľ Isaac Asimov pripustil: „Väčšina mutácií je škodlivá. Časom však mutácie určite spôsobujú ďalší postup a vzostup evolúcie.“ Skutočne sa mutácie takto prejavujú? Máme považovať za užitočný proces, ktorý sa v 999 z 1 000 prípadov preukazuje ako škodlivý? Keby sme chceli stavať dom, vybrali by sme si remeselníka, ktorý je známy tým, že uňho na jednu správne vykonanú prácu pripadajú tisíce prác chybných? Zverili by

sme sa vodičovi, ktorý sa pri jazde dopúšťa tisícich nesprávnych rozhodnutí na jedno správne? Podstúpili by sme operáciu u chirurga, ktorému sa pri operácii prihodí tisíc chybných pohybov na jeden pohyb správny?

Genetik Dobzhansky kedysi povedal: „Sotva možno očakávať, že by náhoda, náhodná zmena v akomkoľvek jemnom mechanizme mohla mechanizmus zlepšiť. Keď štvachneme palicou do mechanizmu hodiniiek alebo do rozhlasového prijímača, málokedy to zlepši jeho funkciu.“ A tak si skúste položiť otázku: Mám dôvod myslieť si, že všetky tie ohromne zložité bunky, orgány, končatiny a procesy v živých organizmoch boli vybudované postupom, ktorý rúca?

Vytvára sa mutáciami niečo nové?

Aj keby všetky mutácie boli užitočné, mohlo by sa nimi vytvoriť niečo nové? Nie, nemohlo. Mutácia môže viesť len k obmene už existujúceho znaku. Poskytuje pestrosť, nikdy však niečo nové.

The World Book Encyclopedia uvádza príklad, čo sa stane pri užitočnej mutácii: „Rastlina v suchej oblasti má možno mutovaný gén, ktorý spôsobí, že jej narastú dlhšie a silnejšie korene. Táto rastlina by mala väčšiu vyhladku na prežitie než iné toho istého druhu, lebo jej korene môžu absorbovať viac vody.“ No vzniklo niečo nové? Nie, je to stále tá istá rastlina. Nevyvinulo sa z nej nič iné.

Mutáciami sa môže zmeniť farba alebo štruktúra vlasov. Ale vlasy stále zostanú vlasmi. Nikdy sa nezmenia na perie. Ruka sa môže na základe mutácií zmeniť. Môže mať napríklad nenormálne prsty. Ba niekedy môže mať ruka šesť prstov alebo môže byť inak znetvorená. Je to však stále ruka, nikdy sa nepremení na niečo iné. Nikdy nevznikne ani nemôže vzniknúť nič nové.

Pokusy s ovocnou muškou

Zriedkakedy vykonali vedci toľko rozsiahlych mutačných pokusov ako v prípade ovocnej mušky (*Drosophila melanogaster*). Od začiatku 20. storočia vystavovali milióny týchto mušiek röntgenovým lúčom. Početnosť mutácií sa tým zvýšila v porovnaní s normálom viac než stonásobne.

Čo ukázali pokusy po všetkých tých desaťročiach? Jeden z výsledkov opísal Dobzhansky: „Vyhranení mutanti drozofily, ktorými sa zaoberalo toľko klasických výskumov v genetike, mali v porovnaní s typickými divými muškami temer bez výnimky menšiu vitalitu, menšiu plodnosť i kratšiu dĺžku života.“ Ďalej sa ukázalo, že mutáciami sa nikdy nevytvorilo nič nové. Mutanti mali medziiným znetvorené krídla, nohy a telo, ale stále zostávali ovocnými muškami. A keď sa mutované mušky medzi sebou krížili, zistilo sa, že po niekoľkých generáciách sa niektoré mušky začali liahať normálne. V prirodzenom prostredí by tieto normálne mušky prežili slabšie mutanty a ovocná muška by sa zachovala vo svojej pôvodnej podobe.

Nositelka dedičnej informácie, DNK, má obdivuhodnú schopnosť opraviť si genetické poškodenie. Tým zostáva druh, pre ktorý je určitý živý organizmus geneticky určený, uchránený pred zmenami. Časopis *Scientific American* vysvetľuje, že život každého organizmu a jeho kontinuita v priebehu generácii sa uchováva pôsobením enzýmov, ktoré ustavične opravujú genetické poškodenia. V časopise sa píše: „Závažné poškodenie molekúl DNK môže vyvolať tiesňovú reakciu, pri ktorej sa syntetizuje väčšie množstvo reparačných enzýmov.“

Preto autor knihy *Darwin znova predmetom sporu* hovorí o zosnulom významnom genetikovi Richardovi Goldschmidtovi: „Goldschmidt dlhé roky pozoroval mutácie ovocných mušiek a potom začal pochybovať. Ponošoval sa, že zmeny sú tak beznádejne malé, že i keby sa v jednom exemplári zlúčilo tisíc mutácií, stále by to ešte nebol nový druh.“

Drsnokrídlovec brezový

V literatúre o evolúcii sa často uvádza ako moderný príklad postupujúcej evolúcie anglický drsnokrídlovec brezový. The International Wildlife Encyclopedia hovorí: „Toto je najnápadnejšia evolučná zmena, akú kedy človek pozoroval.“ Jastrow sa v knihe *Červení obrí a bieli trpaslíci* zmieňuje o tom, ako sa Darwin trápil, že nemôže dokázať evolúciu ani na jedinom príklade, a

dodáva: „Keby bol vedel o tomto, bol by mal poruke príklad, ktorý potreboval. Bol to nadmieru vzácny prípad.“ Tým prípadom bol drsnokrídlovec brezový.

Čo sa stalo s drsnokrídlovcem brezovým? Sprvu sa častejšie vyskytovala svetlejšia forma tohto motýlika než forma tmavšia. Svetlejšia forma dobre splývala so svetlejšou farbou kmeňov stromov, a preto bola lepšie chránená pred vtákmi. Kmene stromov však následkom dlhoročného znečistenia v priemyslových oblastiach stmavli. Tak sa svetlá farba stala pre motýliky nevýhodná, lebo ich vtáky ľahšie zbadali a ulovili. Následkom toho mal tmavší variant drsnokrídlovca brezového, pokladaný za mutanta, väčšiu nádej na prežitie, lebo ho vtáky na tmavom pozadí stromov znečistených sadzami ťažšie rozoznávali. Tmavší variant veľmi rýchlo prevládol.

Vyvinul sa však z drsnokrídlovca brezového nejaký iný druh hmyzu? Nie, bol to stále drsnokrídlovec brezový, len iného sfarbenia. Preto britský lekársky časopis *On Call* označil pokus dokázať evolúciu týmto príkladom ako neslávne známy. Uvádza: „Je to síce znamenitý príklad maskovania, ale nemá nijaký význam ako dôkaz evolúcie, lebo tak na začiatku, ako i na konci je to drsnokrídlovec a nevzniká žiaden nový druh.“

Nepresné tvrdenie, že drsnokrídlovec brezový prekonáva evolučnú premenu, sa podobá rôznym ďalším teóriám. Tvrdí sa napríklad, že došlo k evolúcii, keď niektoré baktérie prejavili odolnosť voči, antibiotikám. Ale odolnejšie mikroorganizmy sú stále tým istým druhom, nevyvinuli sa v nič ďalšie. Ba pripúšťa sa, že zmena nie je dôsledkom mutácii, ale dôsledkom toho, že isté baktérie sú už od počiatku imúnne. Ak ostatné boli usmrtené liečivami, rozmnožia sa a prevládnu tie, ktoré sú imúnne. V knihe *Evolúcia z kozmu* sa píše: „Pochybujeme však, že v týchto prípadoch ide o niečo viac ako len o selekciu už existujúcich génov.“

To isté sa mohlo stať aj v prípadoch hmyzu, ktorý bol imúnny voči jedovatým látkam použitým proti nemu. Jedovaté látky buď hmyz zabili, alebo boli neúčinné. Tie jedince, ktoré jed usmrtil, nemohli vyvinúť žiadnu odolnosť, pretože uhynuli. Prežitie iných mohlo znamenať, že boli od začiatku imúnne. Táto imunita je genetickým faktorom, ktorý sa u niektorého exempláru prejaví, u iného nie. V každom prípade, druh hmyzu sa tým nezmenil. Nevyvinul sa v niečo iné.

Podľa ich druhu

Mutáciami sa znova potvrdzuje základné pravidlo z 1. kapitoly Genezis: Živé organizmy sa rozmnožujú len „podľa ich druhu“. Príčina je tá, že genetický kód nedovoľuje rastline alebo živočíchovi vybočiť príďaleko od normálnej formy. Je síce možná veľká rozmanitosť (ako pozorujeme napríklad u človeka alebo u mačiek a psov), ale nejde tak ďaleko, aby sa jeden živočích mohol premeniť na iného živočícha. To potvrdzujú všetky doterajšie pokusy s mutáciami. Takisto je preukázaný hlavný zákon biológie, že život pochádza len zo života už existujúceho a že organizmus predkov a potomkov patrí vždy k tomu istému druhu.

Potvrdzujú to i šľachtiteľské pokusy. Vedci sa šľachtiteľskými metódami pokúšali neobmedzene meniť rozmanité formy zvierat a rastlín. Chceli zistiť, či by časom mohli vyvinúť nové životné formy. S akým výsledkom? V časopise *On Call* je o tom správa: „Šľachtitelia zvyčajne zisťujú, že po niekoľkých generáciách sa dosiahne optimum, za ktorým už nie je možné ďalšie zlepšovanie, a nie je možné vytvoriť nový druh. Teda šľachtiteľské postupy, zdá sa, evolúcií skôr odporujú, než by ju podporovali.“

Podobne sa vyjadril časopis *Science*: „Druhy skutočne môžu podliehať menším zmenám telesných alebo iných znakov, ale táto schopnosť zmeny je obmedzená a pri dlhodobejšom pozorovaní sa pohybuje okolo strednej hodnoty.“ Živé organizmy teda nededia schopnosť ustavične sa meniť, namiesto toho dedia: stabilitu a obmedzený rozsah variácií.

V knihe *Od molekúl k živým bunkám* sa hovorí: „Po nespočetných cykloch bunkového množenia si tak bunky mrkvy, ako i bunky myšej pečene zachovávajú identitu svojho tkaniva a organizmu.“ Kniha *Symbióza v evolúcii bunky* hovorí: „Všetok život sa rozmnožuje s neuveriteľnou presnosťou.“ Časopis *Scientific American* poznamenáva: „Rozmanité formy života sú nesmierne pestré, ale vnútri určitej rodovej línie zostávajú formy pozoruhodne stále: svine zostávajú sviňami a duby dubmi, z generácie na generáciu.“ Istý vedec a spisovateľ napísal: „Ružový ker vždy zakvitne ružami, nikdy nie kvetmi kamélií. A kozy stále rodia kozľatá, nikdy nie jahňatá.“ Dodáva, že mutácie nemôžu vysvetliť evolúciu v celej jej šírke - prečo existujú ryby, plazy, vtáky a cicavce.

Práve variabilnosť vnútri jedného druhu ovplyvnila Darwina pri jeho pôvodných úvahách. Za svojho pobytu na ostrovoch Galapágy pozoroval jeden druh piniek. Tieto vtáky boli toho istého druhu ako ich základná forma na juhoamerickom kontinente, odkiaľ sa pravdepodobne rozšírili. Boli tu však pozoruhodné rozdiely, napríklad v tvare zobáka. Darwin to vysvetľoval postupujúcou evolúciou. V skutočnosti však nešlo o nič iné, len o ďalší príklad rozmanitosti vnútri jedného druhu, ktorú umožňuje genetické vybavenie živočícha. Pinky naďalej zostali pinkami. Nikdy sa nepremenili a nepremenia na niečo iné.

A tak to, čo hovorí Genezis, je v plnom súlade s vedecky zistenými skutočnosťami. Keď zasejeme semeno, môže z neho vzísť len čosi „podľa jeho druhu“, takže pri vysádzaní záhrady môžeme dôverovať spoľahlivosti tohto zákona. Keď majú mačky mláďatá, sú to vždy mačky. Keď sa ľudia stanú rodičmi, ich deti sú vždy ľudia. Sú síce rozdiely vo farbe, veľkosti a výzore, ale vždy v rámci jedného druhu. Videl už niekto z vás, že by to v niektorom prípade bolo inak?

Nie sú základom evolúcie

Záver je jasný. Náhodné genetické zmeny, nech sú akokoľvek časté, nedokazujú, že jedna forma života prechádza do druhej. Francúzsky biológ Jean Rostand kedysi povedal: „Nie, rozhodne sa nemôžem prinútiť k viere, že tieto mýlky dedičnosti - i za spolupôsobenia prirodzeného výberu, i za predpokladu, že vývoj živých foriem sa odohrával v obrovskom časovom rozmedzí - by boli zodpovedné za vznik celého sveta s jeho prekypujúcou rozmanitosťou, v ktorom je všetko do najmenej podrobnosti premyslené, za jeho úžasné prispôsobenia.“

Podobne sa vyjadril o úlohe, ktorá sa pripisuje mutáciám, genetik C. H. Waddington: „To je ako teória o tom, že ak vezmeme ktorýchkoľvek štrnásť riadkov nejakého súvislého anglického textu a zmeníme vždy jedno písmeno, pričom ponecháme len tie časti, ktoré ešte dávajú zmysel, napokon skončíme jedným zo Shakespeareových sonetov. to mi pripadá ako logika duševne chorého, a myslím si, že by sme mali nájsť lepšie vysvetlenie.“

Je to tak, ako povedal profesor John Moore: „Pri prísnom skúmaní a analýze sa každé dogmatické tvrdenie, že genetické mutácie sú surovinou pre ďalší evolučný proces zahrnujúci prirodzený výber, javí ako slová bájky.“

Po prečítaní predošlých kapitol sa núka otázka: Čo zodpovedá skutočnostiam - evolúcia, či stvorenie? Nasledujúce stĺpce ukazujú model evolúcie, model stvorenia a skutočnosti z reálneho sveta.

Čo zodpovedá skutočnostiam?

Model evolúcie	Model stvorenia	Konkrétne skutočnosti
Život sa vyvíjal z neživej hmoty náhodnou chemickou evolúciou (samoplodením).	Život vzniká len zo života už existujúceho, pôvodne stvorený inteligentným stvoriteľom.	– život vzniká len zo života už existujúceho. – zložitý genetický kód sa nemôže sformovať náhodou.
Očakávané svedectvá skamenelín: – jednoduché formy života vznikajúce postupne – prechodné formy nadväzujúce na predošlé	Očakávané svedectvá skamenelín: – zložitý formy objavujúce sa náhle vo veľkej rozmanitosti – medzery oddeľujúce hlavné druhy, žiadne medzičlánky	Skutočné svedectvá skamenelín: – náhle objavenie sa zložitých foriem života vo veľkej rozmanitosti – každý nový druh sa odlišuje od druhov predchádzajúcich, žiadne medzičlánky
Nové druhy vznikajú postupne, počiatky ešte neúplne vyvinutých kostí a orgánov na rozličných prechodných stupňoch.	Nové druhy sa neobjavujú postupne, žiadne neúplne vyvinuté kosti alebo orgány, všetky časti sú úplné.	Nové druhy sa neobjavujú postupne, hoci je mnoho odrôd, žiadne neúplne vyvinuté kosti alebo orgány.
Mutácie sú v konečnom dôsledku užitočné, vytvárajú nové znaky.	Mutácie sú pre zložitý živočíchy škodlivé, nevedú k ničomu novému	Malé mutácie sú škodlivé, veľké sú smrteľné, výsledkom nikdy nie je niečo nové.
Postupný vznik civilizácie vychádzajúci z hrubých, zvieracích začiatkov.	Civilizácia sa objavuje súčasne s človekom, od začiatku zložitá a dômyselná.	Civilizácia sa objavuje zároveň s človekom, obyvatelia jaskýň sú súčasníci civilizovaných ľudí.
Reč sa vyvíjala z jednoduchých zvieračích zvukov v dnešné zložitý jazyky.	Reč vznikla zároveň s človekom, staré jazyky sú zložitý a úplné.	Reč vznikla zároveň s človekom, staré jazyky sú často zložitejšie než novodobé.
Človek sa objavuje pred miliónmi rokov.	Človek sa objavuje asi pred 6 000 rokmi.	Najstaršie písomné záznamy sa odhadujú len asi na 5 000 rokov.

Logický záver

Keď porovnáme skutočnosti reálneho sveta s predpoveďami evolúcie a s predpoveďami stvorenia, neukáže sa jasne, ktorý model zodpovedá skutočnostiam a ktorý je s nimi v rozpore? Dôkazy zo sveta živých organizmov, ktoré sú okolo, a zo záznamu skamenelín o dávno vyhynutých organizmoch vedú k tomu istému záveru. Život bol stvorený. Nevyvinul sa.

Nie, život sa naozaj nezačal v akejsi neznámej prvotnej polievke. Ľudstvo nepochádza z predkov podobných opiciam. Naopak, živé organizmy boli stvorené v hojnom množstve ako odlišné rodové formy. Každá sa mohla rozmnožovať s veľkou rozmanitosťou vnútri svojho druhu, ale žiadny druh nemohol prekročiť hranice, oddeľujúce jednotlivé druhy. U živých organizmov možno zreteľne pozorovať, že táto hranica je daná neplodnosťou krížencov. A rozdiel medzi druhmi je zaistený genetickým mechanizmom, ktorý je u každého druhu jedinečný.

Avšak o existencii stvoriteľa svedčí toho oveľa viac než len skutočnosti zodpovedajúce modelu stvorenia. Uvažujte o udivujúcej premyslenosti a zložitosti toho, čo možno vidieť na zemi, a vlastne v celom vesmíre. Aj to je svedectvo o existencii najvyššej inteligencie. V ďalších kapitolách obrátíme pozornosť iba na niekoľko týchto divov, od bázeň vzbudzujúceho vesmíru po zložito vystavaný mikrokozmos.

Náš bázeň vzbudzujúci vesmír

Už tisíce rokov ľudia obdivujú hviezdnu oblohu. Za jasnej noci zavisnú nádherné hviezdy ako trblietavé drahokamy na temnom pozadí vesmírneho priestoru. Za mesačných nocí sa Zem celá kúpe v tej nádhere.

Keď to človek vidí a premýšľa o tom, často mu príde na myseľ otázka: Čo asi je tam vo vesmíre? Ako je organizovaný? Dá sa zistiť, ako sa to všetko začalo? Odpovede na ne nepochybne pomôžu presnejšie určiť, prečo vznikla Zem a všetok život na nej, a čo môže priniesť budúcnosť.

Pred stáročiami si ľudia mysleli, že vesmír sa skladá z tých niekoľkých tisícok hviezd, ktoré možno vidieť prostým okom. Dnes však vedci premeriavajú oblohu výkonnými prístrojmi a vedia, že je tam toho oveľa viac. To, čo ľudia pozorujú, je oveľa úžasnejšie, než si kto kedy dokázal predstaviť. Nezmernosť a zložitosť presahuje ľudskú fantáziu. Podľa časopisu National Geographic to, čo sa človek teraz dozvedá o vesmíre, ho naplňa úžasom.

Ohromujúca veľkosť

Astronómovia, ktorí v minulých storočiach skúmali oblohu vtedy vyrobenými teleskopmi, spozorovali niekoľko nejasných útvarov podobných oblakom. Nazdávali sa, že sú to blízke oblaky plynov. Keď však v dvadsiatych rokoch nášho storočia použili väčšie a výkonnejšie teleskopy, ukázalo sa, že tieto oblaky plynov sú čímsi oveľa väčším a významnejším - že sú to galaxie.

Galaxia je obrovské zoskupenie hviezd, plynov a iného materiálu, rotujúceho okolo centrálného jadra. Galaxie nazývajú aj ostrovmi vesmíru, lebo každá z nich sa sama osebe podobá vesmíru. Pouvažujme o galaxii, v ktorej žijeme a ktorú voláme Mliečna dráha. Náš slnečný systém, to znamená Slnko, Zem a ostatné planéty a ich mesiace, sú časťou tejto galaxie. Tvoria však len jej veľmi nepatrnú časť, keďže systém našej Mliečnej dráhy sa skladá z vyše sto miliárd hviezd. Niektorí vedci odhadujú ich počet na najmenej 200 až 400 miliárd.

Priemer našej galaxie je taký obrovský, že na prekonanie tejto vzdialenosti rýchlosťou svetla (299 793 kilometrov za sekundu) by bolo potrebných 100 000 rokov. Koľko je to kilometrov? Svetlo prejde za rok asi desať miliárdov (10 000 000 000 000) kilometrov, a tak odpoveď dostaneme vynásobením tohto počtu sto tisíckami. Výsledok: Naša Mliečna dráha má priemer asi jeden trilión (1 000 000 000 000 000) kilometrov. Priemerná vzdialenosť hviezd vnútri galaxie sa odhaduje asi na 6 svetelných rokov čiže okolo 60 miliárd kilometrov.

Človeku je skoro nemožné pochopiť takéto rozmery a vzdialenosti. A predsa je naša galaxia len začiatok toho, čo obsahujú priestory kozmu. Je tu čosi ešte ohromujúcejšie: Dnes už je objavených toľko galaxií, že sa o nich hovorí: Sú také časté ako steblá trávy na lúke. Vo viditeľnom vesmíre je asi 10 miliárd galaxií. Navyše existuje mnoho ďalších galaxií mimo dosahu moderných teleskopov. Počet všetkých galaxií vo vesmíre odhadujú niektorí astronómovia na 100 miliárd. A každá galaxia môže obsahovať stovky miliárd hviezd.

Kopy galaxií

No to ešte nie je všetko. Tieto ohromujúce galaxie nie sú vo vesmíre roztrúsené náhodne. Sú zvyčajne usporiadané do určitých skupín zvaných kopy, podobne ako bobule hrozna vytvárajú strapec. Boli pozorované a vyfotografované tisíce takýchto galaktických kôp.

Niektoré kopy sa skladajú len z relatívne malého počtu galaxií. Napríklad naša Mliečna dráha je časťou kopy, v ktorej je asi 20 galaxií. V tejto miestnej skupine je susedná galaxia, ktorú za jasnej noci možno vidieť aj bez teleskopu. Je to galaxia v súhvezdí Andromedy, ktorá má podobu špirály ako naša Mliečna dráha.

Ďalšie galaktické kopy sa skladajú z mnohých desiatok a azda aj stoviek, ba tisícok galaxií. O jednej z týchto kôp sa súde, že obsahuje okolo 10 000 galaxií. Galaxie vnútri jednej kopy sú od seba vzdialené priemerne okolo milión svetelných rokov. Vzdialenosť jednej galaktickej kopy od ďalšej najbližšej môže však byť stonásobne väčšia. Ba jestvujú náznaky, že kopy sú usporiadané do superkôp ako strapec hrozna na viniči. To je skutočne kolosálna veľkosť a brilantná organizovanosť!

Podobná usporiadanosť

Keď sa vrátíme k našej slnečnej sústave, prídeme na ďalšie vynikajúco organizované usporiadanie. Slnko, hviezda strednej veľkosti, tvorí jadro, okolo ktorého sa na presných obežných dráhach pohybuje Zem i ostatné planéty so svojimi mesiacmi. Rok čo rok krúžia s takou matematickou presnosťou, že astronómovia môžu presne predpovedať, kde sa budú nachádzať v ktorýkoľvek čas v budúcnosti.

Rovnakú presnosť badáme pri pohľade do nekonečne malého sveta atómov. Atóm je zázrak usporiadanosťi, podobnej poriadku, ktorý panuje v slnečnej sústave. Častice zvané protóny a neutróny tvoria jeho jadro, okolo ktorého krúžia nepatrné elektróny. Z týchto základných stavebných kameňov sa skladá všetka hmota. Jednotlivé látky sa od seba odlišujú počtom protónov a neutrónov v jadre a počtom i usporiadaním elektrónov, ktoré krúžia okolo jadra. Prejavuje sa v tom neobvyčajný poriadok, lebo všetky prvky, z ktorých sa skladá hmota, sa môžu usporiadať do presného poradia podľa počtu týchto stavebných kameňov, ktoré sú v nich.

Čo je za touto organizovanosťou?

Ako sme videli, veľkosť vesmíru naozaj vzbudzuje bázeň. To isté platí o jeho obdivuhodnom usporiadaní. Od nekonečne veľkého po nekonečne malé, od zoskupenia galaxií až po atómy, vesmír všade svedčí o vynikajúcej organizovanosti. Časopis Discover uvádza: „Prekvapil nás poriadok. Naši kozmológovia a fyzici ustavične narážajú na nové, udivujúce aspekty poriadku. Vždy sme to považovali za zázrak a aj teraz si dovoľujeme hovoriť o vesmíre ako o zázraku.“ Na túto usporiadanú štruktúru poukazuje i výraz, ktorý sa v astronómii obvyčajne používa na označenie vesmíru - kozmos. V slovníku je definovaný ako harmonický a systematicky usporiadaný vesmír.

Bývalý kozmonaut John Glenn si všimol poriadok, ktorý panuje všade vo vesmíre, a to, že všetky galaxie sa pohybujú po určených obežných dráhach vo vzájomných vzťahoch. Preto sa pýta: „Mohla by to byť náhoda? Mohlo sa stať, že sa akýsi zhuk voľne sa vznášajúcich útvarov len zhodou okolností sám od seba uviedol na tieto obežné dráhy? Nemôžem tomu veriť. Musí tu byť akási moc, ktorá to všetko uviedla na obežné dráhy a ktorá na nich naďalej všetko udržiava.“

Vesmír je skutočne tak presne organizovaný, že človek môže používať nebeské telesá ako základ merania času. Ale každé dobre fungujúce hodiny sú výsledkom metodického a konštruktívneho myslenia. Metodické a konštruktívne myslenie môže prejavovať jedine inteligentná osoba. Teda ako je to s oveľa zložitejšou a spoľahlivejšou konštrukciou vesmíru? Či nesvedčí aj ona o konštruktérovi, tvorcovi, o myslení, o inteligencii? A máme nejaký dôvod veriť, že by inteligencia mohla existovať oddelene od osobnosti?

Nemôžeme obísť jednu skutočnosť: Vynikajúca organizovanosť si vyžaduje vynikajúceho organizátora. Nič z našich skúseností nenaznačuje, že by čosi organizované mohlo vzniknúť náhodou alebo automaticky. Naopak, všetky naše životné skúsenosti nás učia, že za každou formou organizovanosti musí stáť organizátor. Každý stroj a každý počítač musí mať konštruktéra a každá budova musí mať architekta, ba i každá ceruzka a každý list papiera musí mať svojho výrobcu, organizátora. Teda neporovnateľne zložitejšia, ohromujúca organizovanosť, ktorú vidíme vo vesmíre, musela mať taktiež svojho organizátora.

Zákon predpokladá zákonodarcu

Celý vesmír od atómu až po galaxie je ovládaný pevnými fyzikálnymi zákonmi. Napríklad teplo, svetlo, zvuk a zemská príťažlivosť - to všetko je podrobené zákonom. Fyzik Stephen W. Hawking povedal: „Čím viac skúmame vesmír, tým jasnejšie poznávame, že rozhodne nie je vystavaný bez systému, ale podlieha určitým presne stanoveným zákonom, ktoré pôsobia v rôznych oblastiach. Veľmi rozumnou sa zdá byť domnienka, že možno jestvujú akési jednotiace princípy, a že tak sú všetky zákony časťou väčšieho zákona.“

Expert na raketovú techniku Wernher von Braun šiel ešte o krok ďalej, keď v minulosti vyhlásil: „Vo vesmíre platné prírodné zákony sú také presné, že môžeme bez ťažkostí vystavať kozmickú loď, ktorá bude letieť na Mesiac a ktorej čas letu môžeme na zlomok sekundy presne vypočítať. Tieto zákony museli byť niekým stanovené.“ Vedci, ktorí chcú naviesť raketu na obežnú

dráhu okolo Zeme alebo okolo Mesiaca, majú úspech len vtedy, keď sa riadia týmito univerzálnymi zákonmi.

Keď rozmýšľame o zákonoch, uznávame, že pochádzajú od autority, ktorá zákony vydáva. Dopravná značka „Stoj!“ dokazuje existenciu osoby alebo skupiny osôb, ktorá vydala taký zákon. Čo potom obsiahle zákony, ktoré ovládajú hmotný vesmír? Tieto brilantne poňaté zákony svedčia o nesmierne inteligentnom zákonodarcovi.

Organizátor a zákonodarca

Časopis Science News poukazuje na všetky osobitné podmienky vytvárajúce poriadok, ktorý sa tak zjavne prejavuje vo vesmíre, poznamenal: „Úvahy o tom kozmológov znepokojujú, lebo sa zdá, že také zvláštne a presne sa zhodujúce podmienky sa sotva vytvorili náhodou. Jednou z možností, ako sa vyrovnáť s touto otázkou, je pripustiť, že všetko bolo vopred naplánované a že to treba pripísať božskej prozreteľnosti“

Mnohí ľudia, medzi nimi i nemálo vedcov, to nechcú pripustiť. No druhí sú ochotní uznať to, čo dôkazy neustále potvrdzujú - inteligenciu. Uznávajú, že také nesmierne rozmery, presnosť a zákonitosť, ktoré sa prejavujú v celom vesmíre, nikdy nemohli vzniknúť slepou náhodou. To všetko musí byť produktom vyššieho myslenia.

Takýto záver vyjadril biblický pisateľ, ktorý povedal o hmotných nebesiach: „Zodvihnite vysoko oči a hľadajte. Kto stvoril tieto veci? Je to Ten, ktorý vyvádza ich vojsko aj podľa počtu, všetky ich dokonca nazýva podľa mena.“ Ďalej hovorí, že TEN je Stvoriteľ nebies a ten Vznešený, ktorý ich rozťahuje.“ (Izaiáš 40:26, 42:5.)

Zdroj energie

Hmota podlieha univerzálnym zákonom. No odkiaľ pochádza všetka hmota vesmíru? Carl Sagan hovorí v knihe *Kozmos*: „Na počiatku nášho vesmíru neboli ani galaxie, ani hviezdy alebo planéty, ani život, ani civilizácia.“ Prechod od toho dávneho stavu po súčasný vesmír označuje ako „najúžasnejšiu premenu hmoty a energie, akú si len môžeme predstaviť.“

Tu je kľúč k porozumeniu, ako mohol vzniknúť vesmír: muselo ísť o premenu energie a hmoty. Tento vzťah potvrdila Einsteinova slávna rovnica

$$E=mc^2 \text{ (energia rovná sa hmota násobená druhou mocninou rýchlosti svetla)}$$

Z tejto rovnice možno i vyvodit' záver, že hmota môže vzniknúť z energie, tak ako možno z hmoty vyťažiť ohromnú energiu. Dôkazom toho je atómová bomba. Preto astrofyzik Josip Kleczek vyhlásil: „Väčšina elementárnych častíc alebo azda všetky sa môžu vytvoriť materializáciou energie.“

Teda existuje vedecký dôkaz, že zdroj nevyčerpatelnej energie mal východiskový materiál na stvorenie hmotného vesmíru. Citovaný biblický pisateľ sa zmienil o tom, že týmto zdrojom energie je živá inteligentná osobnosť. Povedal: „Pre hojnosť dynamickej energie a pretože je silný v moci, ani jedno z nich (nebeských telies) nechýba.“ Ide teda o tento zdroj bezhraničnej energie, keď 1. Mojžišova 1:1 hovorí: „Na začiatku Boh stvoril nebesia a zem.“

Začiatok nebol chaotický

Dnes už vedci všeobecne uznávajú, že vesmír mal začiatok. Významná teória, ktorá sa usiluje vystihnúť tento začiatok, je teória veľkého tresku. Francis Crick napísal: „Temer všetky novšie pojednania o pôvode vesmíru vychádzajú z teórie veľkého tresku.“ Jastrow poukazuje na kozmickú explóziu ako na doslovný moment stvorenia. V časopise New Scientist však astrofyzik John Gribbin pripustil, že vedci síce všeobecne tvrdia, že môžu podrobne opísať, čo sa udialo v tom momente, ale prečo nastal okamih stvorenia, zostáva tajomstvom. A usudzuje, že to asi predsa len spôsobil Boh.

Pravda, väčšina vedcov sa zdráha pripísať tento okamih Bohu. Preto túto explóziu zvyčajne opisujú ako chaos, ktorý možno prirovnáť k explózii jadrovej bomby. No vedie explózia k vyššiemu stupňu organizovanosti? Vznikli bombami, zhodenými vo vojnách na mestá, skvele naprojektované budovy alebo ulice a dopravné značky? Naopak. Explózie spôsobili zrútenie budov, neporiadok,

chaos a skazu. A ak je výbušný materiál jadrový, dochádza k úplnej skaze, akú zakúsili japonské mestá Hirošima a Nagasaki v roku 1945.

Nie, náš bázeň vzbudzujúci vesmír s jeho obdivuhodným poriadkom, účelnosťou a zákonmi nemohol byť stvorený len holou explóziou. Len mocný organizátor a zákonodarca bol schopný riadiť mocné sily tak, aby vznikla vrcholná organizovanosť a obdivuhodné zákony. A tak sa vedecké dôkazy a zdravý úsudok stávajú pevnou oporou biblického výroku: „Nebesia oznamujú Božiu slávu a priestor rozpráva o diele jeho rúk.“ (Žalm 19:2)

Biblia teda odpovedá na otázky, na ktoré evolučná teória nevedela dať jasnú odpoveď. Biblia nás nenecháva v nevedomosti o tom, čo je za pôvodom všetkých vecí. Dáva nám jednoduchú a zrozumiteľnú odpoveď. Potvrďuje výsledok vedeckých i našich vlastných pozorovaní, že nič nevzniká samo od seba. A hoci my sami sme neboli svedkami vzniku vesmíru, je očividné, že musel mať majstrovského Stvoriteľa, tak ako to vysvetľuje Biblia: „Každý dom postavil niekto, ale ten, kto postavil všetko, je Boh.“ (Hebrejom 3:4)

Jedinečná planéta podáva dôkazy

Naša planéta Zem je skutočný zázrak - krásny, vzácny klenot vo vesmíre. Keď kozmonauti pozorovali Zem z vesmíru, javila sa im so svojou modrou oblohou a bielymi oblakmi ako najvábnejší objekt, aký kedy videli.

No Zem je viac než iba krásna. „Najväčšia zo všetkých kozmologických záhad, ktorej vedci napriek všetkému úsiliu nemôžu porozumieť, je Zem,“ napísal Lewis Thomas v časopise Discover. „Až teraz si začíname ceniť, aká je zvláštna, nádherná a úžasná, najrozkošnejší objekt pohybujúci sa okolo Slnka, obalená svojou modrou atmosférou, vyrábajúca a dýchajúca vlastný kyslík, schopná viazať vo svojej pôde svoj vlastný dusík zo vzduchu a vytvárať si počasie.“

Je zaujímavé aj to, že zo všetkých planét našej slnečnej sústavy len na Zemi sa našiel život. Aký podivuhodný a rozmanitý je svet živých organizmov - mikroorganizmy, hmyz, rastliny, ryby, vtáky, cicavce a ľudia. Navyše, Zem je čosi ako ohromný sklad, naplnený všetkým potrebným na zachovanie života. V knihe *Zem* sa výstižne píše: „Zem je zázrak vesmíru, jedinečná planéta.“

Na znázornenie jedinečnosti Zeme si skúste predstaviť, že ste v neplodnej púšti, kde nie je nijaký život. Odrazu pridete k peknému domu. Má klimatizačné zariadenie, kúrenie, tečúcu vodu a elektrický prúd. Chladnička a komora sú plné potravín. V pivnici je uskladnené palivo a ďalšie zásoby. A keby ste sa niekoho spýtali, kde sa to všetko vzalo tu v tejto neplodnej púšti, čo by ste si pomysleli, keby ste dostali odpoveď: „To sa tu náhodou objavilo.“ Uverili by ste? Alebo by ste uvažovali skôr tak, že niekto musel ten dom naprojektovať a postaviť?

Všetky ostatné planéty, ktoré vedci skúmajú, sú bez života. Ale Zem priam prekypuje životom, ktorý je udržiavaný veľmi zložitými systémami. Tieto systémy zaobstarávajú svetlo, vzduch, teplo, vodu a potravu, a pritom zotrávajú v neobyčajnej rovnováhe. To možno považovať za dôkaz, že tu boli špeciálne vytvorené podmienky, aby živé organizmy mali pohodlie - ako vo vynikajúco zariadenom dome. Túto súvislosť si všíma aj jeden z pisateľov Bible: „Každý dom postavil niekto, ale ten, kto postavil všetko, je Boh.“ Áno, na to, aby tu mohol stáť tento nekonečne väčší a úžasnejší dom - naša planéta Zem - musel tu byť aj neobyčajne inteligentný konštruktér a staviteľ, Boh. (Hebrejom 3:4)

Čím podrobnejšie vedci skúmajú planétu Zem a život na nej, tým viac si uvedomujú, ako vynikajúco je vytvorená. Časopis *Scientific American* o tom hovorí: „Keď pozorujeme vesmír a zisťujeme tie mnohé fyzikálne a astronomické náhody, ktoré spolupôsobili na náš úžitok, skoro sa zdá, že vesmír musel akosi vedieť, že prideme.“ A časopis *Science News* pripúšťa: „Zdá sa, že také zvláštne a presne sa zhodujúce podmienky sa sotva vytvorili náhodou.“

Správna vzdialenosť od Slnka

K mnohým podmienkam, ktoré musia byť presne splnené, aby mohol existovať život na Zemi, patrí množstvo svetla a tepla, ktoré k nám prichádza zo Slnka. Na Zem sa dostáva len nepatrný zlomok slnečnej energie. Je to však práve to množstvo, ktoré je potrebné na zachovanie života. To je dané tým, že Zem má presne potrebnú vzdialenosť od Slnka - v priemere 149 600 000 kilometrov. Keby Zem bola bližšie k Slnku alebo ďalej od neho, bolo by na Zemi príliš teplo alebo príliš chladno, takže by na nej nemohol existovať život.

Pri svojom ročnom obehu okolo Slnka sa Zem pohybuje rýchlosťou okolo 107 000 kilometrov za hodinu. Práve táto rýchlosť je schopná vyvážiť príťažlivosť Slnka a udržať Zem v potrebnej vzdialenosti. Keby sa táto rýchlosť znížila, Zem by bola pritiahnutá bližšie k Slnku. Časom by sa Zem mohla stať vyprahnutou púšťou podobnou planéte Merkúr, ktorá je Slnku najbližšie. Na Merkúre je cez deň teplota vyše 300 stupňov Celzia. Keby sa Zem na svojej obežnej dráhe pohybovala rýchlejšie, vzdäľovala by sa od Slnka a mohla by sa premeniť na ľadovú pustatinu, podobnú planéte Pluto, ktorej obežná dráha je od Slnka najďalej. Teplota na planéte Pluto je okolo -180 stupňov Celzia.

Okrem toho sa Zem raz za 24 hodín otočí okolo svojej osi. To vyvoláva pravidelné striedanie svetla a tmy. Ale čo keby sa Zem otáčala okolo svojej osi, povedzme, iba raz za rok? Znamenalo by to, že Slnko by po celý rok svietilo na tú istú stranu Zeme. Na tej strane by zrejme vznikla rozžeravená púšť, a strana odvrátená od Slnka by sa premenila na studenú ľadovú pustatinu.

V takých extrémnych podmienkach by mohlo existovať len veľmi málo živých organizmov, ak vôbec dajaké.

Zemská rotačná os zvierá s kolmicou na obežnú dráhu Zeme uhol 23,5 stupňa. Keby zemská os nebola naklonená, nebolo by striedanie ročných období. Podnebie by bolo stále rovnaké. Život by síce bol aj vtedy možný, ale už by nebol taký rozmanitý. Na mnohých miestach by došlo k drastickej zmene terajších období zberu úrody. Keby zemská os mala oveľa väčší sklon, boli by extrémne horúce letá a extrémne studené zimy. Ale sklon 23,5 stupňa spôsobuje príjemné striedanie ročných období so všetkou zaujímavou pestrosťou. Na mnohých miestach Zeme prežívame osviežujúce obdobia jari, keď sa prebúdzajú stromy a kríky a rozkvitajú utešené kvety, teplé letá, počas ktorých sa dobre pracuje pod šírým nebom, i jesenné nečasy s hýrivou hrou meniacich sa farieb padajúceho lístia, a zimy s veľkolepou scenériou snehom pokrytých hôr, lesov a polí.

Naša obdivuhodná atmosféra

Jedinečná a naozaj obdivuhodná je aj atmosféra, ktorá obaľuje našu Zem. Žiadna iná planéta našej slnečnej sústavy, ani náš Mesiak, nemá podobnú atmosféru. Preto môžu kozmonauti vo vesmíre prežiť len v kozmických skafandroch. Na Zemi nepotrebujeme také ochranné oblečenie, lebo naša atmosféra obsahuje v správnych pomeroch plyny nevyhnutné pre život. Niektoré z týchto plynov, ak sa vyskytujú samostatne, sú smrteľne jedovaté. No keďže vo vzduchu sú obsiahnuté v bezpečných pomeroch, môžeme ich vdychovať bez toho, že by nám uškodili.

Jedným z týchto plynov je kyslík, tvorí 21 percent vzduchu, ktorý dýchame. Bez kyslíka by ľudia i zvieratá zomreli za niekoľko minút. Nadmerné množstvo kyslíka by však ohrozilo našu existenciu. Prečo? Čistý kyslík sa stáva toxickým, ak sa dlhšie vdychuje. Okrem toho, čím viac kyslíka, tým ľahšie vznikne oheň. Keby ovzdušie obsahovalo priveľa kyslíka, horľavé látky by sa veľmi ľahko zapálili. Šírili by sa požiare a bolo by ťažké ich hasiť. Je múdre, že kyslík je zriedený inými plynmi, najmä dusíkom, ktorého je v atmosfére až 78 percent. Dusík však neslúži len na riedenie. Pri búrkach dochádza na Zemi denne k miliónom bleskov. Týmito elektrickými výbojmi sa časť dusíka zlučuje s kyslíkom. Vzniknuté zlúčeniny padajú s dažďom na zem a slúžia rastlinám ako hnojivo.

Kysličník uhličitý je v atmosfére zastúpený menej než jedným percentom. Na čo slúži toto nepatrné množstvo? Rastliny by bez neho odumreli. Práve toto nepatrné množstvo potrebujú rastliny na svoje dýchanie, pričom naspäť odovzdávajú do vzduchu kyslík. Ľudia a zvieratá vdychujú kyslík a vydychujú oxid uhličitý. Zvýšená koncentrácia oxidu uhličitého v ovzduší by škodila ľuďom i zvieratám. Pokles koncentrácie by zase nespĺňal potreby rastlinného života. Pre život rastlín, zvierat i človeka bol uvedený do pohybu skutočne obdivuhodný, presne skĺbený cyklus, ktorý sa samočinne udržiava.

Atmosféra nielen udržiava život, ale mu slúži aj ako ochranný obal. Približne vo výške 25 kilometrov nad zemským povrchom je tenká vrstva ozónu, ktorá ako filter zachytáva škodlivú zložku slnečného žiarenia. Bez tejto ozónovej vrstvy by žiarenie zničilo život na Zemi. Atmosféra chráni Zem aj pred bombardovaním meteoroidmi. Väčšina meteoroidov nikdy nedosiahne povrch zeme, pretože pri vstupe do atmosféry zhoria, a my vtedy hovoríme, že padajú hviezdy. Bez tejto ochrany zo strany atmosféry by milióny meteoroidov dopadali všade na zem a spôsobovali by rozsiahle škody na životoch i na majetku.

Popritom, že atmosféra pôsobí ako ochranný obal, udržiava na Zemi teplo, ktoré by sa inak stratilo v chlade vesmíru. A atmosfére samotnej bráni uniknúť do vesmíru príťažlivá sila zeme. Zemská príťažlivosť je dosť silná na to, aby ju udržala, ale zasa nie taká silná, že by nás obmedzovala v pohybe.

Atmosféra je nielen potrebná pre život, ale je aj krásna. Pripomeňte si premeny oblohy. Ich rozsah a nádhera sú pre nás jednoducho nepochopiteľné. Nad Zemou sa klenie a celú ju obtáča majestátna a farbistá panoráma oblohy. Zlatá žiara na východe ohlasuje úsvit a západná obloha sa lúči s dňom ružovou, pomarančovou, červenou a purpurovou nádherou. Biele vzdúvajúce sa oblaky podobné ľahkej vate ohlasujú krásny jarný či letný deň, ich jesenná obmena ako ťažký kabát z ovčej vlny prezrádza, že sa blíži zima. V noci ponúka obloha veľkolepý pohľad na jagajúce sa hviezdy a mesačná noc má svoju vlastnú osobitú krásu.

Atmosféra našej Zeme je po všetkých stránkach úžasným opatrením. Istý autor prispievajúci do časopisu The New England Journal of Medicine napísal: „Obloha je majstrovské dielo. Robí si svoju prácu a neomylnne vykonáva to, na čo je určená, ako všetko ostatné v prírode. Pochybujem, že by niekto z nás mohol vymyslieť spôsob, ako ju zdokonaľiť, ibaže by príležitostne premiestnil niektorý oblak.“ Táto poznámka pripomína slová muža, ktorý pred tisícročiami, stojac pred podobnými pozoruhodnými javmi, označil ich ako podivuhodné diela Toho dokonalého v poznaní. Pravdaže, myslel tým Stvoriteľa nebies a toho Vznešeného, ktorý ich rozťahuje. (Jób 37:16, Izaiáš 42:5)

Voda - výnimočná látka

Na Zemi sú obrovské zásoby vody. Jej vlastnosti majú podstatný význam pre život. Voda sa vyskytuje v prírode hojnejšie než ktorákoľvek iná látka. Jednou z jej vynikajúcich vlastností je, že v rozsahu teplôt, ktoré sa dosahujú na Zemi, objavuje sa v troch skupenstvách: aj ako plyn (vodná para), aj ako kvapalina (voda), aj ako pevná látka (ľad). Tisíce látok, ktoré potrebujú ľudia, zvieratá a rastliny, musia byť prepravované v nejakej tekutine, napríklad v krvi alebo v miazge rastlín. Na to je ideálna práve voda, lebo sa v nej rozpúšťa viac látok než v ktorejkoľvek inej kvapaline. Bez vody by sa nemohla uskutočniť výživa, keďže živé organizmy nutne potrebujú vodu na rozpustenie látok, ktorými sa živia.

Neobyčajný je aj spôsob mrznutia vody. Keď sa voda v moriach a jazerách ochladí, je ťažšia a klesá ku dnu. Ľahšia, teplejšia voda sa tým vytláča na povrch. Ale keď sa teplota vody blíži k bodu mrazu, tento proces sa obracia. Chladnejšia voda sa teraz stáva ľahšou a stúpa nahor. Keď zamrzne, pláva ako ľad na hladine. Ľad pôsobí ako izolátor, nedovoľuje spodným vrstvám vody zamrznúť a tým chráni vodné živočíchy. Keby voda nemala túto jedinečnú vlastnosť, každú zimu by sa usádzalo na dne stále viac ľadu, a slnko by ho počas nasledujúceho leta nevládalo rozpustiť. Veľmi skoro by voda vo väčšine riek, jazier, ba i v moriach stuhla na ľad. Zem by sa premenila na nehostinnú ľadovú planétu, neprístupnú životu.

Obdivuhodný je i spôsob, ako sa voda, udržiavajúca život, dostáva do krajov veľmi vzdialených od riek, jazier a morí. Vplyvom snečného tepla sa každú sekundu premieňajú milióny kubických metrov vody na vodnú paru. Vodná para, ľahšia ako vzduch, stúpa nahor a vytvára oblaky. Tie ťahajú vietor a vzdušné prúdy ďalej a keď nastanú vhodné podmienky, vlhkosť padá v podobe dažďa. No kvapky dažďa dosahujú len určitú veľkosť. Čo by sa stalo, keby kvapky boli zrazu oveľa väčšie? Bola by to katastrofa! Ale kvapky dažďa padajú väčšinou v správnej veľkosti a jemne, a len málokedy poškodia čo i len steblo trávy či najkrehkejší kvet. Vlastnosti vody sú naozaj svedectvom majstrovského, uvážlivého plánovania a ohľaduplnosti.

Úrodná zem

Jeden z pisateľov Biblie opisuje Boha ako toho, ktorý svojou múdrosťou pevne založil úrodnú zem. (Jeremiáš 10:12) Úrodná zem - pôda našej planéty - je obdivuhodná. Jej zloženie svedčí o múdrosti. Pôda svojimi vlastnosťami umožňuje rast rastlín. Rastliny z nej získavajú živiny rozpustné vo vode, ktoré sa za prítomnosti snečnej energie spájajú s oxidom uhličitým zo vzduchu, a tak sa tvoria rôzne druhy potravy.

Pôda obsahuje chemické prvky potrebné na zachovanie života ľudí i zvierat. No rastliny ich musia najprv premeniť na látky, v ktorých ich telo môže prijať. Prítom spolupôsobia drobné živé organizmy. Iba v jednej kávovej lyžičke pôdy sú ich milióny. Majú tisícovaké tvary a pracujú na tom, aby sa opadané lístie, suchá tráva a iné odpadové látky rozložili na použiteľné formy, alebo kypria pôdu, aby do nej mohol vniknúť vzduch a voda. Určité pôdne baktérie menia dusík na zlúčeniny potrebné pre rast rastlín. Červy a hmyz pripravujú ornicu, a to tým, že nepretržite prehrabávajú pôdu a vynášajú čiastočky z jej spodných vrstiev na povrch.

Pravda, nesprávne zaobchádzanie s pôdou a iné okolnosti viedli k tomu, že sa pôda do značnej miery poškodzuje. Toto poškodenie však nemusí byť trvalé. Zem má obdivuhodnú regeneračnú schopnosť. To možno pozorovať tam, kde bola krajina spustošená požiarmi alebo výbuchmi sopiek. Po čase sa i na týchto miestach opäť darí rastlinám. A pokiaľ sa zabráni ďalšiemu znečisťovaniu, krajina sa regeneruje, aj keby bola predtým zmenená na neplodnú pustatinu. Najdôležitejšie

opatrenie, ktoré urobil Stvoriteľ zeme, aby odstránil základnú príčinu znehodnocovania pôdy, je to, že zničí tých, ktorí ničia zem, a tak ju podľa svojho pôvodného zámeru zachová ako večný domov ľudstva. (Zjavenie 11:18; Izaiáš 45:18)

To nemôže byť náhoda

Keď sa nad týmto všetkým zamyslíme, zistíme, že je tu zopár vecí, ktoré stoja za uváženie: Stalo sa len náhodou, že Zem má správnu vzdialenosť od Slnka, zdroja svetla a tepla? Je to výsledok náhody, že sa Zem pohybuje okolo Slnka presne potrebnou rýchlosťou, alebo že sa vždy za 24 hodín otočí okolo svojej osi a pritom zachováva presne potrebný uhol sklonu? Bola Zem iba čírou náhodou opatrená ochrannou atmosférou udržiavajúcou život, v ktorej sú plyny zmiešané v práve potrebnom pomere? Je Zem len náhodne zaopatrená vodou a pôdou, ktoré sú nevyhnutné pre rast rastlín poskytujúcich potravu? Bola to náhoda, ktorá nám dala toľko lahodných a farbistých plodov, chutnej zeleniny a ďalších potravín? Vďačíme náhode za krásu oblohy, hôr, riek a jazier, bylín, kvetov a stromov a ďalších rozkošných prejavov živej prírody?

Mnohí ľudia dospeli k záveru, že toto všetko by ťažko mohlo byť len dielom slepej náhody. Všade okolo seba vidia neklamné znaky premysleného, inteligentného, uváženeho plánovania. Keďže to uznávajú, považujú za správne, aby tí, ktorí z toho majú úžitok, sa báli Boha a oslavovali ho, pretože on je TEN, „ktorý utvoril nebo a zem a more a pramene vôd“. (Zjavenie 14:7)

Udivujúca skladba živých organizmov

Keď antropológovia nájdu v zemi kus ostrého trojhranného pazúrika, vyvodzujú z toho, že ho niekto muselo pracovať, aby sa dal použiť ako hrot šípu. Vedci sa zhodujú v tom, že predmety, ktoré majú slúžiť na nejaký účel, nemôžu byť dielom náhody.

Avšak ak ide o živé organizmy, je táto logika odložená nabok. Už sa nepripúšťa, že tu musel byť konštruktér. Ale i ten najjednoduchší jednobunkový organizmus - alebo len DNK so svojím genetickým kódom - je oveľa zložitejší než opracovaný kus pazúrika. Zástancovia evolúcie však trvajú na tom, že živé organizmy konštruktéra nemajú a že vznikli sledom náhodných udalostí.

Darwin však uznával, že tu musela byť nejaká utvárajúca sila, a pripísal túto úlohu prirodzenému výberu. Prirodzený výber deň za dňom, hodinu za hodinou skúma na celom svete i najmenšiu odchýlku, zavrhuje zlé, zachováva a zväčšuje všetko, čo je dobré. No dnes tento názor už nie je taký obľúbený ako kedysi.

Podľa vyjadrenia Stephena Goulda dnes mnohí evolucionisti hovoria, že podstatné zmeny asi nepodliehajú prirodzenému výberu, ale šíria sa v populáciách náhodne. Gordon Taylor s tým súhlasí: „Prirodzený výber vysvetľuje malú časť toho, čo sa deje: väčšina zostáva bez vysvetlenia.“ Geológ David Raup hovorí: „Podstatne významná alternatíva k prirodzenému výberu mala nastať pôsobením čírej náhody.“ Ale môže číra náhoda niečo skonštruovať? Je schopná vytvárať zložité štruktúry života?

Zoológ Richard Lewontin hovorí, že organizmy ako sa zdá, boli zostavené pozorne a dômyselne. Vidí v nich hlavný dôkaz existencie najvyššieho konštruktéra. Nad niektorými z takýchto dôkazov bude užitočné pouvažovať.

Drobné organizmy

Začnime najmenšími živými tvormi, jednobunkovými organizmami. Jeden biológ vyhlásil, že jednobunkové živočíchy môžu chytať potravu, tráviť ju, zbavovať sa odpadov, pohybovať sa, stavať domy, prejavovať sexuálnu aktivitu, a to bez tkanív, orgánov, srdca, mysle - a majú skutočne všetko, čo máme my.

Rozsievky, jednobunkové organizmy, prijímajú z morskej vody kremík a kyslík, vytvárajú sklovitú kyselinu kremičitú a stavajú z nej drobné škatuľky, v ktorých uchovávajú svoj zelený chlorofyl. Istý vedec chváli ich dôležitosť i krásu: „Tieto zelené lístočky, uzavreté vo svojich šperkovníciach, sú potravou pre deväť desiatín všetkého, čo žije v moriach.“ Značný podiel na ich výživnej hodnote má olej, ktorý rozsievky vyrábajú a ktorý im aj pomáha hojdať sa ako bóje na hladine, kde môžu svoj chlorofyl vystaviť slnečnému svetlu.

Ten istý vedec hovorí, že ich krásne sklovité schránky sa vyskytujú v udivujúcej rozmanitosti tvarov - ako kruhy, štvorce, štitky, trojuholníky, ovály, štvoruholníky - vždy bohato zdobené geometrickými leptmi. Filigránske vzory sú tak jemne vyryté do priehľadnej skloviny, že ľudský vlas by sa vošiel do medzier len vtedy, keby bol rozdelený na štyristo prúžkov.“

Jedna skupina jednobunkových obyvateľov morí, ktoré sa volajú mrežovce, vytvára lúčovité sklovité puzdierka s dlhými, tenkými priesvitnými ihlicami vychádzajúcimi z guľovitého krištáľového stredu. Alebo sú sklovité ihlice zostavené do šesťhranov, takže vznikajú jednoduché geodetické kopuly. O jednom takomto mikroskopickom staviteľovi sa hovorí: „Jedna geodetická kopula tomuto superarchitektovi nestačí, musia byť tri sklovité kopuly čipkovito mriežkované, jedna v druhej.“ Tieto architektonické zázraky nie je možné opísať - treba ich vidieť.

Huby sa skladajú z miliónov buniek, ktoré sa však delia len na niekoľko druhov. Jedna vysokoškolská učebnica vysvetľuje: „Bunky nie sú organizované do tkanív alebo orgánov, predsa však existuje medzi nimi určitý spôsob, ako sa navzájom rozpoznávajú, ktorým sa k sebe viažu a organizujú.“ Ak pretlačíme hubu cez gázové sito a milióny jej buniek sa od seba oddelia, tieto bunky sa opäť spoja a vytvoria hubu. Huby tvoria veľmi pekné sklené skelety. Jedna z najnádhernejších je hubka pletená, Venušin kôš.

Jeden vedec o nej hovorí: „Keď sa pozeráte na zložitý skelet tejto huby vytvorený z kremičitých ihlíc, známy ako Venušin kôš, ste zmätení. Ako môžu zdanlivo nezávislé mikroskopické bunky spolupracovať tak, že vylúčia milióny sklovitých ihlíc a vytvoria také zložité a krásne

mriežkovanie? To nevieme.“ Jedno však vieme: Nie je pravdepodobné, že by tu konštruktérom bola náhoda.

Symbiózy

V mnohých prípadoch sa zdá, že dva živé organizmy boli skonštruované tak, aby žili spolu. Také partnerstvá sa nazývajú symbiózou (spolužitím). Určité druhy figovníkov a ôs sa navzájom potrebujú, aby sa mohli rozmnožovať. Termity sa živia drevom, ale na jeho trávenie potrebujú určité prvoky, sídlia v ich tele. Podobne by kravy, kozy a ťavy nemohli stráviť celulózu obsiahnutú v tráve bez pomoci baktérií a prvokov žijúcich v ich vnútornostiach. V istej správe sa hovorí: „Tá časť kravského žalúdka, kde sa uskutočňuje toto trávenie, má objem asi 100 litrov – a v každej kvapke je desať miliárd mikroorganizmov.“ Riasy a huby sa spájajú a tvoria lišajníky. Iba tak môžu rásť na holej skale a začať premieňať skalú na prst.

Mravce s jedovatými ostňami žijú v dutých trňoch niektorých druhov akácií. Bránia dostať sa na strom hmyzu požierajúcemu lístie a prerezávajú a ničia popínavé rastliny, ktoré sa pokúšajú vyšplhať sa na strom. Strom zase vylučuje sladkú tekutinu, ktorá veľmi chutí mravcom, a vytvára pre ne aj malé nepravé plody, ktoré mravcom slúžia ako potrava. Začal najprv mravec chrániť strom, a strom sa mu z potom odmenil plodmi? Alebo najprv strom vytvoril plody pre mravce a mravce sa potom odvdáčili tým, že začali strom chrániť? Alebo sa to náhodou všetko stalo naraz?

Podobná spolupráca je častá medzi hmyzom a kvetmi. Hmyz opeluje kvety, a ony ho krmia peľom a nektárom. Niektoré kvety tvoria dva druhy peľu. Jeden slúži na oplodnenie, druhý však je sterilný a slúži za pokrm hmyzím návštevníkom. Mnohé kvety majú špeciálne značky a vône, aby pomohli hmyzu nájsť nektár. Hmyz opeluje kvety akoby len mimochodom. Niektoré kvety majú spúšťací mechanizmus. Len čo sa hmyz dotkne spúšte, je poprášeny peľom z prašníka.

U jedného druhu vlkovca napríklad neexistuje samoopelenie, takže hmyz musí priniesť peľ z iného kvetu. Kvet rastliny obtáča rúrkovitý list, pokrytý vrstvou vosku. Hmyz, prilákaný vôňou kvetu, dosadne na list a sklzne po tejto sklzávke do komôrky na dne. Tam zrelé blizny prijmú peľ prinesený hmyzom a dôjde k opeleniu. No chlípky a povoskované bočné steny držia hmyz ešte tri dni v zajatí. Medzitým dozreje vlastný peľ kvetu a popráša hmyz. Vtedy chlípky zvädnú a voskovaná sklzávka sa skloní až do vodorovnej polohy. Hmyz vychádza a letí s novou zásobou peľu k inému kvetu vlkovca, aby ho opelil. Trojdňová návšteva mu nevádi, pretože hoduje na nektári, ktorý je tam pre neho prichystaný. Deje sa to všetko náhodou? Alebo je to dobre premyslené?

Niektoré druhy vstavačovitých (Orchidaceae) majú na korunných lupienkoch kresbu celej osey samičky, s očami, tykadlami i krídlami. Kvet dokonca šíri vôňu samičky pripravenej na párenie. Osí samček prilieta, aby sa spáril, ale iba opelí kvet. Iná orchideovitá rastlina, z rodu Ooryanthes, obsahuje kvasený nektár, ktorý spôsobí, že sa včela na svojich nôžkach začne potácať, sklzne do nádoby naplnenej tekutinou a jediný spôsob, ako sa z nej môže dostať, je ten, že sa pretiahne popod prašník, pričom je poprášena peľom.

Prírodné továrne

Zelené listy rastlín tvoria priamo či nepriamo potravinovú základňu sveta. Ale svoju úlohu môžu plniť iba za pomoci tenkých korieňkov. Pôdou sa predierajú milióny takých korieňkov - konček každého z nich je vybavený ochrannou čiapočkou a namazaný olejom. Vlákná koreňov, ktoré sú za naolejovanou čiapočkou, prijímajú vodu a nerastné látky, a tie potom stúpajú kanálikmi bielej vrstvy dreva podkôrou a dostávajú sa do listov. Tam sa tvoria cukry a aminokyseliny, a tieto živiny sú vysielané do všetkých častí stromu, i do koreňov.

Určité vlastnosti tohto obehového systému stromov a ostatných rastlín sú také udivujúce, že ich mnohí vedci považujú skoro za zázračné. Predovšetkým vzniká otázka, ako je dopravovaná voda do výšky 60 až 90 metrov. Najprv ju ťahá tlak koreňov, ale v kmeni nastupuje iný mechanizmus. Molekuly, vody držia pospolu silou kohézie (súdržnosti). Táto súdržnosť spôsobuje, že pri vyparovaní vody z listov sú tenké stĺpce vody vytáňované nahor ako povrázky - povrázky, ktoré siahajú od koreňov až k listom a môžu sa pohybovať nahor rýchlosťou až 60 metrov za hodinu. Údajne by týmto systémom mohla voda v strome stúpať do výšky troch kilometrov.

Vyparováním prebytočnej vody z listov (transpiráciou) sa zase dostávajú o do vzduchu miliardy ton vody, ktorá potom znovu padá na zem ako dážď. Je to dokonale premyslený systém.

To však nie je všetko. Na vytváranie životne dôležitých aminokyselín potrebujú listy dusičnany a dusitany z pôdy. Určité množstvo z nich sa dostáva do pôdy pôsobením bleskov a niektorých voľne žijúcich baktérií. Dostatočné množstvo dusíkatých zlúčenín sa vytvára aj pôsobením strukovín, napríklad hrachu, ďateliny, fazule a lucerny. Do ich koreňov vnikajú isté baktérie, korene dodávajú baktériám uhl'ohydráty a baktérie menia alebo viažu pôdny dusík na použiteľné dusičnany a dusitany. Vyrobia ich ročne asi 200 kilogramov na hektár.

Ale to stále nie je všetko. Zelené listy prijímajú slnečnú energiu, oxid uhličitý zo vzduchu a vodu z koreňov rastliny a vyrábajú z toho cukor, pričom uvoľňujú kyslík. Tento proces sa nazýva fotosyntéza a prebieha v bunkových útvaroch zvaných chloroplasty. Sú také malé, že by sa ich zmestilo 400 000 do bodky na konci tejto vety. Vedci nedokážu plne pochopiť tento proces. Na fotosyntéze sa zúčastňuje asi sedemdesiat rôznych chemických reakcií. Je to naozaj zázračný jav. Zelené rastliny bývajú označované ako prírodné továrne - krásne, pokojné, neznečisťujúce prostredie, vyrábajúce kyslík, recyklujúce vodu a zásobujúce potravou celý svet. Sú tu iba náhodou? Naozaj by sme tomu mohli veriť?

Niektorým z najslávnejších vedcov sveta sa vidí ťažké veriť tomu. Vidia v prírode inteligenciu. Nositeľ Nobelovej ceny fyzik Robert A. Millikan, hoci verí v evolúciu, na schôdzi Americkej spoločnosti pre fyziku povedal: „Je nejaké božstvo, ktoré utvára náš osud. Čisto materialistická filozofia je v mojich očiach vrchol nerozumu. Múdri ľudia všetkých čias vždy videli dost, aby mali k tomu aspoň úctu.“ Vo svojej prednáške citoval známe slová Alberta Einsteina, ktorý povedal, že sa snaží pokorne pochopiť aspoň nepatrnú časť inteligencie, ktorá sa prejavuje v prírode.

Sme obklopení dôkazmi cieľavedomého plánovania, ktoré svojou nekonečnou rozmanitosťou a udivujúcou zložitosťou svedčí o vyššej inteligencii. Takýto záver je vyjadrený aj v Biblii, kde sa podobné plánovanie pripisuje stvoriteľovi, ktorého „neviditeľné vlastnosti vidno zreteľne od stvorenia sveta, lebo ich možno vnímať z vytvorených vecí, i jeho večnú moc a Božstvo, takže sú bez ospravedlnenia“. (Rimanom 1:20)

Život okolo nás poskytuje toľko dôkazov plánovania, že sa naozaj ukazuje byť bez ospravedlnenia, aby sme za tým videli len náhodu. A tak istotne nie je bezdôvodné, keď žalmista priznáva inteligentnému stvoriteľovi: „Aké mnohé sú tvoje diela, Ó, Jehova! Všetky si ich urobil v múdrosti. Zem je plná tvojich výtvorov. To more, také veľké a šíre, v ktorom je pohybu bez počtu, živých tvorov, malých, i veľkých.“ (Žalm 104:24, 25)

Majstri speváci

Drozd mnohohlasý je známy ako imitátor. Jeden takýto drozd raz hodinu imitoval päťdesiatpäť iných vtákov. Ale svojich poslucháčov očarí drozd mnohohlasý najmä svojimi pôvodnými melodickými skladbami. Je to nepochybne viac než len zopár jednoduchých tónov, ktoré by týmto vtákom stačili na označenie svojho teritória. Spievajú pre svoje potešenie - a či aj pre naše?

Juhoamerické oriešky sú nemenej obdivuhodní speváci. Podobne ako iní tropickí vtáci, samčekovia a samičky spievajú dueto. Ich výkony sú jedinečné. Istá príručka ich opisuje takto: „Samce a samičky spievajú buď tie isté piesne spoločne, alebo rôzne piesne alebo rôzne strofy tej istej piesne striedavo, sú tak presne synchronizovaní, že celá pieseň znie, akoby ju spieval jeden vták.“ Sú krásne tieto jemné hudobné dialógy, ktorými sa dohováraajú manželské páry orieškov, Je to len náhoda?

Podivuhodne skonštruované semenka

Semená dozrievajú a sú pripravené na cestu

Semená nastupujú svoju cestu pomocou rôznych dômyselných mechanizmov. Semená orchideí sú také ľahké, že sa vznášajú ako prach. Semená púpavy sú vystrojené padáčkami. Semená javora majú krídelká a poletujú ako motýle. Niektoré vodné rastliny vybavujú svoje semená vzduchovými plavákmi a nechávajú ich odplávať.

Niektoré rastliny majú tobolky, ktoré pukajú a semená sú vystreľované von. Klzké semená hamamela virgínskeho sú najprv stlačené a potom vystrelené z plodu, ako keď deti palcom a ukazovákom vystreľujú jadrá melónu. Tekvica striekavá používa hydrauliku. Počas rastu šupka znútra hrubne, stúpa tlak na tekutinu vnútri, a keď sú semená zrelé, tlak je už taký veľký, že stopka vyletí ako zátka z fľaše a semená vyfúknu von.

Semená ako ukazovateľ zrážok

Niektoré jednoročné púšťové rastliny vytvárajú semená, ktoré začínajú klíčiť len vtedy, keď naprší najmenej centimeter vody. Zdá sa, že semená vedia, odkiaľ voda prichádza - ak naprší, semená vzkĺčia, ale ak je semeno namočené zdola, nevzkĺčia. Pôda obsahuje soli, ktoré bránia klíčeniu semien. Musí napršať, aby sa tieto soli vyplavili. Voda, ktorá presakuje zo spodných vrstiev, to nemôže spôsobiť.

Keby tieto jednoročné púšťové rastliny začali rásť len po malej prehánke, uschli by. Aby boli rastliny uchránené pred neskorším obdobím sucha, musí prísť riadny dážď, ktorý poskytne pôde dost' vlahy. Preto rastliny čakajú na taký dážď. Náhoda - alebo plán?

Obor v nepatrnom balení

Jedno z najmenších semien skrýva v sebe najväčšiu rastlinu na zemi sekvoju obrovskú. Býva vysoká vyše 100 metrov. Jej kmeň môže mať vo výške asi 1 meter nad zemou priemer jedenásť metrov. Drevo jedného stromu by stačilo na stavbu päťdesiatich šesťizbových domov. Kôra hrubá 60 centimetrov má chuť tanínu, ktorý odpudzuje hmyz. Jej hubovitá vláknitá štruktúra ju robí ohňovzdornou takmer ako azbest. Korene stromu prerastajú pôdu o ploche 1,5 hektára. Dosahuje vek vyše 3 000 rokov.

Ale nepatrné semená, obtočené drobnými krídelkami, ktoré v miliónoch pršia zo sekvoje, nie sú väčšie ako špendlíková hlavička. Človečik stojaci pod sekvojou môže len s tichou úctou vzhliadať hore a obdivovať jej vznešenú mohutnosť.

Je rozumné domnievať sa, že tento majestátny obor vyrastajúci z takého nepatrného semienka vznikol bez plánovania?

Komu patri prvenstvo?

„Mám podozrenie,“ hovorí istý biológ, „že nie sme novátormi, za ktorých sa pokladáme, my iba opakujeme.“ Vynálezcovia často iba napodobňujú to, čo rastliny a živočíchy robia už tisíročia. Napodobňovanie živých organizmov je také rozšírené, že dostalo i svoje meno - bionika.

Iný vedec hovorí, že prakticky všetky základné oblasti ľudskej techniky boli odhalené a výhodne využívané živými organizmami skôr, než sa ich naučil chápať a využívať človek. Ľudská technika v mnohých oblastiach ešte len pokrívá kdesi ďaleko za prírodou.

Ak uvažujete o týchto zložitých schopnostiach živých tvorov, ktoré sa pokúšajú napodobniť ľudskí vynálezcovia, zdá sa vám logické veriť, že vznikli len a len náhodou? A že sa to stalo nielen raz, ale mnoho ráz, a u živých tvorov, ktoré nie sú vzájomne príbuzné? Neučí nás skúsenosť, že také zložité konštrukcie môžu byť jedine dielom vynikajúceho konštruktéra? Veríte, že by náhoda sama osebe mohla vytvoriť niečo, čo by neskôr dokázali napodobniť len nadaní ľudia? Pamätajte na tieto otázky, keď budete uvažovať o nasledujúcich príkladoch:

KLIMATIZAČNÉ ZARIADENIE

Vďaka modernej technike majú dnes mnohé domy klimatizáciu. Ale termity majú vo svojich stavbách klimatizáciu už oddávna. Ich hniezdo býva uprostred termitiska. Teplý vzduch z neho stúpa do systému vetracích kanálov blízko povrchu. Odtiaľ využitý vzduch prestupuje pórovitými stenami von a čerstvý, chladný vzduch vniká dovnútra a klesá do vzduchovej komory na dne termitiska. Odtiaľ prúdi ďalej do hniezda. Niektoré termitiská majú otvory na úpäť, kadiaľ vniká čerstvý vzduch, a v horúcom počasí sa tu odparuje voda privádzaná z podzemia, čím sa vzduch ochladzuje. Ako je riadená činnosť miliónov slepých robotníkov, aby mohli vybudovať tak dômyselne skonštruované stavby? Biológ Lewis Thomas odpovedá: „Zrejma skutočnosť, že prejavujú čosi ako kolektívnu inteligenciu, je záhadou.“

LIETADLÁ

Pri projektovaní krídel lietadiel sa už po celé roky s úžitkom študujú vtáacie krídla. Vyklenutie vtáčích perutí poskytuje vztlak potrebný na prekonanie zemskej príťažlivosti. Ale ak má krídlo príliš veľký uhol nábehu, vzniká nebezpečenstvo straty vztlaku. Aby u vtáka ku strate vztlaku nedošlo, má na predných okrajoch krídel rady pier, ktoré sa zdvihnú podobne ako klapky slotov na lietadle, keď sa uhol nábehu krídla zvýši. Tieto klapky udržiavajú vztlak tým, že bránia vzduchovému prúdu odtrhnúť sa od povrchu krídel.

Ďalším zariadením na zvládnutie turbulencie a na zabránenie straty vztlaku je krídelko - malý chumáčik pier, ktorý môže vták zdvihnúť ako palec. Na vonkajších koncoch krídel sa u vtákov i u lietadiel tvoria víry, ktoré vyvolávajú aerodynamický odpor. Vtáky ho prekonávajú dvoma spôsobmi. Niektoré, napríklad dažďovníky a albatrosy, majú dlhé, štíhle krídla s krátkymi hrotmi. Táto konštrukcia do značnej miery bráni tvorbe vírov. Iné, napríklad jastraby a supy, majú krídla široké, a tie by spôsobili silné víry; tomu sa však zabráni, keď vtáky rozťahnu krídlové perá na konci perutí ako prsty. Konce potom už nie sú tupé, ale majú niekoľko úzkych špičiek, ktoré znižujú tvorbu vírov a odpor vzduchu.

Konštruktéri lietadiel prevzali mnoho týchto znakov. Zakrivenie krídel vytvára vztlak. Rozmanité klapky a výstupky slúžia na rušenie turbulencie alebo ako brzdiace zariadenia. U niektorých menších lietadiel je odpor vzduchu, ktorý vzniká na konci krídel, znižovaný plochými plátkami, ktoré sú umiestnené v pravom uhle k povrchu krídel. Krídla lietadiel však stále ešte zaostávajú za technicky podivuhodne skonštruovanými krídlami vtákov.

OCHRANA PROTI ZAMRZANIU

Človek používa v chladiacom systéme automobilov ako prostriedok proti zamrznutiu glykol. Ale niektoré mikroskopické rastliny v antarktických jazerách sa chránia pred zamrznutím tým, že používajú chemicky podobný glycerol. Možno ho nájsť aj u hmyzu, ktorý je schopný života ešte i pri mínus 20 stupňoch Celzia. Niektoré ryby si vyrábajú prostriedok proti zamrznutiu, ktorý im umožňuje žiť aj v ľadových vodách Antarktídy. Niektoré druhy stromov prežívajú teploty mínus 40 stupňov, lebo obsahujú veľmi čistú vodu, bez častíc prachu a nečistôt, na ktorých by sa mohli tvoriť kryštáliky ľadu.

DÝCHANIE POD VODOU

Ľudia môžu zostať pod vodou až hodinu, ak majú so sebou zásobníky so stlačeným vzduchom. Niektoré vodné chrobáky riešia problém jednoduchším spôsobom a zostávajú pod vodou dlhšie. Lapia si vzduchovú bublinu a potopia sa. Bublina pracuje ako pľúca. Prijíma oxid uhličitý, ktorý chrobák vydychuje, a prepúšťa ho do vody, vo vode rozpustený kyslík prechádza do vzduchovej bubliny a chrobák ho môže použiť.

HODINY

Dávno predtým, než človek začal používať sľečné hodiny, živé organizmy presne dodržiavali čas. Keď nastane odliv, mikroskopické rastlinky, rozsievky, prenikajú na vlhký povrch pobrežného piesku. Keď prichádza príliv, rozsievky sa vnárajú naspäť do piesku. V laboratóriu, kde nie je príliv ani odliv, ich vnútorné hodiny pracujú ďalej a rozsievky stále vychádzajú na povrch piesku a vracajú sa naspäť do piesku v rytme prílivu a odlivu. Kraby fidlikáre za odlivu tmavnú a vyliezajú zo svojho úkrytu, za prílivu zosvetlievajú a cúvajú naspäť do svojich dier. V laboratóriu, ďaleko od oceánu, naďalej presne v čase odlivu tmavnú a v čase prílivu zosvetlievajú. Vtáky sa dokážu orientovať podľa slnka a hviezd, ktoré v priebehu času menia svoju pozíciu. Preto vtáky musia mať vnútorné hodiny, ktoré tieto zmeny vyrovnávajú. (Jeremiáš 8:7) Od mikroskopických rastlín až po človeka všade tikajú milióny vnútorných hodín.

KOMPASY

Asi v 13. storočí n. l. začal človek používať primitívny kompas - magnetickú ihlu, ktorá plávala v miske s vodou. Nebolo to však nič nové. Isté baktérie obsahujú reťazce magnetitových čiastočiek, ktoré majú práve takú veľkosť, aká je potrebná, aby mohli pôsobiť ako kompas. Tie im pomáhajú nájsť si prostredie, ktoré im vyhovuje. Magnetit sa našiel aj u mnohých iných živočíchov, napríklad u vtákov, včiel, motýľov, delfínov a mäkkýšov. Pokusy ukázali, že poštové holuby sa pri návrate domov orientujú podľa zemského magnetického poľa. Dnes sa všeobecne uznáva, že tiahnúci vtáci nachádzajú svoj kurz okrem iného aj pomocou magnetického kompasu, ktorý majú v hlave.

ODSOĽOVANIE

Ľudia budujú obrovské zariadenia na odsolovanie morskej vody. Korene mangrovy nasávajú morskú vodu a filtrujú ju cez membrány, ktoré zadržujú soľ. Jeden druh mangrovníka, Avicennia, má na spodnej strane listu žľazy, ktoré vylučujú prebytočnú soľ. Morské vtáky, ako sú čajky, pelikány, kormorány, albatrosy a víchrovníky, pijú morskú vodu a pomocou žliaz v hlave vylučujú prebytočnú soľ, ktorá sa im dostala do krvi. Aj tučniaky, morské korytnačky a leguány pijú slanú vodu a vylučujú prebytočnú soľ.

ELEKTRINA

Asi päťsto druhov elektrických rýb je vybavených batériami. Africká sumcovitá ryba pasumec elektrický môže vyrobiť napätie až 350 voltov. Obrovská elektrická raja žijúca v severnom Atlantiku vydáva elektrické výboje s intenzitou 50 ampérov a napätím 60 voltov. Rany juhoamerického elektrického úhora vykázali pri meraní napätie až 886 voltov. Je známych jedenásť rôznych čeladi rýb, u ktorých existujú druhy s elektrickými orgánmi.

POĽNOHOSPODARSTVO

Ľudia po stáročia obrábajú pôdu a chovajú dobytok. No mravce listorezné boli už dávno pred nimi činné ako záhradníci. V komposte, ktorý vyrábajú z lístia a zo svojho trusu, si pestujú huby, ktoré používajú ako potravu. Isté mravce si chovajú ako dobytok vošky, doja od nich sladkú medovicu a stavajú pre ne aj stajne. Mravec semenár uskladňuje semenka v podzemných obilniciach. (Príslovia 6:6-8) Istý chrobák obstriháva stromy mimózy. Pískavka a svište kosia, sušia a ukládajú seno.

LIAHNE

Človek stavia inkubátory na liahnutie vajec, ale prišiel na to dosť neskoro. Morské korytnačky a niektoré vtáky kladú vajcia do teplého piesku ako do liahne. Iné vtáky si robia liaheň v teplom sopečnom popole. Aligátory niekedy prikrývajú svoje vajcia tlejúcim rastlinným materiálom, ktorý vytvára teplo. Ale majstrom v tomto odbore je samček tabona morkovitého. Vyhĺbi veľkú jamu, naplní ju rastlinným materiálom a naň navŕši piesok. Kvasiace rastlinstvo vyhrieva hromadu a samička tabona kladie do nej po šesť mesiacov každý týždeň jedno vajce. Po celý ten čas samec

kontroluje teplotu v hromade, strkajúc do nej zobák. Či sú mrazy alebo horúčavy, stále udržiava svoj inkubátor na teplote 33 stupňov Celzia tak, že prihrňa alebo odhrňa piesok.

PRÚDOVÝ POHON

Ak dnes cestujeme lietadlom, má pravdepodobne prúdový pohon. Mnoho zvierat sa tiež pohybuje pomocou prúdového pohonu, a to už celé tisícročia. Vynikajú v tom najmä kraky a chobotnice. Nasávajú vodu do zvláštnej komory a potom ju silnými svalmi vypudzujú, čím sa odrážajú dopredu. Prúdový pohon používa aj hlavonožec lodička škrupinatá, hrebenatky, medúzy, larvy vážok, aj niektoré druhy morského planktónu.

OSVETLENIE

Thomasovi Edisonovi sa pripisuje vynález žiarovky. Nie je zvlášť výkonná, lebo stráca energiu vo forme tepla. Svetielka, ktoré zapínajú a vypínajú svätajánske mušky, pracujú hospodárnejšie. Vyrábajú studené svetlo, takže nedochádza k strate energie. Veľmi jasne žiaria početné druhy húb, plesní, baktérií a červov. Jeden z týchto červov, ktorý je larvou amerického chrobáka z čeľade snehuľčikovitých, vyzerá so svojimi dvoma červenými „reflektormi“ a jedenástimi párami bielych alebo bledozelených svietiacich „okien“ po oboch stranách tela ako rozsvietený miniatúrny železničný vlak. Mnoho druhov rýb svieti, okrem iných čertúň, veľkozubec, svietivá ryba *Myctophum affine*, päťpásová svietiaci ryba *Bathysidus pentagrammus* a hlbinné sled'ovité ryby. V morskom príboji svietia a svietielkujú milióny mikroorganizmov.

PAPIER

Egypt'ania ho vyrábali pred tisícročiami. Ale osy a sršne ich oveľa predstihli. Títo okrídlení robotníci rozomielajú zvetrané drevo a vyrábajú šedý papier, z ktorého si stavajú hniezda. Sršne si vešajú svoje veľké okrúhle hniezda na stromy. Vnútoraná stena sa skladá z mnohých vrstiev pevného papiera, ktoré sú od seba oddelené vzduchotesne uzavretými priestormi. To chráni hniezdo pred horúčavou i chladom rovnako účinne ako tehlová stena hrubá 40 centimetrov

ROTAČNÝ MOTOR

Mikroskopické baktérie predstihli človeka o tisícročia v používaní rotačného motora. Jeden druh baktérií má vráskovité výbežky, ktoré sú spolu stočené do tuhej špirály podobnej vývrtke. Touto vývrtkou baktéria točí ako lodnou skrutkou, a tak sa pohybuje dopredu. Dokonca môže aj obrátiť chod svojho motora! Ako to robí, to sa ešte presne nevie. V jednej správe sa uvádza, že baktérie môžu dosiahnuť rýchlosť, ktorá zodpovedá až 50 kilometrom za hodinu, a hovorí sa tam, že príroda vlastne vynašla koleso. Jeden výskumník dochádza k záveru: „Tým sa uskutočnila jedna z najfantastickejších predstáv biológie: Príroda naozaj vytvorila rotačný motor vybavený spojku, rotujúcim hriadeľom, ložiskami a rotujúcou prevodovkou.“

SONAR

Sonar netopierov a delfínov oveľa predstihuje napodobeninu, ktorú vytvoril človek. V zatemnenej miestnosti, cez ktorú sú priečne naťahané tenké drôty, poletujú netopiere, a drôtov sa nedotknú. Ultrazvukové signály, ktoré netopiere vysielajú, sa odrážajú od predmetov a vracajú sa k netopierom, ktoré využívajú ozvenu, aby sa vyhli prekážkam. Sviňuchy a veľryby používajú ten istý systém vo vode. Lelek jaskynný využíva echolokáciu, keď si hľadá nocľah v tmavých jaskyniach a keď ich opúšťa. Nepretržite vyráža ostré cvakavé zvuky, a tými sa necháva viesť.

PONORKY

Ponoriek bolo veľa už predtým, ako ich vynašiel človek. Mikroskopické mrežovce regulujú svoju váhu pomocou olejových kvapiek vo svojej protoplazme, a tak v mori stúpajú alebo klesajú. Ryby menia svoj vztlak tým, že do svojho plávacieho mechúra naberajú alebo z neho uvoľňujú plyn. Lodička škrupinatá zvaná aj nautilus má vo svojej ulite komory alebo plávacie nádrže. Mení svoj ponor tak, že mení pomer vody a plynu v týchto nádržiach. Sépiová kosť (vápenná vnútorná schránka) sépie obyčajnej obsahuje množstvo dutín. Tento tvor podobný chobotnici mení svoj vztlak tým, že dokáže vytlačiť vodu zo svojho skeletu a do prázdnej dutiny necháva vniknúť plyn. Tým plnia dutiny v sépiovej kosti rovnakú funkciu ako vodné nádrže v ponorke.

TEPLOMERY

Od 17. storočia ľudia začínajú vyvíjať teplomery. Ale ich výrobky sú primitívne v porovnaní s teplomermi, ktoré možno nájsť v prírode. Moskyt dokáže svojimi tykadlami vnímať teplotné rozdiely 1/500 stupňa Celzia. Štrkáč má po stranách hlavy prehlbeniny so zmyslovými bunkami, ktorými môže vnímať zmeny teploty aj o 1/1000 stupňa Celzia. Veľhad kráľovský reaguje za 35 milisekúnd na zmenu teploty o zlomok stupňa. Vták tabon a jeden druh austrálskeho moriaka môžu svojím zobákom presne merať teplotu v rozmedzí pol stupňa Celzia.

Keď uvažujeme, v čom všetkom človek napodobnil zvieratá, môže nám prísť na um, že práve čosi také odporúča Biblia: „Dobytka sa spýtaj, poučí ťa, nebeského vtáctva, ono ti to povie, poučia ťa i kroviská zeme, morské ryby rozprávajú ti budú.“ (Jób 12:7, 8)

Inštinkt - múdrosť daná už pred narodením

„Mnohé pudy sú také podivuhodné, že ich vývoj sa čitateľovi bude asi javiť ako prekážka dostatočná na to, aby vyvrátila celú moju teóriu,“ napísal Darwin. Zrejme cítil, že inštinkt bude prekážkou neprekonateľnou, lebo v nasledujúcej vete hovorí: „Tu musím vopred upozorniť, že nemám nič do činenia s pôvodom duševných schopností, práve tak ako s pôvodom života samotného. „

Dnešní vedci nie sú o nič bližšie k vysvetleniu inštinktu, ako bol kedysi Darwin. Jeden zástanca evolúcie povedal: „Je zrejmou skutočnosťou, že genetický mechanizmus nevykazuje ani najmenší náznak toho, že by mohol odovzdávať ďalej špecifické modely správania. Ak si položíme otázku, ako sa ktorýkoľvek model inštinktívneho správania po prvý raz objavil a ako sa dedične ustálil, nedostávame žiadnu odpoveď.“

No autor istej rozšírenej knihy o vtákoch na rozdiel od Darwina a iných evolucionistov nevidí žiadnu ťažkosť v tom, ako vysvetliť jeden z najzáhadnejších inštinktov - inštinkt, ktorý riadi sťahovanie zvierat. Píše: „Niet pochyb, že ide o evolučný proces: Vtáky pochádzajúce z teplejších pásiem putovali asi na sever pri hľadaní potravy.“

Môže takáto zjednodušujúca odpoveď vysvetliť ohromujúce výkony mnohých sťahovavých vtákov?

Vedci vedia, že žiadne z podobných experimentálnych putovaní a naučených spôsobov správania nie je zakotvené v genetickom kóde, a teda nie je dedičné. Sťahovanie sa všeobecne považuje za inštinktívne a nezávislé od predošlých skúsenosti. Pozrime sa na niekoľko príkladov.

Úctyhodné výkony sťahovavých vtákov

Traťový rekord majú arktické rybáre dlhochvosté. Hniezdia za severným polárnym kruhom a koncom leta tiahnu na juh, aby strávili antarktické leto na kompaktnom ľade v blízkosti južného pólu. Prv než sa vrátia do Arktídy, obletia niekedy celý antarktický kontinent. Pri svojom ťahu teda každoročne preletia asi 35 000 kilometrov. V oboch polárnych oblastiach majú bohaté zdroje obživy, a tak sa istý vedec pýta: „Ako vôbec prišli na to, že existujú takéto zdroje ležiace tak ďaleko od seba?“⁵ Evolúcia nedáva odpoveď.

Z hľadiska evolúcie je práve tak nevysvetliteľný ťah penice čiernohlavej. Váži iba 20 gramov. A predsa, keď nadíde jeseň, vydá sa z Aljašky k východnému pobrežiu Kanady alebo Nového Anglicka, poriadne sa vykrmí, naukladá si tuk a čaká na studený front. Potom sa vydáva na cestu. Jej cieľom je síce Južná Amerika, ale najprv letí smerom k Afrike. Letiac - vo výške až 6 000 metrov - nad Atlantikom, zachytí prevládajúci vietor, ktorý ju zanesie k Južnej Amerike.

Ako vie penica, že má čakať na studený front, ktorý prináša dobré počasie a vietor od chrbta? Ako vie, že musí stúpať do výšky, kde je vzduch riedky a chladný a obsahuje o 50 percent menej kyslíka? Ako vie, že iba v tejto výške veje bočný vietor, ktorý ju zanesie k Južnej Amerike? Ako vie, že musí letieť smerom k Afrike, aby bola týmto vetrom hnaná na juhozápad? Penica čiernohlavá si nič z toho neuvedomuje. Pri svojom lete dlhom 4 000 kilometrov, ktorý trvá tri až štyri dni a noci vedie ponad obrovské vodné plochy bez akýchkoľvek orientačných bodov, sa necháva viesť iba inštinktom.

Biele bociany trávajú leto v Európe, ale na zimu letia 13 000 kilometrov do južnej Afriky. Kulík zlatý putuje z arktickej tundry do argentínskych pámp. Niektoré druhy kalužiakov tiahnu do svojich zimovísk poldruha tisíce kilometrov južne od pámp, až do cípu Južnej Ameriky. Štetinatý hvizdák letí z Aljašky cez otvorené more až 10 000 kilometrov na Tahiti alebo iné ostrovy. Tri gramy ľahký kolibrík rubínovokrý letí síce omnoho kratšiu trasu, ale vzhľadom na svoju veľkosť podáva rovnako pozoruhodný výkon, keď prelietava Mexický záliv - vzdialenosť 1 000 kilometrov - a počas 25 hodín máva svojimi maličkými krídelkami až 75-krát za sekundu. To je viac ako 6 miliónov úderov krídlami bez prestávky.

Mnoho mladých vtákov tiahne prvýkrát bez rodičov. Mláďatá dlhochvostej kukučky z Nového Zélandu sa sťahujú na tichomorské ostrovy vzdialené 6 500 kilometrov a tam sa pripájajú k svojim rodičom, ktorí tam prileteli skôr. Vichrovníky severské odlietajú z Walesu do Brazílie skôr ako ich mláďatá, a tie potom letia za nimi hneď, ako sa naučia lietať. Let trvá 16 dní a vtáky pritom prekonávajú vzdialenosť priemerne 740 kilometrov za deň. Jedného vichrovníka severského previezli

z Walesu do Bostonu, ktorý je veľmi vzdialený od jeho pravidelnej letovej trasy. Vrátil sa však za 12 a pol dňa do svojho rodiska vo Walese, vzdialeného 5100 kilometrov. Poštové holuby, ktoré boli prenesené na ľubovoľné miesto vzdialené 1000 kilometrov, sa vrátili do svojho domovského holubníka za jeden deň.

Posledný príklad: vtáky, ktoré nelietajú, ale chodia a plávajú. Všimnite si správanie tučniakov okatých. Keď boli odnesené do vzdialenosti 2 000 kilometrov od svojej kolónie a potom pustené, ihneď sa zorientovali a vydali sa cieľavedome na cestu, nie v smere svojej kolónie, odkiaľ boli vzaté, ale v smere otvoreného mora, kde majú svoju potravu. Z mora sa nakoniec vrátili späť do kolónie. Zimy, keď je takmer úplná tma, trávia tučniaky na mori. Ale ako je možné, že ani v tomto tmavom zimnom období nestrácajú orientáciu? To nevie nikto.

Ako môžu vtáky dosahovať také neuveriteľné výkony navigačného umenia? Pokusy ukazujú, že sa asi riadia podľa slnka a hviezd. Zrejme majú vnútorné hodiny, ktoré vyrovnávajú s pohybom týchto nebeských telies. Ako sa však orientujú pri zamračenej oblohe? Aspoň niektoré druhy vtákov majú na takéto prípady zabudované v sebe magnetické kompas. No musia mať aj viac ako len riadenie pomocou kompasu. Musia mať v hlave akúsi „mapu“ s východiskovým a cieľovým bodom. A na mape musí byť vyznačená aj letová trasa, ktorá je málokedy priama. Ale to všetko by im nepomohlo, keby nevedeli, kde práve podľa mapy sú. Víchrovník severný vypustený v Bostone musel vedieť, kde sa v tom čase nachádza, ak mal zistiť smer na Wales. Aby poštový holub mohol zistiť, kadiaľ sa má vydať k svojmu holubníku, musí vedieť, kam bol odnesený.

Sťahovanie vtákov bolo ešte v stredoveku predmetom sporov, ale Biblia o ňom hovorila už v 6. storočí pred n. l. „Aj bocian na nebesiach - ten dobre pozná svoje ustanovené časy, a hrdlička a lastovička a drozd - každý dobre dodržiava čas svojho priletu.“ Človek sa odvtedy už veľa naučil, no mnohé zostáva tajomstvom. Či sa nám to páči alebo nie, je naozaj pravda to, čo hovorí Biblia: „Ľuďom dal do srdca i túžbu po večnosti, lenže človek nevystihne začiatok ani koniec diela, ktoré Boh koná.“ (Jeremiáš 8:7; Kazateľ 3:11)

Iní navigátori

Aljašský sob karibu sa v zime sťahuje 1 350 kilometrov na juh. Mnohé veľryby tiahnu z arktického oceánu do vzdialenosti až 9 600 kilometrov a vracajú sa späť. Tuleň *Challorhinus alascanus* migruje medzi Pribilovovými ostrovmi a južnou Kaliforniou vzdialenou 4 800 kilometrov. Zelené morske korytnačky sa plavia od pobrežia Brazílie k malému ostrovčeku Ascension, ktorý je vzdialený 2 200 kilometrov, a opäť sa vracajú. Niektoré druhy krabov putujú po morskom dne až do vzdialenosti 240 kilometrov. Lososy opúšťajú rieky, v ktorých sa vyliahli, pobudnú niekoľko rokov v mori a potom sa vracajú stovky kilometrov presne do tých riečnych tokov, odkiaľ pochádzajú. Mladé úhory zo Sargasového mora v Atlantickom oceáne trávia väčšinu svojho života v sladkej vode severoamerických a európskych riek, ale vracajú sa trieť späť do Sargasového mora.

Severoamerický druh motýľa babôčky, *Danaus plexippus*, opúšťa na jeseň Kanadu a prezimuje zväčša v Kalifornii alebo v Mexiku. Niekedy preletí vyše 3 000 kilometrov. Jeden taký motýľ prekonal za deň 130 kilometrov. Tieto motýle sa usádzajú na chránených stromoch - rok čo rok v tých istých hájoch, dokonca na tých istých stromoch. Ale nie sú to tie isté motýle! Na jar, keď sa motýle vracajú späť, kladú vajíčka na rastlinu mliečnik. Mladé motýle potom tiahnu na sever a ďalšiu jeseň sa sťahujú - ako predtým ich rodičia zase 3 000 kilometrov na juh a usadia sa na tých istých stromoch v tých istých hájoch. V knihe *O opeľovaní* sa píše: „Motýle, ktoré na jeseň tiahnu na juh, sú mladé jedince, ktoré predtým nikdy nevideli svoje zimoviská. Ako ich nachádzajú, je stále ešte jednou z tých nepochopiteľných záhad Prírody.“

Inštinktívna múdrosť sa neobmedzuje na sťahovanie. Môžeme sa o tom presvedčiť na niekoľkých príkladoch.

Čo umožňuje miliónom slepých termitov, aby zosúlادili svoju prácu, keď stavajú a klimatizujú svoje náročné stavby? Inštinkt.

Čo dáva moľom opeľujúcim kvety juky schopnosť podniknúť rozličné kroky potrebné nato, aby došlo ku krížovému opeľeniu, pri ktorom sa zrodia i nové rastliny juky, i nové mole? Inštinkt.

Čo poučí pavúka, ktorý žije pod vodou vo svojom „potápačskom zvone“, že keď sa mu minie kyslík, musí vo svojom zvone urobiť dierku, vypustiť vydýchaný vzduch, a potom dierku upchať a potopiť sa s novou zásobou čerstvého vzduchu? Inštinkt.

Čo vedie kôrovníka, ktorý kladie svoje vajíčka do vetiev mimózy, že vie, ako ich má uložiť pod kôru konára a potom sa posunúť asi 30 centimetrov smerom ku kmeňu stromu a prerezať kôru koldokola, aby vetva odumrela, pretože jeho vajíčka by sa nemohli vyvinúť v živom dreve? Inštinkt.

Čo vedie mláďa kengury, ktoré sa rodí veľké ako fazuľa, slepé a nevyvinuté, aby sa bez cudzej pomoci predralo srstou matky k jej bruchu, aby vliezlo do vaku a prisalo sa na jednu z jej bradaviek? Inštinkt.

Čo dáva včele schopnosť oznámiť tancom iným včelám, kde nájdú nektár, koľko ho je, ako je ďaleko, ktorým smerom a na akých kvetoch? Inštinkt.

V podobných otázkach by sme mohli pokračovať a vyplnili by celú knihu, ale na všetky by bola rovnaká odpoveď: „Majú vrodenu múdrosť.“ (Príslovia 30:24) Istý učenec sa začudovane pýta: „Ako sa mohli vyvinúť a preniesť na nasledujúce generácie také zložité inštinktívne znalosti?“ Ľudia to nemôžu vysvetliť. Nemohlo k tomu dôjsť evolúciou. Taká inteligencia však nevyhnutne musí mať inteligentný zdroj. Taká múdrosť nevyhnutne musí mať zdroj múdrosti. To všetko musí mať inteligentného, múdreho stvoriteľa.

A predsa mnoho zástancov evolúcie automaticky odmieta všetky podobné dôkazy o stvorení ako bezvýznamné a tvrdí, že toto nie je téma, ktorou by sa mala zaoberať veda. Taký úzkoprsý postoj by vás však nemal odradiť od toho, aby ste zvážili predkladané dôkazy. V nasledujúcej kapitole nájdete ďalšie.

Človek je zázrak

Medzi všetkými divmi, s ktorými sa možno na Zemi stretnúť, nič nie je úžasnejšie ako ľudský mozog. Vezmite si takýto príklad: Každú sekundu prúdi do mozgu z rôznych zmyslových orgánov informačný tok asi 100 miliónov bitov. Ako sa mozog chráni pred tým, aby bol beznádejne zasypaný touto lavínou? Ako zvláda myseľ tie milióny súbežných správ, ak môžeme v určitej chvíli rozmýšľať iba o jednej veci? Myseľ však zjavne nielenže prekoná tú záplavu informácií, ale sa s ňou dokonca ľahko vysporiada.

Zvládnutie tejto úlohy je iba jedným z nespočetných zázrakov ľudského mozgu. Majú na tom účasť dva faktory. Po prvé: v mozgovom kmeni je sieť nervových vlákien o veľkosti malíčka. Táto sieť sa nazýva retikulárna formácia. Pôsobí ako určitý druh kontrolného centra prevádzky, ktoré triedi milióny správ prichádzajúcich do mozgu, vyraduje bezvýznamné a vyberá dôležité, a tie vedie ďalej do mozgovej kôry. Táto malá sieť nervových vlákien prepustí každú sekundu do vedomia najviac len niekoľko sto informácií.

Po druhé: k ďalšiemu výberu toho, čo prenikne do našej pozornosti, dochádza asi vo vlnách, ktoré prebehnú mozgom 8 až 12-krát za sekundu. Tieto vlny vyvolávajú periódy vysokej vnímavosti, počas ktorých mozog zaznamenáva silnejšie signály a reaguje na ne. Predpokladá sa, že pomocou týchto vln sa mozog orientuje a sústreďuje sa na to, čo je podstatné. Sekundu za sekundu v našej hlave prebieha neuveriteľne intenzívna činnosť.

Čo vyvoláva úžas

V posledných rokoch dosiahli vedci vo výskume mozgu nesmierne pokroky. Napriek tomu sú získané znalosti ničím v porovnaní s tým, čo zatiaľ nepoznáme. Jeden výskumný pracovník vyhlásil, že po tisícročiach hľbania a niekoľkých posledných desaťročiach intenzívneho vedeckého výskumu zostáva náš mozog práve tak ako vesmír v podstate tajomstvom. Mozog človeka je istotne najtajomnejšou súčasťou zázraku, ktorým je človek, a keď hovoríme zázrak - toto slovo znamená čosi, čo vyvoláva úžas.

Tento zázrak sa začína v maternici. Tri týždne po počatí sa začínajú tvoriť mozgové bunky. Bunky sa množia prudkým tempom, niekedy vznikne až 250000 buniek za minútu. Po narodení mozog rastie ďalej a vytvára si sieť spojení. Pripasť, ktorá delí mozog človeka od mozgu ktoréhokoľvek zvierat'a, je rýchlo zjavná, ak si uvedomíme, že mozog dojčat'a na rozdiel od mozgu všetkých novonarodených zvierat sa v prvom roku života zväčší trojnásobne, ako sa uvádza v knihe Vesmír v nás. Konečný výsledok je taký, že ľudský mozog obsahuje celkove asi 100 miliárd nervových buniek zvaných neuróny, a taktiež iné druhy buniek, i keď mozog zaberá iba 2 percentá telesnej váhy.

Hlavné mozgové bunky - neuróny - sa vlastne navzájom nedotýkajú. Sú od seba oddelené synapsiami, nepatrnými štrbinami, ktoré sú menšie než desaťtisícina milimetra. Tieto medzery sú prekonávané chemickými prenášačmi. Doteraz poznáme tridsať týchto prenášačov, ale v mozgu ich môže byť aj oveľa viac. Chemické signály sú na jednom konci neurónu prijímané spleťou nepatrných vlákien, dendritov. Potom sa signály posielajú ďalej na druhý koniec neurónu cez nervové vlákno nazývané axón. V neurónoch majú signály povahu elektrickú, ale cez medzery sú prenášané chemicky. Podstata nervových signálov je teda elektrochemická. Všetky impulzy sú rovnako veľké, ale intenzita signálov závisí od hojnosti impulzov, ktorých môže byť až tisíc za sekundu.

Nevieme presne, aké fyziologické zmeny nastávajú v mozgu v procese učenia. Ale výsledky pokusov ukazujú, že v priebehu učenia, najmä v ranom detskom veku, sa vytvárajú lepšie spoje a uvoľňuje sa viac chemických látok, ktoré prekonávajú medzery medzi neurónmi. Trvalým používaním sa spoje posilňujú a učenie sa upevňuje. Časopis Scientific American uviedol, že spoje, ktoré sú často v činnosti, nejakým spôsobom silnejú. V tejto súvislosti je zaujímavý výrok Biblie, že zrelí ľudia, „ktorí cvičili svoju vnímavosť používaním“, ľahšie porozumejú ťažším veciam. (Hebrejom 5:14) Výskum ukázal, že nevyužívané duševné schopnosti ochabujú. Teda mozog, podobne ako sval, silnie používaním a slabne, keď sa nepoužíva.

Nesmierne množstvo mikroskopických nervových vlákien, ktoré vytvára v mozgu takéto spoje, býva často označované ako jeho elektrické vedenie. V zarážajúco zložitej spleti sú vlákna presne

usporiadané. Je však záhadou, ako môžu byť umiestnené presne na tých miestach, kde podľa schémy zapojenia majú byť. Bezpochyby najvýznamnejším z nevyriešených problémov vývoja mozgu je otázka, ako si neuróny vytvárajú svoje špecifické modely spojení. Väčšina spojení sa zdá byť presne sformovaná už v ranom štádiu vývoja. Tieto špecificky rozvrhnuté oblasti mozgu sú v nervovom systéme časté, ale ako bolo toto dôkladné elektrické vedenie nainštalované, to zostáva jednou z veľkých a nevyvetlených záhad.

Počet týchto spojení je astronomicky vysoký. Každý neurón môže mať niekoľko tisíc spojení s inými neurónmi. Okrem spojov medzi neurónmi existujú aj mikroobvody priamo medzi dendritmi. Tieto mikroobvody pridávajú k našim už aj tak závatným predstavám o tom, ako mozog pracuje, ďalšiu, úplne novú dimenziu. Niektorí bádatelia sú presvedčení o tom, že miliardy nervových buniek ľudského mozgu vytvárajú možno až kvadrilióny spojení. A akú kapacitu môžu tak dosiahnuť? Podľa slov Carla Sagana, informácie, ktoré by mozog mohol pojať, „by zaplnili asi dvadsať miliónov zväzkov, čiže toľko, koľko sa ich nachádza v najväčších knižniciach sveta“.

Mozgová kôra robí človeka nesmierne odlišným od zvierat. Je asi tri milimetre hrubá a brázdy jej závitov sú prispôsobené tvaru lebky. Keby sa mozgová kôra rozprestrela, zaujala by plochu asi 3 400 centimetrov štvorcových. Dĺžka spojovacích vlákien je asi 1 000 kilometrov na kubický centimeter. V porovnaní s mozgovou kôrou ktoréhokoľvek zvierat'a je mozgová kôra človeka nielen oveľa väčšia, ale má aj omnoho rozsiahlejšiu nezapojenú oblasť, to znamená takú, ktorá nie je viazaná riadením fyzických funkcií tela, ale je vyhradená pre vyššie duševné pochody, ktoré odlišujú človeka od zvierat'a. Jeden vedec vyhlásil, že nie sme iba múdrejšie opice, ale že náš rozum nás kvalitatívne odlišuje od všetkých ostatných foriem života.

Nepomerne výkonnejší

Ľudský mozog sa vyznačuje schopnosťou naučiť sa množstvo špecializovanejších činností. V oblasti výpočtovej techniky sa používa termín pevne zapojený (hardwired), keď sa hovorí o zabudovaných charakteristických vlastnostiach založených na pevnej sústave obvodov. Ich protikladom sú funkcie, ktoré vkladá do počítača programátor. Ak ho aplikujeme na človeka bude sa pevne zapojenie vzťahovať na vrodené schopnosti alebo aspoň predpoklady. Ľudia majú vrodenú mnohostrannú schopnosť učiť sa, ale nemajú vrodené samotné vzdelanie. Naproti tomu zvieratá majú pevne zapojenú inštinktívnu múdrosť, ale obmedzenú schopnosť naučiť sa niečo nové.

V knihe *Vesmír v nás* sa hovorí, že ani tie najinteligentnejšie zvieratá nikdy neprejavujú schopnosť myslieť, akú má človek. Chýba im totiž to, čo máme my: Naprogramovanie nášho nervového vybavenia, ktoré nám umožňuje tvoriť si pojmy z toho, čo vidíme, reč z toho, čo počujeme, a myšlienky z toho, čo prežívame. Ale musíme programovať náš mozog vnemami zo svojho okolia, inak by, ako sa hovorí v uvedenej knihe, nemohlo vzniknúť nič podobné ľudskej mysli. Bez tohto nesmierneho prílevu skúseností by ťažko vznikla hoci len stopa intelektu. Schopnosť vlastná ľudskému mozgu nám teda umožňuje vytvoriť si ľudský intelekt. Na rozdiel od zvierat máme slobodnú vôľu naprogramovať si svoj intelekt podľa svojho rozhodnutia, na základe svojho poznania, svojej predstavy o hodnotách, svojich možnostiach a cieľov.

Len človek má schopnosť rozprávať

Vynikajúcim príkladom schopnosti, ktorými je človek vybavený a ktoré môže veľmi pružne programovať, je reč. Odborníci sa zhodujú v tom, že ľudský mozog je geneticky naprogramovaný na rozvinutie jazyka a že reč sa dá vysvetliť len vrodenou schopnosťou jazykového spracovávania, ktorú má náš mozog. Ale v protiklade k nemennosti, ktorá sa prejavuje v inštinktívnom správaní zvierat, človek svoju vybavenosť jazykovými schopnosťami používa nesmierne pružne.

Náš mozog nie je vybavený žiadnym špeciálnym jazykom, máme však dopredu naprogramovanú schopnosť učiť sa jazyky. Ak sa v rodičovskom dome hovorí dvoma jazykmi, môže sa dieťa naučiť oba. Ak sa stretne s tretím jazykom, môže sa naučiť aj ten. Jedno dievčatko vyrastalo od najútlejšieho detstva v mnohojazyčnom prostredí. V piatich rokoch plynule rozprávalo ôsmimi jazykmi. Vzhľadom na tak veľké vrodené schopnosti neprekvapuje vyhlásenie istého známeho jazykovedca, že experimenty s posunkovou rečou robené so šimpanzmi skutočne dokazujú, že šimpanzy nie sú schopné ani tých najzákladnejších foriem ľudskej reči.

Mohla sa taká obdivuhodná schopnosť vyvinúť zo zvieracieho krochkania a vrčania? Štúdium najstarších jazykov ukazuje, že taká evolúcia reči je vylúčená. Jeden odborník vyhlásil, že žiadne primitívne jazyky neexistujú. Antropológ Ashley Montagu súhlasí s názorom, že takzvané primitívne jazyky „sú často oveľa zložitejšie a výstižnejšie ako jazyky takzvaných vyšších civilizácií“.

Jeden neurológ prišiel k záveru: „Proces vytvárania reči je tým tajomnejší, čím viac sa snažíme vniknúť do jeho mechanizmu.“ Iný vedec povedal: „Až do dnešného dňa je tajomstvom, ako vznikla skladba reči.“ A tretí odborník poznamenal: „Schopnosť reči, ktorá hýbe ľuďmi a národmi tak ako žiadna iná sila, jedinečným spôsobom oddeľuje človeka od zvierat. A predsa, pôvod jazyka zostáva jedným z najzarážajúcejších tajomstiev mozgu.“ Nie je to však tajomstvom pre tých, ktorí v tom vidia ruku stvoriteľa, ktorý v mozgu pevne zapojil oblasti jazykových schopností.

Čo sa dá vysvetliť len stvorením

Encyclopedia Britannica uvádza, že mozog človeka je obdarený oveľa väčšou kapacitou, než akú človek môže počas svojho života využiť. Ďalej sa tu hovorí, že ľudský mozog môže splniť akúkoľvek požiadavku, ktorá je dnes naň kladená v procese učenia a pamätania, a je uspôsobený na ešte miliardukrát väčší výkon. Prečo by však evolúcia vytvárala takú nadbytočnú kapacitu? To je vlastne jediný existujúci príklad, že by nejaký živočíšny druh bol vystrojený orgánom, ktorý sa až doteraz nenaučil používať,“ pripustil jeden vedec. Potom sa opýtal: „Ako to možno zlúčiť s najzákladnejšou poučkou evolúcie, že prirodzený výber postupuje malými krokmi, z ktorých každý musí svojmu nositeľovi priniesť minimálnu, ale predsa merateľnú výhodu?“ Dodal, že vývoj ľudského mozgu zostáva najnevysvetliteľnejšou stránkou evolúcie. Ak teda evolučný proces nemohol vyprodukovať takú nadmernú a nikdy nevyužitú mozgovú kapacitu, či nemáme dôvod usudzovať skôr tak, že človek so svojou neobmedzenou schopnosťou učiť sa mal žiť večne?

Carl Sagan v údive nad tým, že ľudský mozog by mohol mať kapacitu na informácie, ktoré by zaplnili asi 20 miliónov zväzkov, povedal: „Veľmi veľa miesta v malom priestore - to je mozog.“ A to, čo sa odohráva v tomto malom priestore, sa vymyká ľudskému chápaniu. Skúste si napríklad predstaviť, čo sa asi môže diať v mozgu klaviristu, ktorý hrá náročnú hudobnú skladbu a všetky prsty mu doslova lietajú po klávesnici. Ako úžasne musí jeho mozog ovládať každý pohyb, aby dokázal prikázať prstom udierať na správne klávesy v pravý čas a správnu silou podľa nôt, ktoré má v pamäti. A ak udrie na nesprávnu klávesu, mozog ho na to okamžite upozorní. Všetky tie neuveriteľne zložité úlohy boli naprogramované do klaviristovho mozgu dlhoročným cvičením. To však je možné iba preto, že hudobné schopnosti sú do ľudského mozgu naprogramované už od narodenia.

Také čosi nemôže svojím mozgom pochopiť žiadne zviera, a tým menej by bolo schopné niečo také realizovať. Evolučné teórie tiež nemajú na túto vec žiadne vysvetlenie. Nebude to tak, že intelektuálne vlastnosti človeka odzrkadľujú vlastnosti najvyššieho intelektu? To zodpovedá 1.Mojžišovej 1:27, kde sa hovorí: „Boh tvoril človeka na svoj obraz.“ Zvieratá neboli stvorené na Boží obraz. Preto nemajú schopnosti, ktoré sú vlastné človeku. I keď zvieratá dokážu ohromné veci, vedené vopred stanovenými nemennými inštinktmí, ich schopnosti sa nedajú porovnať s ľudskými, pokiaľ ide o pružnosť v myslení a konaní a o schopnosť neustále stavať na predchádzajúcich poznatkoch.

Altruizmus - ľudská schopnosť nesebecky dávať - stavia pred zástancov evolúcie ďalší problém. Jeden evolucionista poznamenal, že všetko, čo sa vyvinulo prirodzeným výberom, by malo byť sebecké. A mnohí ľudia aj skutočne sebeckí sú. Ale spomenutý autor ďalej pripúšťa: „Je možné, že zase inou jedinečnou vlastnosťou človeka je schopnosť pravého, nesebeckého, úprimného altruizmu.“ Iný vedec k tomu dodáva: „Altruizmus je do nás zabudovaný.“ Iba človek dokáže uplatňovať túto vlastnosť s vedomím, že ho to môže čosi stáť alebo že bude musieť niečo obetovať.

Ceňme si zázrak, ktorým je človek

Skúste sa zamyslieť nad nasledujúcimi skutočnosťami: Človek uvažuje abstraktne, vedome si určuje ciele, vytvára si plány na ich dosiahnutie, pracuje podľa nich a pociťuje uspokojenie z ich splnenia. Stvorený s okom pre krásu, uchom pre hudbu, vnímavosťou pre umenie a s potrebou učiť

sa, s neukojiteľnou zvedavosťou a fantáziou, s ktorou objavuje a tvorí - človek nachádza radosť a naplnenie, keď tieto dary používa.

Problémy ho podnecujú k činnosti a spôsobuje mu radosť, keď môže použiť svoje duševné a telesné sily na ich riešenie. Mravné cítenie, ktoré mu umožňuje rozlišovať medzi správnym a nesprávnym, a svedomie, ktoré sa ozýva, keď sám schádza zo správnej cesty - to sú ďalšie vlastnosti človeka. Obšťastňuje ho dávanie, spôsobuje mu radosť, keď miluje a je milovaný. To všetko zvyšuje jeho radosť zo života a dáva jeho životu zmysel a cieľ.

Človek sa vie zamyslieť nad rastlinami a zvieratami, nad nádherou hôr a oceánov okolo seba, nad nedozernou rozľahlosťou hviezdneho neba a vie precítiť, aký je malý. Uvedomuje si čas a večnosť, pýta sa, kde sa tu vzal a kam ide, a snaží sa pochopiť, čo sa za tým všetkým skrýva. Podobné myšlienky nezamestnávajú žiadne zviera. Ale človek vo všetkom hľadá dôvod a účel. To preto, lebo je vybavený obdivuhodným mozgom a nesie obraz Toho, ktorý ho vytvoril.

Staroveký žalmista Dávid prejavil ohromnú hĺbku porozumenia, keď vzdával česť Tomu, kto skonštruoval mozog a kto bol podľa Dávidovho názoru pôvodcom zázračného zrodenia človeka. Povedal: „Budem ti chválovať, lebo som obdivuhodne vytvorený, spôsobom, ktorý vzbudzuje bázeň. Tvoje diela sú obdivuhodné, ako to moja duša veľmi dobre vie. Moje kosti neboli pred tebou skryté, keď som bol v tajnosti tvorený, keď som bol utkaný v najhlbších častiach zeme. Tvoje oči videli i môj zárodok a v tvojej knihe boli zapísané všetky jeho časti.“ (Žalm 139:14-16)

Právom možno povedať, že oplodnené vajíčko v materskom lone má v sebe zapísané všetky časti tvoriaceho sa ľudského tela. Srdce, pľúca, obličky, oči a uši, ruky a nohy, aj obdivuhodný mozog - to všetko spolu s ostatnými časťami tela bolo zapísané do genetického kódu oplodneného vajíčka v materskom lone. V tomto kóde sú obsiahnuté aj programy určujúce poradie, podľa ktorého sa tieto časti majú objavovať, každá vo svoj čas. A táto skutočnosť bola zaznamenaná v Biblii takmer 3 000 rokov skôr, než moderná veda objavila genetický kód.

Či nie je existencia človeka s jeho ohromujúcim mozgom naozaj zázrakom a ozajstným dôvodom žasnúť? Či z toho nie je úplne zjavné, že taký zázrak možno pripísať jedine stvoreniu, a nie evolúcii?

Prečo mnohí prijímajú evolúciu?

Ako sme videli, existuje veľmi veľa dôkazov stvorenia. Prečo teda mnohí ľudia odmietajú stvorenie a namiesto toho prijímajú evolúciu? Jedným z dôvodov: je to, čo sa učili v škole. Vedecké učebnice takmer vždy zastávajú evolučné názory. Študent sa málokedy stretne s protiargumentami. Zvyčajne je vlastne už vopred postarané o to, aby sa argumenty proti evolúcii v školských učebniciach neobjavili.

V časopise American Laboratory písal istý lekár o tom, čo sa v škole učia jeho deti: „Dieťaťu sa evolúcia nepredkladá ako teória. Už od druhej triedy (ako som videl pri čítaní učebníc svojich detí) sú v odborných textoch rafinované výroky. Evolúcia sa predkladá ako skutočnosť, nie ako názor, o ktorom je možné pochybovať. Autorita školského systému potom núti žiaka prijať tento názor.“ O vyučovaní evolučnej teórie vo vyšších triedach povedal: „Študent nesmie zastávať osobné názory, alebo ich nesmie vyjadrovať: Ak to študent urobí, stane sa terčom posmechu a kritiky zo strany vyučujúceho. Študent často riskuje, že stratí možnosť akademického vzdelania, pretože jeho názory nie sú „správne“, a dostane horšie známky.“

Názory založené na evolučnej teórii prenikajú nielen do škôl, ale aj do všetkých prírodných vied a do iných oblastí, ako sú dejiny a filozofia. Knihy, časopisy, články, filmy a televízne programy sa jej zastávajú ako potvrdenej skutočnosti. Často počujeme alebo čítame vety ako: „Keď sa človek vyvinul z nižších zvierat“, alebo „Pred miliónmi rokov, keď sa v oceánoch vyvinul život“. Tak sú v ľuďoch vytvárané podmienky na prijatie evolučnej teórie ako skutočnosti a dôkazy o opaku zostávajú bez povšimnutia.

Váha autority

Koľko laikov asi bude odporovať, ak poprední pedagógovia a vedci vyhlásia, že evolučná teória je skutočnosťou, a naznačia, že ju odmietajú iba nevdzdelanci? Takáto váha autority pôsobiaca v prospech evolučnej teórie je hlavným dôvodom, prečo túto teóriu prijíma tak veľa ľudí.

Typickým príkladom názorov, ktorými často bývajú zastrašovaní laici, je tvrdenie Richarda Dawkinsa: „Darwinovu teóriu teraz podporujú všetky dostupné dôkazy, ktoré s ňou súvisia, a nikto zo serióznych novodobých biológov nepochybuje o jej pravdivosti.“ Ale je to naozaj tak? Vôbec nie. Ľahko možno zistiť, že mnohí vedci, vrátane „serióznych novodobých biológov“, nielenže pochybujú o evolučnej teórii, ale jej ani neveria. Sú presvedčení o tom, že dôkazy v prospech stvorenia sú oveľa presvedčivejšie. Zovšeobecňujúce tvrdenia, ako napríklad to, ktoré predniesol Dawkins, sú teda klamné. Sú však typické pre pokusy potlačiť akýkoľvek opačný názor pomocou takýchto výrokov. Istý pozorovateľ, ktorý si to všimol, napísalo tom v časopise New Scientist: „Má azda Richard Dawkins takú malú dôveru v dôkazy evolúcie, že sa musí uchýľovať k takým povrchným zovšeobecňujúcim výrokom, aby zavrátil tých, ktorí odporujú jeho názorom?“

Podobne sa aj v knihe *Pohľad na život* od evolucionistov Luriu, Goulda a Singera tvrdí, že evolúcia je skutočnosť. Autori vyhlasujú: „Pochybovať o tom je podobné ako pochybovať, že sa Zem otáča okolo Slnka alebo že z vodíka a kyslíka vzniká voda.“ Ďalej hovoria, že evolúcia je taký zrejmy fakt ako existencia zemskej príťažlivosti. Otáčanie Zeme okolo Slnka však môžeme dokázať experimentálne, takisto ako vytváranie vody z vodíka a kyslíka a existenciu príťažlivosti. Evolúciu nemožno experimentálne dokázať. Napokon, tí istí evolucionisti sami priznávajú, že „o evolučných teóriách prebiehajú prudké diskusie“. Prebiehajú však stále ešte prudké diskusie o tom, či sa Zem otáča okolo Slnka, či z vodíka a kyslíka vzniká voda a či existuje zemská tiaž? Nie. Teda, je dôvod na to, aby niekto tvrdil, že evolúcia je rovnako zrejmy fakt ako uvedené javy?

David Pilbeam v predhovore ku knihe *Ohýbajúce medzičlánky* od Johna Readera ukazuje, že vedci nie vždy opierajú svoje závery o skutočnosti. Podľa jeho slov jedným z dôvodov je to, že vedci sú tiež ľudia a v stávke je príliš veľa, pretože môžu dosiahnuť lákavú odmenu v podobe slávy a verejného uznania. V knihe sa pripúšťa, že evolučná teória je náuka poháňaná osobnými ambíciami a teda ľahko ovplyvniteľná vopred premyslenými názormi. Uvádza sa tu príklad: „Ak sú vopred vytvorené predstavy tak nadšene vítané a tak dlho pestované ako v prípade piltdownského človeka, prejavujú sa vo vede znepokojivé tendencie dávať prednosť viere pred skúmaním. Dnešní zástancovia evolúcie majú nie menší sklon lipnúť na chybných údajoch, ktoré podporujú ich vopred vytvorené predstavy, než niekdajší bádatelia, ktorí odmietali objektívne zistenia a dávali prednosť

názorom, ktorým chceli veriť.“ Takto niektorí vedci, keďže sa zasadili za evolúciu a túžia si udržať svoju kariéru, nepripúšťajú, že by sa mohli myliť. Namiesto toho sa usilujú radšej ospravedlniť svoje vopred vytvorené názory, než aby uznali skutočnosti, ktoré by pre nich mohli byť nevýhodné.

Tento nevedecký postoj hodnotí ako zavrhnutiahodný W. R. Thompson v predhovore k jubilejnému vydaniu Darwinovho diela *O pôvode druhov* z príležitosti jeho stého výročia. Thompson konštatuje: „Ak argumenty pri analýze neobstoja, mal by im byť odňatý súhlas a celá zmena názoru, ktorá vyplynula z nespoľahlivých dôkazov, sa musí považovať za poľutovaniahodnú.“ A dodáva: „Fakty a vývody, o ktoré sa opieral Darwin, dnes už nie sú presvedčivé. Dlhodobé výskumy dedičnosti a premenlivosti podkopali darwinovskú pozíciu.“

Thompson si ďalej všíma: „Jedným z dlhotrvajúcich a žalostných účinkov úspechu, ktorý dosiahlo dielo *O pôvode druhov*, bolo to, že sa u biológov objavil sklon k neuveriteľným špekuláciám. Úspech darvinizmu bol sprevádzaný úpadkom vedeckej poctivosti.“ Na záver hovorí: „Táto situácia, keď sa muži vedy zomkli, aby bránili náuku, ktorú nie sú schopní vedecky definovať a už vôbec nie s vedeckou presnosťou demonštrovať, pričom sa snažia zachovať jej povest' pred verejnosťou potláčaním kritiky a prehliadaním problémov; je vo vede nenormálna a nežiaduca.“

Podobne aj profesor antropológie Anthony Ostric kritizoval svojich kolegov vedcov za to, že označujú pôvod človeka z tvorov podobných opiciam ako skutočnosť. Povedal, že „je to v najlepšom prípade iba domnienka, a k tomu ešte nedostatočne podložená“. Poznamenal, že nie je žiaden dôkaz, že človek nezostal v podstate rovnaký od chvíle, keď sa po prvý raz objavil. Profesor Ostric hovorí, že ľudia zo širších vedeckých kruhov sa pripájajú k propagátorom evolučnej teórie zo strachu, aby neboli vyhlásení za neserióznych vedcov alebo vyradení z uznávaných akademických kruhov Hoyle a Wickramasinghe sa vyjadrili podobne: „Alebo veríte týmto predstavám, alebo ste bez váhania označení ako kacír.“ Jedným z dôsledkov tohto stavu je neochota mnohých vedcov preskúmať bez predsudkov názor uznávajúci stvorenie. Hovorí sa o tom aj v liste, ktorý bol adresovaný vydavateľovi časopisu *Hospital Practice*: „Veda bola vždy hrdá na to, že je objektívna, ale obávam sa, že sa my vedci rýchlo stávame obeťou predpojatého, obmedzeného spôsobu myslenia, ktorým sme kedysi opovrhovali.“

Zlyhanie náboženstva

Ďalším dôvodom prijatia evolučnej teórie je zlyhanie všeobecne uznávaného náboženstva tak v učení, ako i v konaní, a s tým aj jeho neschopnosť správne predkladať biblickú správu o stvorení. Informovaní ľudia si jasne uvedomujú, že dejiny náboženstva sa vyznačujú pokrytectvom, útlakom a rôznymi formami inkvizície. Vidia, že duchovenstvo podporuje diktátorov, ktorí nesú vinu za hromadné vraždenie. Vedia, že príslušníci toho istého náboženstva sa v miliónoch navzájom zabíjali vo vojnách, a duchovenstvo podporovalo obidve strany. Preto nevidia dôvod, prečo by sa mali zaujímať o Boha, ktorého údajne zastupujú tieto náboženstvá. Tento odklon sa ešte ďalej prehľbuje absurdnými a nebiblickými náukami. Predstavy ako večné trápenie - že Boh bude navždy piecť ľudí v doslovnom pekelnom ohni - sú premýšľajúcim ľudom odporné.

Podobné náboženské nauky a praktiky sa však protivia nielen premýšľajúcim ľudom, ale podľa biblických dôkazov sú odporné aj Bohu. Biblia naozaj veľmi otvorene odhaľuje pokryectvo určitých náboženských vodcov. Hovorí o nich napríklad toto: „Tak i vy sa tiež zdáte zvonku ľudom spravodliví, ale vnútri ste plní pokryectva a nezákonnosti.“ (Matúš 23:28) Ježiš povedal prostým ľudom, že ich duchovenstvo je ako slepí vodcovia, ktorí neučia to, čo pochádza od Boha, ale učia ako nauky ľudské príkazy. (Matúš 15:9, 14) Podobne sú v Biblii odsúdení aj stúpenci náboženstva, ktorí verejne oznamujú, že poznajú Boha, ale svojimi skutkami ho zapierajú. (Títovi 1:16) A tak náboženské organizácie, ktoré podporujú alebo trpia pokryectvom a krviprelievania, nech tvrdia čokoľvek, nepochádzajú od Boha, ani ho nezastupujú. Naopak, sú označené ako falošní proroci a sú prirovnané k stromom, ktoré nesú bezcenné ovocie. – (Matúš 7:15-20, Ján 8:44, 13:35, 1. Jána 3:10-12)

Mnohé náboženstvá kapitulovali aj vo veci evolúcie a neponúkli svojim stúpencom žiadnu inú možnosť. Napríklad v *Novej katolíckej encyklopédii* sa píše: „Najpravdepodobnejším vedeckým vysvetlením počiatku je všeobecná evolúcia, a to aj evolúcia ľudského tela.“ Dvanásť učencov predstavujúcich najvyšší vedecký zbor katolíckej cirkvi sa na jednej schôdzke vo Vatikáne zhodlo na závere: „Sme presvedčení, že záplava dôkazov stavia uplatnenie myšlienky evolúcie na človeka

a iné primáty mimo vážnu pochybnosť.“ Ak je tu také náboženské odporúčanie, dá sa predpokladať, že by neinformovaní členovia cirkvi odolali, aj keď v skutočnosti „záplava dôkazov“ nepodporuje evolúciu, ale stvorenie?

Tak vzniká vákuum, ktoré je často vyplňané agnosticizmom a ateizmom. Ľudia, ktorí prestávajú veriť v Boha, prijímajú evolúciu ako jedinú ďalšiu možnosť. Ateizmus založený na evolúcii sa dnes v mnohých krajinách dokonca presadzuje ako oficiálna ideológia. Zodpovednosť za tento nedostatok viery možno do značnej miery pripísať náboženstvám dnešného sveta.

Niektoré náboženské náuky vyvolávajú tiež v ľuďoch dojem, že Biblia učí veci odporujúce vedeckým skutočnostiam, a ľudia potom zavrhnú Boha Biblie. Ako už bolo uvedené v jednej z predchádzajúcich kapitol, niektorí napríklad mylne tvrdia, že Biblia učí o stvorení Zeme počas šiestich doslovných dní s 24 hodinami a vyhlasujú, že Zem je stará iba 6 000 rokov. Biblia však nič také neučí.

Verím, čo vidím

Niektorí ľudia otvorene odmietajú predstavu, že existuje stvoriteľ, a hovoria: „Verím len to, čo vidím.“ Ak niečo nemôžu vidieť alebo nejakým spôsobom zmerať, myslia si, že to neexistuje. V každodennom živote však uznávajú existenciu mnohých vecí, ktoré nemožno vidieť, ako je elektrina, magnetizmus, rádiové a televízne vlny, zemská príťažlivosť. To však nemení ich pohľad na vec, pretože všetky tieto javy možno inými fyzikálnymi prostriedkami predsa len nejakou mierou merať alebo vnímať. Stvoriteľa, Boha, však nemožno vidieť alebo zmerať nejakým prírodovedným postupom.

Ale ako sme videli v predošlých kapitolách, dôvodov pre vieru, že existuje neviditeľný stvoriteľ, je napriek tomu dost - pretože môžeme sledovať dôkazy, materiálne výsledky jeho činnosti. Môžeme sa s nimi stretnúť v technickej dokonalosti a dômyselnosti stavby atómu, vo veľkolepo organizovanom vesmíre, v jedinečnej planéte Zemi, v udivujúcej skladbe živých organizmov aj v obdivuhodnom ľudskom mozgu. To všetko sú účinky, ktoré museli mať primeranú príčinu, ktorá vyvolala ich existenciu. Aj stúpenci materialistických filozofií vo všetkých ostatných otázkach uznávajú tento zákon príčiny a následku. Prečo by teda nemal platiť aj na samotný hmotný vesmír?

Najlepšie to vystihuje jednoduchý biblický výrok: „Stvoriteľovu večnú moc a božstvo, ktoré sú neviditeľné, možno od stvorenia sveta vidieť, keď ľudia premýšľajú o jeho diele.“ (Rimanom 1:20) Inými slovami, Biblia z dôsledku vyvodzuje príčinu. Viditeľné stvorenie, obdivuhodné „jeho dielo“ je viditeľným dôsledkom, ktorý musí mať inteligentnú príčinu. Touto neviditeľnou príčinou je Boh.

Ďalšia vážna príčina nedostatku viery

Existuje ešte iná vážna príčina, prečo mnohí ľudia prestávajú veriť v Boha a prijímajú evolúciu, a to je množstvo utrpenia, ktoré okolo seba vidia. Počas stáročí bolo tak veľa nespravodlivosti, útlaku, zločinnosti, vojen, chorôb a smrti! Mnoho ľudí nechápe, prečo ľudskú rodinu postihujú všetky tieto ťažkosti. Domnievajú sa, že všemohúci Stvoriteľ by nepripustil také veci. Ak existuje takáto situácia, potom, podľa ich názoru, nemôže existovať Boh. A tak keď sa im predloží evolučná teória, prijímajú ju ako jedinú možnosť, často bez väčšieho skúmania. Prečo teda všemohúci stvoriteľ pripustil toľko utrpenia? Bude to tak navždy? Kto správne pochopí túto otázku, bude schopný pochopiť aj hlbší a najzákladnejší dôvod, prečo sa evolučná teória v našej dobe tak veľmi rozšírila.

Možno veriť Biblii?

Mnohí ľudia sa pozerajú na Bibliu ako na knihu, ktorú napísali múdri muži v dávnej minulosti. Jeden univerzitný profesor, Gerald A. Larue, vyhlásil: „Názory pisateľov, vyjadrené v Biblii, odzrkadľujú myšlienky, názory a predstavy obvyklé v ich časoch a sú obmedzené rozsahom poznania tých čias.“ A predsa Biblia tvrdí, že je knihou inšpirovanou Bohom. (2. Timotejovi 3:16) Ak je to tak, potom v nej nemôžu byť nesprávne názory, ktoré prevládali v časoch, keď boli písané jej jednotlivé časti. Obstojí teda Biblia vo svetle dnešného poznania?

Pri tejto úvahe nezabudnime na to, že ľudia musia stále prispôbovať svoje názory novým informáciami a objavom, pretože ľudské poznanie neustále napreduje. V časopise *Scientific Monthly* bolo kedysi povedané: „Nemôžeme očakávať, že by články napísané v niektorých prípadoch hoci len pred piatimi rokmi, mohli byť teraz považované za reprezentatívne, pokiaľ ide o najnovší stav poznania vo vedeckých oblastiach, ktorých sa týkajú.“ Biblia však bola napísaná a zostavená v priebehu asi 1 600 rokov a bola ukončená takmer pred 2 000 rokmi. Čo možno povedať dnes o jej presnosti?

Biblia a veda

Keď sa písala Biblia, ľudia sa zamýšľali nad tým, ako sa Zem drží v priestore. Niektorí napríklad verili, že Zem držia štyri slony, ktoré stoja na veľkej morskej korytnačke. V Biblii však nenájdeme fantastické nevedecké názory, ktoré existovali v čase, keď bola písaná. Biblia jednoducho hovorí: „Boh rozľahuje sever nad prázdnom, vešia zem na ničom.“ (Jób 26:7) Áno, pred vyše 3000 rokmi Biblia správne zaznamenala, že Zem nemá žiadnu viditeľnú oporu, čo je fakt, ktorý zodpovedá oveľa neskoršiemu poznaniu zákonov príťažlivosti a pohybu. Istý bádateľ v odbore náboženstva poznamenal: „Ako mohol Jób poznať pravdu, to je otázka, na ktorú nemôžu ľahko odpovedať ľudia, ktorí popierajú inšpirovanosť Svätého Písma.“

O tvare Zeme hovorí *Encyclopedia Americana*: „Najranejšie ľudské predstavy o Zemi boli, že je to rovná nehybná plošina v strede vesmíru. Predstava, že Zem je guľatá, bola prijatá až za renesancie.“ Niektorí dávni moreplavci sa dokonca báli, že by mohli preplávať cez okraj zeme! Ale keď sa začal používať kompas a iné vynálezy, boli možné dlhšie morské cesty. Tieto objavné plavby ukázali, že svet je guľatý, a nie plochý, ako dovtedy mnohí verili.

Ale dávno pred takými námornými cestami, asi pred 2 700 rokmi, Biblia hovorí: „Je Ten, ktorý býva nad kruhom zeme, ktorej obyvatelia sú ako lúčne kobyľky.“ (Izaiáš 40:22) Hebrejské slovo *chúg*, ktoré sa prekladá ako „kruh“, môže znamenať aj „guľu“, na čo poukazujú niektoré príručky, ako je napríklad Davidsonov *Analytický hebrejský a chaldejský lexikon*. Preto iné preklady hovoria „zemeguľa“ (Douay Version) a „guľatá zem“ (Moffatt). Biblia teda nebola ovplyvnená chybnými názormi, že Zem je plochá, ktoré boli rozšírené v čase, keď bola písaná. Bola presná.

Ľudia si už dávno všimli, že rieky sa vlievajú do morí a oceánov, a hladina morí predsa nestúpa. Kým sa nezistilo, že Zem je guľatá, niektorí si mysleli, že príčina je v tom, že na koncoch Zeme sa rovnaké množstvo vody vylieva. Neskoršie sa zistilo, že Slnko každú sekundu pumpuje z morí milióny kubických metrov vody vo forme vodnej pary. Tá vytvára oblaky, ktoré sú hnané vetrom nad pevninu, kde táto vlaha padá vo forme dažďa a snehu. Voda sa potom dostáva do riek a znovu vteká do morí. O tomto zázračnom kolobehu, ktorý bol v starých dobách úplne neznámy, sa v Biblii hovorí: „Všetky rieky idú do mora a more sa nepreplní; do miesta, z ktorého vytekajú, sa zasa vracajú k novému kolobehu.“ (Kazateľ 1:7)

O pôvode vesmíru Biblia hovorí: „Na začiatku Boh stvoril nebesia a zem.“ (1. Mojžišova 1:1) Ale mnohí vedci tieto informácie považovali za nevedecké a tvrdili, že vesmír nemá počiatok. Astronóm Robert Jastrow však poukazujúc na novšie informácie hovorí: „Podivné na vývoji je v podstate to, že vesmír mal v určitom zmysle počiatok - že začal existovať v určitom časovom okamihu.“ Jastrow tu má na mysli dnes všeobecne prijímanú teóriu veľkého tresku, o ktorej sa hovorilo v jednej z predchádzajúcich kapitol. Dodáva: „Teraz vidíme, ako astronomické dôkazy vedú k biblickému názoru na pôvod sveta. Podrobnosti sa líšia, ale základné prvky astronomickej správy a biblickej správy v Genezis sú rovnaké.“

Aká bola reakcia na tieto objavy? Astronómovia sú podivne zmätení,“ píše Jastrow. „Ich reakcia je zaujímavým prejavom rozpoloženia vedeckej mysle - údajne veľmi objektívnej - keď dôkazy

odhalené samou vedou vedú ku konfliktu s článkami viery našej profesie. Ukazuje sa, že vedec sa správa takisto ako my ostatní, keď sa naše názory dostanú do konfliktu s dôkazmi. Sme rozčúlení, tvárime sa, že konflikt neexistuje, alebo ho zakrývame ničnehovoriacimi frázami.“ Zostáva však skutočnosťou, že dôkazy odhalené vedou odporujú tomu, čo si vedci dlho mysleli o pôvode vesmíru, ale potvrdzujú to, čo bolo pred tisícročiami napísané v Biblii.

Biblia hovorí, že v Noachových dňoch zaplavila najvyššie vrchy zeme veľká potopa a zničila všetok ľudský život, ktorý bol mimo obrovskej archy, ktorú postavil Noach. (1. Mojžišova 7:1-24) Mnohí sa tejto správe vysmievali. Na vysokých vrchoch sa však našli morské mušle. A ďalším dôkazom, že v ani nie tak dávnej minulosti došlo k záplave nesmierneho rozsahu, je veľké množstvo skamenelín a mŕtvych tiel uložených v zamrznutých hromadách bahna. V časopise The Saturday Evening Post sa píše: „Mäso mnohých týchto zvierat bolo úplne čerstvé, zvieratá boli celé a neporušené, a ešte stáli alebo kľáčali vzpriamené. Je to naozaj šokujúci obraz vzhľadom na náš predošlý spôsob myslenia. Obrovské stáda veľkých, vypasených zvierat, ktoré neboli osobitne prispôsobené na veľké mrazy, sa pokojne pásli na slnkom zaliatych pastvinách. Zrazu boli všetky zabitú bez akejkoľvek viditeľnej známky násillia a skôr, než mohli prehltnúť posledné sústo potravy, a potom zamrzli tak rýchlo, že sa dokonale zachovala každá bunka ich tela.“

To zodpovedá udalostiam veľkej potopy. Biblický opis znie: „Prevalili sa všetky žriedla ohromnej vodnej hlbiny a otvorili sa nebeské stavidlá.“ Lejak zaplavil zem, a bol zrejme sprevádzaný ľadovými z vetrami v polárnych oblastiach. (1. Mojžišova 1:6-8, 7:11,19) Tam prebehla zmena teploty asi najrýchlejšie a najdrastickejšie. Rôzne zvieratá sa zrazu ocitli v zamrzajúcich bahniškách a zachovali sa tam. Jedným takým zvieratúom mohol byť mamut, ktorého našli pri vykopávkach na Sibíri. V papuli a v žalúdku mal ešte zelené rastliny a jeho mäso sa po rozmrazení ešte dalo jesť.

Čím podrobnejšie skúmame Bibliu, tým väčší údiv v nás vyvoláva jej podivuhodná presnosť. Biblia podáva jednotlivé etapy stvorenia v poradí, ktoré dnes potvrdzuje veda, a preto sotva možno tvrdiť, že Biblia má ľudský pôvod. To je ďalšia z podrobností obsiahnutých v Biblii, ktoré boli potvrdené narastajúcim vedeckým poznaním. Isaac Newton, jeden z najväčších vedcov všetkých čias, vedel, prečo povedal: „Žiadna veda nie je lepšie potvrdená ako náboženstvo Biblie.“

Biblia a zdravie

Po celé stáročia panovala veľká neznalosť v otázkach ľudského zdravia. Istý lekár vyhlásil: „Veľmi veľa ľudí dodnes verí poverám, napríklad tomu, že gaštan vo vrecku chráni pred reumatizmom, že človek dostane bradavice, keď sa dotkne ropuchy, že červený flanel okolo krku pomáha proti bolestiam hrdla.“ A poznamenáva: „V Biblii nenájdeme žiaden takýto výrok. To je už samo osebe pozoruhodné.“

Je zaujímavé porovnať riskantné liečebné metódy používané v minulosti s tým, čo radí Biblia. Napríklad Papyrus Ebers, lekársky dokument starovekých Egypťanov, predpisoval používanie výkalov na liečenie rôznych zranení. Predpisoval, aby sa na rany, ktoré ešte nie sú zahojené po odpadnutí chrasty, prikladala placka z ľudských výkalov zmieaných s čerstvým mliekom. A recept na vytiahnutie triesky znel: „Červy s krvou uvariť a rozmliaždiť v oleji, krta zabiť, uvariť a vymáčať v oleji, oslí hnoj rozmiešať v čerstvom mlieku. Položiť na otvor.“ Dnes vieme, že takéto metódy môžu spôsobiť vážnu infekciu.

Čo hovorí Biblia o výkaloch? Dáva príkaz: „Keď si vonku čupneš, vykopeš jamku kolíkom, a obrátiš sa a prikry ješ svoje výkaly.“ (5. Mojžišova 23:13) Biblia nielenže nepredpisuje výkaly na liečenie, ale dáva pokyny, ako majú byť spoľahlivo odstránené. Až do nášho storočia nebolo všeobecne známe, že je nebezpečné nechávať výkaly tak, aby boli prístupné muchám. Takto sa šíрили vážne choroby prenášané muchami, ktoré spôsobili smrť mnohých ľudí. Ale v Biblii bol na to po celý čas zaznamenaný jednoduchý recept a Izraelčania ho používali už pred vyše 3 000 rokmi.

V minulom storočí prechádzal lekársky personál priamo od mŕtvych v pitevni k vyšetrovaniu v pôrodnici, a lekári si ani neumývali ruky. Tak sa z mŕtvych prenášala infekcia, a veľa ľudí zomrelo. Aj neskôr, keď sa dokázalo, aké dôležité je umývanie rúk, mnohí z lekárskeho kruhu sa stavali proti týmto hygienickým opatreniam. Pravdepodobne nevedeli, že tým odmietajú múdrosť Biblie. Jehovov zákon daný Izraelčanom totiž vyhlasoval, že ten, kto sa dotkne mŕtveho, stane sa nečistým, a musí sa umyť a vyprať si šaty. (4. Mojžišova 19:11-22)

Na znamenie zmluvy s Abrahámom Boh Jehova povedal: „Každý z vás mužského rodu, keď bude mať osem dní, sa obreže.“ Neskôr bola táto požiadavka opakovaná izraelskému národu. (1. Mojžišova 17:12, 3. Mojžišova 12:2, 3) Nebolo podané vysvetlenie, prečo to malo byť práve ôsmy deň, ale dnes už tomu rozumieme. Lekárske výskumy ukázali, že iba vtedy je v krvi vhodná hladina vitamínu K, ktorý vplýva na jej zrážanlivosť. Aj obsah ďalšieho dôležitého činiteľa pri zrážaní krvi, protrombínu, je ôsmy deň zreteľne vyšší ako v ktorýkoľvek iný deň v živote dieťaťa. Na základe tohto dôkazu prišiel dr. S. L. McMillen k záveru: „Najvhodnejší deň na uskutočnenie obriezky je ôsmy deň.“ Bola to iba zhoda okolností? Rozhodne nie. Bola to múdrosť pochádzajúca od Boha, ktorý o tom vedel.

Ďalším objavom súčasnej vedy je to, že na naše zdravie pôsobia myšlienkové postoje a city. Jedna encyklopédia hovorí: „Od roku 1940 je stále jasnejšie, že fyziologické funkcie orgánov a systémov orgánov sú úzko späté sú stavom mysle jednotlivca a že v orgáne vystavenom takému pôsobeniu môžu nastať zmeny i v tkanive.“ V Biblii je však už dávno zaznamenané upozornenie na túto tesnú spojitosť medzi myšlienkovými postojmi a telesným zdravím.

Hovorí sa tu napríklad: „Pokojné srdce je životom celému telu, ale žiarlivosť je hnilobou kostiam.“ (Príslovia 14:30, 17:22)

Preto Biblia povzbudzuje ľudí, aby sa vyhýbali škodlivým citom a postojom. Nabáda: „Chodme slušne, nie v sporoch a žiarlivosti.“ A radí: „Nech je od vás vzdialená každá zlomyseľná horkosť a hnev a zlosť a krik a utŕhačná reč spolu so všetkým zlom. Ale staňte sa voči sebe navzájom láskavými, plnými nežného súcitu.“ (Rimanom 13:13, Efezanom 4:31,32) Predovšetkým však odporúča lásku. „Okrem toho všetkého si oblečte lásku,“ hovorí. Ježiš, najväčší zástanca lásky, povedal svojim učeníkom: „Dávam vám nové prikázanie, aby ste sa navzájom milovali, tak ako som ja vás miloval.“ Vo svojej Kázni na vrchu dokonca hovorí: „Stále milujte svojich nepriateľov.“ (Kolosanom 3:12-15, Ján 13:34, Matúš 5:44) Mnohí ľudia sa tomu vysmievajú a nazývajú takúto lásku slabosťou, musia však za to draho platiť. Veda dokázala, že nedostatok lásky je významným činiteľom pri mnohých duševných ochoreniach a iných zdravotných poruchách.

Britský lekársky časopis Lancet kedysi napísal: „Najvýznamnejším objavom psychiatrie je, že láska má moc chrániť a obnovovať myseľ.“ Podobne sa vyjadril i známy špecialista na otázky stresu dr. Hans Selye: „Vredy, vysoký krvný tlak a srdcové ťažkosti nebude mať nenávidená osoba, ani šéf, ktorý vyvoláva sklamanie, ale ten, kto nenávidí, a ten, kto pripusti, aby sa cítil sklamaný. Miluj svojho blížneho je jedna z najmúdrejších lekárskeho rád, aké kedy boli dané.“

Biblia svojou múdrosťou ďaleko predstihuje dnešné poznatky. Dr. James T. Fisher napísal: „Keby ste mali zhrnúť všetky dôležité články, ktoré napísali najkvalifikovanejší psychológovia a psychiatri na tému duševnej hygieny, keby ste ich mali spojiť a vycibriť ich a vylúčiť všetky zbytočné slová a povedať len to najhlavnejšie, keby ste s pomocou najschopnejších žijúcich básnikov mali presne vyjadriť nefalšované výroky čistého vedeckého poznania, výsledkom by bol iba neobratný a neúplný súhrn právd z Kázne na vrchu.“

Biblia a dejiny

Keď Darwin uverejnil svoju evolučnú teóriu, začali byť vo všetkých smeroch spochybňované dejepisné záznamy Biblie. Archeológ Leonard Woolley o tom povedal: „Koncom 19. storočia sa vytvoril extrémne kritický smer, ktorý bol ochotný popierať historický základ prakticky všetkého, o čom sa hovorí v prvých knihách Starého zákona.“ Niektorí kritici tvrdili dokonca, že znalosť písania nebola všeobecne rozšírená až do čias Šalamúna alebo ešte dlhšie. Preto vraj rané biblické rozprávania nie sú vierohodné, pretože museli byť zapísané až stáročia po udalostiach, ktoré sa v nich opisujú. Jeden zo stúpcov tejto teórie v roku 1892 vyhlásil: „Čas, o ktorom sa hovorí v predmojžišovských rozprávaniach, je dostatočným dôkazom ich legendárneho charakteru. Bol to čas, keď ľudia ešte nevedeli písať.“

V poslednom čase sa však nahromadilo veľké množstvo archeologických dôkazov, ktoré ukazujú, že písanie bolo bežné dávno pred Mojžišom. Archeológ William Foxwell Albright vyhlásil: „Opäť musíme zdôrazniť, že v Kanaane a v susedných oblastiach sa už od patriarchálnych čias používalo hebrejské abecedné písmo a že rýchlosť, s akou sa menili tvary písmen, je jasným dôkazom toho, že bolo všeobecne používané.“ Iný uznávaný historik a archeológ vyhlásil: „Dnes sa nám zdá absurdné, že mohla niekedy vzniknúť otázka, či Mojžiš mohol vedieť písať.“

Znova a znova sa potvrdzuje dejinná správa Biblie novými objavmi, ktoré prinášajú nové informácie. Napríklad o asýrskom kráľovi Sargonovi sa dlho vedelo iba z biblickej správy v Izaiášovi 20:1. Začiatkom minulého storočia kritici neprisudzovali biblickej správe o ňom žiadnu historickú hodnotu. Potom boli pri archeologických vykopávkach nájdené pozostatky nádherného Sargonovho paláca v Chorsabáde, vrátane mnohých nápisov, ktoré sa vzťahovali na jeho vládu. Teraz je Sargon jedným z najlepšie známych asýrskych kráľov. Izraelský historik Moše Pearlman napísal: „Skeptici, ktorí kedysi spochybňovali dokonca aj autentickosť historických častí Starého zákona, začali svoje názory revidovať.“

Jeden zo Sargonových nápisov rozpráva o udalosti, ktorá bola predtým tiež známa iba z Biblie. Znie: „Porazil som a dobyl Samáriu, odviezol som z nej ako korisť 27 290 obyvateľov.“ Biblická správa o tom v 2. Kráľov 17:6 znie: „V deviatom roku Hošeu asýrsky kráľ dobyl Samáriu a potom odviezol Izrael do vyhnanstva.“ O nápadnej podobnosti medzi týmito dvoma správami povedal Pearlman: „Tu teda boli dve správy, vletopisoch dobyvateľov i tých, ktorí boli porazení, a jedna je takmer zrkadlovým obrazom druhej.“

Mali by sme podľa toho očakávať, že sa biblické a svetské záznamy budú zhodovať v každej podrobnosti? Nie. Pearlman o tom hovorí: „Takýto druh v obojstranne zhodného, „vojnového spravodajstva“ nebol v staroveku na Strednom východe obvyklý (a to príležitostne platí i dnes). Stávalo sa to iba vtedy, keď krajinami, ktoré sa dostali do konfliktu, boli Izrael a niekto z jeho susedov, a iba vtedy, keď bol Izrael porazený. Keď Izrael zvíťazil, v záznamoch nepriateľa sa neobjavila žiadna správa o porážke.“ Neprekvapuje nás teda, že v asýrskych správach o vojenskom vpáde do Izraela, ktoré podnikol Sargonov syn Senacherib, sú veľké medzery. Aké?

Na paláci kráľa Senacheriba boli objavené nástenné reliéfy, na ktorých sú znázornené scény z jeho vpádu do Izraela. Našli sa aj písomné záznamy o tejto udalosti. Na jednom hlinenom hranole je napísané: „Žid Ezechiáš sa nepoddal pod moje jarmo, obľahol som 46 z jeho opevnených miest. Jeho samého som uväznil v Jeruzaleme, v jeho kráľovskom sídle, ako vtáka v klietke. Zmenšil som jeho zem, ale zvýšil som dane a dary katrú (ktoré) mi (bol povinný ako svojmu) nadriadenému pánovi.“ Senacheribovo podanie teda zodpovedá Biblii, pokiaľ hovorí o víťazstve Asýrčanov. Ako sa dá očakávať, nezmieňuje sa o tom, že sa mu nepodarilo dobyť Jeruzalem, ani o tom, že bol nútený vrátiť sa domov, pretože v jednu noc bolo pobitých 185 000 jeho vojakov. (2. Kráľov 18:13 až 19:36, Izaiáš 36:1 až 37:37)

Porovnajme si správu o atentáte na Senacheriba s poznatkami, ktoré vyplývajú z jedného nedávneho objavu. Biblia hovorí, že Senacheriba usmrtili dvaja z jeho synov, Adrammelech a Šarecer. (2. Kráľov 19:36, 37) V správe prisudzovanej babylonskému kráľovi Nabonidovi i v správe babylonského kňaza Berossa z tretieho storočia pred n. l. sa spomína iba jeden syn ako zapletený do vraždy. Ako to bolo v skutočnosti? Historik Philip Biberfeld píše o najnovšie objavenom zlomku hranola Esar-chaddona, Senacheribovho syna, ktorý po ňom nastúpil ako kráľ: „Ukázalo sa, že iba biblická správa je pravdivá. Do najmenších podrobností bola potvrdená Esar-chaddonovým nápisom a ukázalo sa, že pokiaľ ide o tento úsek babylonsko-asýrskych dejín, je presnejšia ako samotné babylonské pramene. To je nanajvýš významná skutočnosť aj pri hodnotení súdobých prameňov, ktoré nie sú v súlade s biblickou tradíciou.“

Istý čas sa všetky známe staroveké pramene veľmi líšili od Biblie, pokiaľ išlo o Balsazára. Biblia hovorí o Balsazárovi ako o babylonskom kráľovi v čase pádu Babylonu. (Daniel 5:1-31) Ale svetské spisy sa o Balsazárovi vôbec nezmieňovali a tvrdili, že v tom čase bol kráľom Nabonid. Preto kritici Biblie tvrdili, že Balsazár nikdy neexistoval. Neskôr sa však našli staroveké záznamy, ktoré predstavovali Balsazára ako Nabonidovho syna a spoluvládcu v Babylone. To je zrejme dôvod, prečo sa v Biblii hovorí, že Balsazár ponúkol Danielovi, že ho urobí „tretím vládcom v kráľovstve“, pretože druhým bol sám Balsazár. (Daniel 5:16, 29) R. P. Dougherty, ktorý je profesorom na Yaleovej univerzite, porovnával biblickú knihu Daniel s inými starovekými záznamami a povedal: „O biblickej správe možno povedať, že je vynikajúca, pretože spomína Balsazárovo meno, pripisuje mu kráľovskú moc a uznáva, že v kráľovstve bolo dvojvládie.“

Ďalší príklad objavu, ktorý potvrdzuje historickosť osoby opísanej v Biblii, uvádza Michael J. Howard, ktorý v roku 1979 spolupracoval v Izraeli na archeologických vykopávkach v Cézarei. Napísal: „I 900 rokov existoval Pilát iba na stránkach evanjelií a v nejasných spomienkach rímskych a židovských historikov. O jeho živote sa nevedelo takmer nič. Niektorí tvrdili, že nikdy

neexistoval. Ale v roku 1961 pracovala v ruinách starovekého rímskeho divadla v Cézarei talianska archeologická expedícia. Jeden pracovník obrátil kameň, ktorý sa kedysi používal ako stupeň schodišťa. Na druhej strane bol sčasti nezreteľný latinský nápis: „Caesariensibus Tiberium Pontius Pilatus Praefectus Iudaeae“. (Obyvateľom Cézarey Tibérium Pontský Pilát prefekt Judey.) To zasadilo smrteľný úder pochybnostiam o Pilátovej existencii. Prvý raz tu bol súdobý epigrafický dôkaz o živote muža, ktorý nariadil ukrižovanie Krista.“ (Ján 19:13-16, Skutky 4:27)

Nálezy poskytujú dôkazy i o menej významných podrobnostiach starovekých biblických správ. Napríklad: v roku 1964 Werner Keller polemizujúc s Bibliou napísal, že v raných dobách neboli ťavy zdomácnené, a preto v scéne, kde sa prvý raz stretávame s Rebekou v jej rodnom meste Náchor, je potrebné zmeniť rekvizity. Ťavy, ktoré patrili jej budúcemu svokrovi Abrahámovi a ktoré napojila pri studni, boli - somáre.“ (1.Mojžišova 24:10) Lenže v roku 1978 poukázal izraelský minister obrany, archeológ Moše Dajan, na dôkazy, že ťavy v týchto raných dobách slúžili ako dopravný prostriedok. A tak i tu je biblická správa presná. „Jeden reliéf z osemnásteho storočia pred n. l. nájdený v Byble vo Fenícii znázorňuje kľáčiacu ťavu,“ vysvetľuje Dajan. A na pečatných valčekoch, ktoré boli nájdené v Mezopotámii a patria do obdobia patriarchov, sú znázornení jazdci na ťavách.

Nahromadili sa nevyvrátiteľné dôkazy o tom, že Biblia je historicky presná. Je síce pravda, že neboli objavené svetské správy o katastrofe Egyptanov pri červenom mori a iných porážkach, ale to nikoho neprekvapuje, pretože panovníci nemali zvyk zaznamenávať svoje neúspechy. No na stenách chrámu v egyptskom Karnaku bola objavená správa o úspešnom vpáde faraóna Šišaka do Judska za vlády Šalamúnovho syna Rechabeáma. Biblia o tom hovorí v 1. Kráľov 14:25, 26. Bol tiež objavený záznam moábskeho kráľa Měšu, ktorý bol zapísaný na takzvanom Moábskom kameni a obsahuje správu o Měšovej vzbure proti Izraelu. Podobný opis udalosti si môžeme prečítať v Biblii v 2. Kráľov 3:4-27.

Návštevníci mnohých múzeí môžu vidieť nástenné reliéfy, nápisy a sochy, ktoré potvrdzujú biblické správy. O judských a izraelských kráľoch, ako boli Ezechiáš, Manasses, Omri, Achab, Pekach, Menahem a Hozea, existujú záznamy asýrskych panovníkov zapísané klinovým písmom. Kráľ Jehu alebo jeden z jeho poslov je znázornený na Salmanazarovom čiernom obelisku, ako platí daň. Bola zreštaurovaná a sprístupnená výzdoba perzského paláca v Súsane, ako ju poznali biblické postavy Mardocheus a Ester. Návštevníci môžu vidieť v múzeu aj sochy prvých cisárov starého Ríma: Augusta, Tibéria a Claudia. (Lukáš 2:1, 3:1, Skutky 11:28, 18:2) Bol nájdený aj strieborný denár, na ktorom je obraz cézara Tibéria - minca, o akú požiadal Ježiš, keď hovoril o platení dani. (Matúš 22:19-21)

Na dnešných návštevníkov Izraela, ktorí poznajú Bibliu, mocne zapôsobí, keď vidia, ako presne Biblia opísala krajinu a jej charakteristické znaky. Doktor J Zeev Shremer, vedúci geologickej expedície na Sinajskom polostrove, povedal: „Máme, samozrejme, svoje mapy a prehľadné geodetické plány, ale tam, kde si Biblia a mapy odporujú, dávame prednosť Knihe.“ Uvedme si príklad, ako si možno osobne overiť dejiny zaznamenané v Biblii. V dnešnom Jeruzaleme sa môžete prejsť tunelom dlhým 533 metrov, ktorý bol vytesaný do pevnej skaly pred 2 700 rokmi. Vysekali ho preto, aby chránil zásobovanie mesta vodou. Viedla sa ním voda zo skrytého prameňa Gichon za mestskými hradbami do rybníka Siloam, ktorý bol už v meste. Biblia vysvetľuje, ako dal Ezechiáš vybudovať tento tunel, aby zabezpečil mestu vodu, keď sa očakávalo, že mesto obkľúči Senacherib. (2. Kráľov 20:20, 2. Paralipomenon 32:30)

To je iba niekoľko príkladov, ktoré ukazujú, že nie je múdre podceňovať presnosť Biblie. Takých príkladov je oveľa viac. Teda pochybnosti o spoľahlivosti Biblie obyčajne nespôsobujú jej správy a nevychádzajú z pádných dôkazov, ale bývajú postavené na nesprávnych informáciách a nevedomosti. Bývalý riaditeľ Britského múzea Frederic Kenyon napísal: „Archeológia ešte nepovedala svoje posledné slovo, ale doterajšie výsledky potvrdzujú to, čo naznačovala viera, totiž, že Biblia môže narastajúcim poznaním jedine získať.“ A známy archeológ Nelson Glueck povedal: „Môžeme kategoricky vyhlásiť, že žiaden archeologický objav nebol v rozpore s výpoveďou Biblie. Veľké množstvo archeologických nálezov potvrdzuje v zreteľných obrysoch alebo až do najmenších detailov historické údaje Biblie.“

Poctivosť a súlad

Ďalšou črtou, podľa ktorej možno spoznať, že Biblia pochádza od Boha, je poctivosť jej pisateľov. Pripustiť chyby alebo neúspechy, najmä písomne, odporuje nedokonalej ľudskej povahe. Väčšina starovekých pisateľov zaznamenávala iba úspechy a cnosti. Ale Mojžiš písal aj o tom, ako konal neprimerane a preto nebol spôsobilý priviesť Izrael do Zaslúbenej zeme. (5. Mojžišova 32:50-52, 4. Mojžišova 20:1-13) Jonáš rozpráva o svojej vzdorovitosti. (Jonáš 1:1-3, 4:1) Pavol uznal nesprávnosť svojho predošlého konania. (Skutky 22:19, 20, Títovi 3:3) A Matúš, Kristov apoštol, zaznamenal, že apoštoli občas prejavovali malú vieru, túžili po významnom postavení, ba aj opustili Ježiša po jeho zatknutí. (Matúš 17:18-20, 18:1-6, 20:20-28, 26:56)

Keby boli pisatelia Biblie chceli niečo sfaľšovať, nemali by to byť práve tieto nepriaznivé informácie o nich? Je nepravdepodobné, že by prezrádzali vlastné nedostatky a potom uvádzali falošné údaje o iných veciach. Poctivosť pisateľov Biblie dodáva váhu ich tvrdeniu, že ich pri písaní viedol Boh. (2. Timotejovi 3:16)

Vnútny súlad a ústredná téma Biblie je takisto dôkazom, že má božského autora. Lahko sa povie, že 66 biblických kníh bolo písaných počas 16 storočí asi 40 rôznymi pisateľmi. Ale uvedomme si, aký pozoruhodný je tento fakt! Predstavme si, že by sa nejaká kniha začala písať v čase rímskeho impéria, písanie by pokračovalo v období monarchií a trvalo by až do dnešných republík! Pisatelia by boli rôzneho pôvodu, vojaci, králi, kňazi, rybári, ba aj pastieri, i jeden lekár. Očakávali by sme, že každá časť tejto knihy bude sledovať presne tú istú tému? A predsa bola Biblia napísaná v takomto dlhom časovom období, v rôznych politických zriadeniach a ľuďmi zo všetkých spomenutých vrstiev. A pritom je v nej úplný súlad! Jej základné poslanstvo má tú istú silu od začiatku až do konca. Nedodáva to váhu biblickému tvrdeniu, že títo ľudia hovorili z Boha, ako boli unášaní svätým duchom? (2. Petra 1:20, 21)

Možno veriť Biblii? Ak naozaj preskúmate, čo hovorí, a nebudete len prijímať, čo o nej niekto tvrdí, že hovorí, potom zistíte, že máte dôvod veriť jej. A existuje ešte mocnejší dôkaz, že Biblia bola inšpirovaná Bohom. Ten je námetom ďalšej kapitoly.

Je Biblia naozaj inšpirovaná Bohom?

Žiaden človek nemôže presne do všetkých podrobností predpovedať budúcnosť. Vymyká sa to ľudským možnostiam. Stvoriteľ vesmíru však pozná všetky potrebné skutočnosti a môže aj riadiť udalosti. Preto sa dá o ňom povedať, že od začiatku hovorí o konci a oddávna veci, ktoré sa ešte nestali. (Izaiáš 46:10, 41:22,23)

Biblia obsahuje stovky proroctiev. Splnili sa presne? Ak áno, bol by to pôsobivý dôkaz, že Biblia je inšpirovaná Bohom. (2. Timotejovi 3:16,17) A vyvolalo by to dôveru aj k ďalším proroctvám o udalostiach, ku ktorým má ešte prísť. Preto bude užitočné pozrieť sa späť na niektoré proroctvá, ktoré sa už splnili.

Zánik Týru

Týrus bol významným prístavným mestom vo Fenícii a správal sa zradne k starovekému Izraelu, k svojmu južnému susedovi, ktorý uctieval Jehovu. Prostredníctvom proroka, ktorý sa volal Ezechiel, Jehova predpovedal Týru vyše 250 rokov vopred úplné zničenie. Jehova vyhlásil: „Proti tebe privediem mnoho národov. A istotne budú múry Týru privedené do skazy a zboria jeho veže a ja z neho oškrabem jeho prach a urobím z neho lesknúci sa holý povrch skalného útesu. Stane sa miestom na sušenie vlečných sietí uprostred mora.“ Ezechiel vopred označil menom aj prvý národ, ktorý obľahne Týrus, a jeho vodcu: „Hľa, privádzam proti Týru od severu babylonského kráľa Nabuchodonozora.“ (Ezechiel 26:3-5, 7)

Tak ako bolo predpovedané, Nabuchodonozor neskôr naozaj po trinásťročnom obliehaní rozvrátil pevninskú časť Týru. Ale bolo aj prorokované, že nič neukoristí: „Mzda, tá preňho nebola nijaká.“ (Ezechiel 29:18) Prečo nie? Pretože časť Týru bola na ostrove za úzkym kanálom. Väčšina pokladov Týru bola prenesená z pevniny do tejto ostrovej časti mesta, ktorá nebola dobytá.

Nabuchodonozorovo vojenské ťaženie však nemohlo oškrabať prach Týru a urobiť z neho lesknúci sa holý povrch skalného útesu, ako predpovedal Ezechiel. Nesplnilo sa pritom ani Zechariášovo proroctvo, v ktorom sa hovorí, že Týrus bude zvrhnutý do mora. (Zechariáš 9:4) Boli tieto proroctvá nepresné? Rozhodne nie. V roku 332 pred n. l., teda vyše 250 rokov po vyslovení Ezechielovho proroctva a takmer 200 rokov po vynesení Zechariášovho proroctva, bol Týrus úplne zničený gréckymi vojskami, ktoré viedol Alexander Veľký. Encyclopedia Americana uvádza: „Z trosiek pevninskej časti mesta postavil v roku 332 mohutný násyp, ktorým spojil ostrov s pevninou. Po sedemmesačnom dobývaní dobyl a zničil Týrus.“

A tak, ako predpovedali Ezechiel i Zechariáš, prach a trosky Týru skončili vo vode. Z mesta zostal iba holý útes, miesto na sušenie vlečných sietí, ako to opísal aj istý návštevník tohto miesta. Tak sa do najmenších podrobností splnili proroctvá vyslovené stáročia vopred.

Cýrus a zánik Babylonu

Pozoruhodné sú aj proroctvá o Židoch a Babylone. Dejiny zaznamenávajú, že Babylon vzal do zajatia Židov. Ale Jeremiáš to predpovedal asi 40 rokov vopred. Izaiáš o tom hovoril asi 150 rokov skôr, než sa to stalo, a predpovedal aj to, že sa Židia zo zajatia vrátia. Takisto aj Jeremiáš, ktorý predpovedal, že po 70 rokoch budú navrátení do svojej zeme. (Izaiáš 39:6,7, 44:26, Jeremiáš 25:8-12, 29:10)

Tento návrat umožnilo dobytie Babylonu Médmi a Peržanmi v roku 539 pred n. l. To predpovedal Izaiáš takmer 200 rokov vopred a Jeremiáš asi 50 rokov vopred. Jeremiáš povedal, že babylonskí vojaci sa vzdajú bez boja. Izaiáš a Jeremiáš predpovedali, že vody, ktoré chránili Babylon, rieka Eufrat, budú vysušené. Izaiáš uviedol dokonca meno dobyvateľa, perzského vojvodu Cýra, a povedal, že pred ním brány Babylonu nebudú zavreté. (Jeremiáš 50:38, 51:11, 30, Izaiáš 13:17-19, 44:27, 45:1)

Grécky historik Herodotos vysvetlil, že Cýrus naozaj odviezol tok Eufratu a rieka klesla natoľko, že bolo možné prebrodiť prirodzené riečište. A tak v noci nepriateľskí vojaci pochodovali riečišťom a vstúpili do mesta bránami, ktoré zostali bezstarostne otvorené. Keby boli Babylončania informovaní o tom, na čo sa Cýrus chystá, boli by pevne uzavreli všetky brány vedúce k rieke. Peržania ich však prekvapili a tak sa zmocnili mesta. Babylončania sa práve oddávali pijanským

zábavám, ako to opisuje Biblia a potvrdzuje aj Herodotos. (Daniel 5:1-4, 30) Izaiáš a Jeremiáš predpovedali, že z Babylonu nakoniec zostanú iba neobývané zrúcaniny. Tak sa aj stalo. Dnes je Babylon iba opustenou hromadou navštevanej zeme. (Izaiáš 13:20-22, Jeremiáš 51:37, 41-43)

Cýrus umožnil Židom, aby sa navrátili do svojej vlasti. Vyše dve storočia vopred Jehova predpovedal o Cýrovi: „Úplne vykoná všetko, v čom mám potešenie.“ (Izaiáš 44:28) Po sedemdesiatich rokoch, v roku 537 pred n. l. - presne podľa proroctva - sa Cýrus postaral, aby sa zajatci vrátili do svojej vlasti. (Ezdráš 1:1-4) Našiel sa staroperzský nápis, ktorý bol označený ako Cýrov valec a z ktorého zreteľne vysvitá, že Cýrovým politickým úmyslom bolo umožniť zajatcom návrat do vlasti. „Pokiaľ ide o obyvateľov Babylonu,“ povedal Cýrus podľa tohto záznamu, „zhromaždil som (aj) všetkých ich (predošlých) obyvateľov a vrátil som (im) ich bydlisko.“

Médo-Perzia a Grécko

Babylon bol ešte svetovou veľmocou, keď Biblia predpovedala jeho dobytie symbolickým dvojrohým baranom, ktorý predstavoval kráľa Médie a Perzie. (Daniel 8:20) Tak ako bolo predpovedané, Médo-Perzia sa po dobytí Babylonu v roku 539 pred n. l. stala svetovou veľmocou. Ale neskôr cap, ktorý predstavoval Grécko, barana zrazil a zlomil mu dva rohy. (Daniel 8:1-7) To sa stalo v roku 332 pred n. l., keď Grécko porazilo Médo-Perziu a stalo sa novou svetovou veľmocou.

Všimnime si, čo malo podľa predpovede nasledovať: „A cap, ten sa vypínal až do krajnosti; keď sa však stal mocným, veľký roh sa zlomil a namiesto neho nápadne vyrástli štyri.“ (Daniel 8:8) Čo to malo znamenať? Biblia vysvetľuje: „A chlpatý cap predstavuje gréckeho kráľa, a veľký roh, ktorý mal medzi očami, ten predstavuje prvého kráľa. A keď sa ten zlomil, takže nakoniec namiesto neho narástli štyri, sú štyri kráľovstvá, ktoré vyrastú z jeho národa, ale nie s jeho silou.“ (Daniel 8:21, 22)

Dejiny ukazujú, že týmto gréckym kráľom bol Alexander Veľký. Ale po jeho smrti v roku 323 pred n. l. bola nakoniec jeho ríša rozdelená medzi štyroch generálov - Seleuka Nikatora, Kassandra, Ptolemaia Laga a Lysimacha. Presne podľa biblickej predpovede „nakoniec namiesto neho vystúpili štyria“. Ale ako bolo predpovedané, žiaden z týchto nástupcov už nemal tú moc ako Alexander. Tak sa toto proroctvo začalo spĺňať po vyše 200 rokoch od času, keď bolo zaznamenané. Ďalší pôsobivý dôkaz, že Biblia bola inšpirovaná.

Predpovede o Mesiášovi

Mimoriadne pozoruhodné sú biblické proroctvá týkajúce sa Ježiša Krista. Profesor J. P. Free vyhlásil: „Pravdepodobnosť, že by sa všetky tieto proroctvá splnili na jednom človeku, je tak nesmierne malá, že vôbec nemôže ísť iba o šikovné odhady ľudí.“

Ježiš rozhodne nemohol riadiť splňanie mnohých z týchto proroctiev. Nemohol napríklad zariadiť, aby sa narodil z kmeňa Júdu alebo ako potomok Dávida. (1. Mojžišova 49:10, Izaiáš 9:6, 7, 11:1, 10, Matúš 1:2-16) Nemohol riadiť udalosti tak, aby viedli k jeho narodeniu v Betleheme. (Micheáš 5:2, Lukáš 2:1-7) Určite sa nepostaral o to, aby bol zradený za tridsať kúskov striebra (Zechariáš 11:12, Matúš 26:15), aby na neho jeho nepriatelia pľuli (Izaiáš 50:6, Matúš 26:67), aby mu nadávali, keď visel na mučeníckom kole (Žalm 22:7, 8; 22:8,9, Matúš 27:39-43), aby bol prebodnutý, no aby nebola zlámaná žiadna kosť jeho tela (Zechariáš 12:10, Žalm 34:20, 34:21, Ján 19:33-37), alebo aby vojaci losovali o jeho odev (Žalm 22:18, 22:19, Matúš 27:35). To je len niekoľko príkladov z množstva proroctiev, ktoré sa na Ježišovi splnili.

Zničenie Jeruzalema

Ježiš bol najväčší Jehovov prorok. Najprv sa pozrime, čo sa podľa jeho slov malo stať s Jeruzalemom. „Tvoji nepriatelia postavia okolo teba opevnenie z ostrých kolov a obkľúčia ťa a zo všetkých strán ťa budú tiesniť, teba a tvoje deti uprostred teba zrazia k zemi a nenechajú v tebe kameň na kameni, lebo si nerozoznalo čas, keď si bolo skúmané.“ (Lukáš 19:43,44) A neskôr povedal: „Keď uvidíte Jeruzalem obklopený utáborenými vojskami, tak vedzte, že sa priblížilo jeho spustošenie. Nech potom tí, čo sú v Judei, utekajú na vrchy.“ (Lukáš 21:20, 21)

Presne podľa tohto proroctva v roku 66 n. l. pritiahli proti Jeruzalemu rímske vojská pod vedením Cestia Galla. No je zaujímavé, že nepresadil obliehanie až do víťazného konca, ale, ako o tom píše historik prvého storočia Josephus Flavius, ustúpil od mesta, bez akéhokoľvek dôvodu. Len čo bolo obklúčenie nečakane zrušené, naskytla sa príležitosť poslúchnuť Ježišov pokyn a utiecť z Jeruzalema. Historik Eusebius zaznamenal, že ušli práve kresťania.

Za necelé štyri roky, v roku 70 n. l., sa rímske vojská pod vedením vojvodu Tita vrátili a obklúčili Jeruzalem. V okruhu niekoľkých kilometrov vyrúbali stromy a postavili okolo mesta hradbu, „opevnenie z ostrých kolov“. Josephus hovorí, k čomu to viedlo: „Teraz Židia stratili všetky vyhliadky na únik.“ Josephus napísal, že po asi päťmesačnom obliehaní bol zvyšok mesta, okrem troch veží a častí hradby, „tak dôkladne zrovnaný so zemou, že budúci návštevníci ťažko mohli uveriť, že toto miesto bolo kedysi obývané“.

Počas tohto obklúčenia zomrelo 1 100 000 ľudí a 97 000 sa ich dostalo do zajatia. Dodnes je možné vidieť v Ríme svedectvo o splnení Ježišovho proroctva. Stojí tam Títov oblúk, ktorý postavili Rimania v roku 81 n. l. na pamiatku víťazného dobytia Jeruzalema. Tento oblúk zostáva nemým svedectvom pripomínajúcim, že nedbať na výstrahy biblických proroctiev môže viesť k tragédii.

Proroctvá, ktoré sa spĺňajú dnes

Podľa Biblie je blízko ohromujúca svetová zmena. Tak ako Ježiš predpovedal udalosti, podľa ktorých mohli v prvom storočí ľudia spoznať prichádzajúce zničenie Jeruzalema, tak predpovedal aj udalosti, podľa ktorých môžu dnešní ľudia spoznať, že je blízko celosvetová zmena. Ježiš dal toto znamenie ako odpoveď na otázku svojich učeníkov: „Kedy tobude a čo bude znamením tvojej prítomnosti a záveru systému vecí?“ (Matúš 24:3)

Podľa Biblie nebude Kristus prítomný v ľudskej podobe, ale bude mocným nebeským panovníkom, ktorý oslobodí ľudstvo spod útlaku. (Daniel 7:13, 14) Jeho prítomnosť mala byť v čase, ktorý označil ako záver systému vecí. Teda akým znamením Ježiš označil čas, keď bude neviditeľne prítomný ako panovník a keď bude blízko koniec tohto systému vecí? V Matúšovi v 24. kapitole, v Markovi v 13. kapitole a v Lukášovi v 21. kapitole Biblia podáva prehľad udalostí, z ktorých sa skladá toto znamenie. Uvádzame najpodstatnejšie z nich:

VEĽKÉ VOJNY

„Povstane národ proti národu a kráľovstvo proti kráľovstvu.“ (Matúš 24:7) Od roku 1914 sa toto proroctvo spĺňa veľmi zreteľne. V prvej svetovej vojne, ktorá vypukla v roku 1914, boli prvý raz hromadne nasadené guľomety, tanky, ponorky, lietadlá i otravné plyny. Keď sa v roku 1918 vojna skončila, bolo zabitých 14 miliónov vojakov a civilných obyvateľov. Istý historik o tom povedal: „Prvá svetová vojna bola prvá totálna vojna.“ Druhá svetová vojna, od roku 1939 do roku 1945, bola ešte ničivejšia a bolo v nej zabitých asi 55 miliónov vojakov a civilistov. A priniesla úplne novú hrôzu - atómovú bombu! Odvtedy v mnohých veľkých i menších vojnách bolo zabitých vyše 30 miliónov ľudí. Nemecký časopis Der Spiegel hovorí: „Od roku 1945 nebol na tejto zemi ani jediný deň skutočného mieru.“

NEDOSTATOK POTRAVÍN

„Bude nedostatok potravín.“ (Matúš 24:7) Po prvej svetovej vojne nasledoval veľký nedostatok potravín. Po druhej svetovej vojne nastal ešte väčší hlad. A dnes? Dnes dostáva hlad úplne nové rozmery. 400 miliónov ľudí žije trvalo na pokraji smrti hladom. Vyše 800 miliónov ľudí je podvyživených. Svetová zdravotnícka organizácia podáva správu, že na následky podvýživy zomiera ročne 12 miliónov detí ešte pred dosiahnutím prvého roku.

ZEMETRASENIA

Budú veľké zemetrasenia.“ (Lukáš 21:11) George W. Housner, odborník v oblasti stavieb odolných proti zemetraseniu, označil zemetrasenie, ku ktorému došlo v roku 1976 v Ťan-šane v Číne, za najväčšiu katastrofu spôsobenú zemetrasením, k akej došlo v ľudských dejinách. Vtedy prišli o život státisíce ľudí. Talianske noviny Piccolo napísali: „Štatistiky ukazujú, že naša generácia žije v nebezpečnom období vysokej seizmickej činnosti.“ Od roku 1914 zomrelo ročne následkom zemetrasení asi desaťkrát viac ľudí ako v predchádzajúcich storočiach. Zemetrasenie v Indonézii na Vianoce roku 2004 s následnou vlnou cunami, zanechalo za sebou 230 000 až 250 000 obetí.

CHOROBY

„Na jednom mieste za druhým morové nákazy.“ (Lukáš 21:11) Science Digest napísal: „Epidémia španielskej chrípky sa v roku 1918 rozšírila po celej zemi a vyžiadala si 21 miliónov životov. Doteraz nikdy v celých dejinách nedošlo k takej krutej a rýchlej smrtiacej rane. Keby sa bola nákaza šírila ďalej rovnakou rýchlosťou, bolo by ľudstvo vyhladené počas niekoľkých mesiacov.“ Odvtedy bolí stá milióny ľudí postihnuté srdcovými chorobami, rakovinou, pohlavnými chorobami a množstvom iných rozšírených chorôb.

ZLOČINNOSŤ

„Vzrastie nezákonnosť.“ (Matúš 24:12) Vraždy, lúpežné prepady, znásilnenia, terorizmus, korupcia - zoznam je dlhý a veľmi dobre známy. Na mnohých územiach sa ľudia boja chodiť po uliciach. Istý expert na boj proti terorizmu potvrdil narastanie nezákonnosti od roku 1914 a povedal: „Obdobie do prvej svetovej vojny bolo vcelku oveľa humánnejšie.“

STRACH

„Ľudia budú omdlievať od strachu a očakávania vecí, prichádzajúcich na obývanú zem.“ (Lukáš 21:26) Hamburské noviny Die Welt označili našu dobu za storočie strachu. Úplne nové formy ohrozenia vyvolávajú strach, aký ľudstvo doteraz nepoznalo. Prvý raz v dejinách je nebezpečenstvo, že znečistenie životného prostredia zničí zem. (Zjavenie 11:18) Vzrast zločinnosti, inflácia, terorizmus, hlad, choroby a iné zlá zväčšujú strach ľudí o svoju bezpečnosť a o svoj život.

V čom je rozdiel?

Niektorí ľudia však tvrdia, že takýto stav bol aj v predošlých storočiach. V čom sa od nich líši to, čo vidíme dnes?

1. v tom, že všetky udalosti, z ktorých sa skladá znamenie, sú pozorované jednou generáciou - generáciou, ktorá žila v roku 1914 a z ktorej milióny ľudí ešte žijú. Ježiš vyhlásil, že toto pokolenie sa určite nepominie, kým sa to všetko nestane. (Lukáš 21:32)
2. účinky tohto znamenia sú pociťované na celom svete, na jednom mieste za druhým. (Matúš 24:3, 7, 9, 25:32)
3. v tomto období sa situácia postupne zhoršuje. „To všetko je začiatok tiesnivých bolestí“, „zlí ľudia a podvodníci budú postupovať od zlého k horšiemu“. (Matúš 24:8, 2. Timotejovi 3:13)
4. všetky tieto veci sú sprevádzané zmenou v postojoch a konaní ľudí, ako vopred upozornil Ježiš: „Ochladne láska mnohých.“ (Matúš 24:12)

Áno, jedným z najpresvedčivejších dôkazov, že teraz žijeme v predpovedanom kritickom čase konca, je morálny úpadok ľudstva. Porovnajme to, čo vidíme vo svete, s prorockými slovami o našej dobe: „Vedz, že v posledných dňoch nastanú zlé časy. Ľudia budú sebeckí, chamtiví, chvastaví, namyslení, budú sa rúhať, nebudú poslúchať rodičov, budú nevďační, bezbožní, bez lásky, nezmieriteľní, ohováračskí, neviazaní, hrubí, ľahostajní k dobrému, zradní, bezhlaví, nadutí, budú mať radšej rozkoš než Boha, budú sa tváriť ako zbožní, ale svojím správaním to budú popierať.“ (2. Timotejovi 3:1-5)

1914 - obrat v dejinách

Celosvetové vojny a ťažkosti predpovedané v Biblii boli veľmi vzdialené ľudským predstavám spreď roku 1914. Nemecký štátnik Konrad Adenauer povedal: „Prichádzajú mi na myseľ myšlienky a obrazy, myšlienky z čias pred rokom 1914, keď bol na zemi skutočný mier, pokoj a bezpečie - z čias, keď sme nepoznali strach. Od roku 1914 ľudia prestali žiť v bezpečí a pokoji.“ Ľudia, ktorí žili pred rokom 1914, sa domnievali, že budúcnosť bude stále lepšia,“ ako sa vyslovil britský štátnik Harold Macmillan. V knihe *1913: Amerika medzi dvoma svetmi* hovorí: „Štátny sekretár Bryan povedal v roku 1913, že pomery sľubujúce svetový mier neboli nikdy priaznivejšie ako teraz.“

A tak tesne pred vypuknutím prvej svetovej vojny predpovedali významní muži sveta vek sociálneho pokroku a osvietenia. Biblia však predpovedala opak - že bezpríkladná vojna v rokoch 1914 až 1918 bude znamenať začiatok „posledných dní.“ (2. Timotejovi 3:1) Biblia poskytla aj chronologické dôkazy, že rok 1914 bude významný zrodením Božieho nebeského kráľovstva, po

ktorom budú nasledovať nebyvalé celosvetové ťažkosti. Vedel však vtedy niekto zo žijúcich ľudí, že rok 1914 bude znamenať taký obrat v dejinách?

Rok 1914 – obrat v dejinách

Aj po druhej svetovej vojne sa mnohí ľudia vracajú späť k roku 1914 a poukazujú na to, že znamenal veľký obrat v novodobých dejinách. „Je to skôr rok 1914, nie rok Hirošimy, ktorý znamenal obrat v našich časoch.“ - poznamenal René Albrecht Carrié, The Scientific Monthly v júli 1951.

„Každý, kto si uvedomuje, k čomu smeruje svet, je od roku 1914 hlboko znepokojený tým, čo sa javí ako osudový a predurčený pochod k stále rastúcej katastrofe. Mnohí vážne premýšľajúci ľudia majú pocit, že nemožno urobiť nič, aby sa zabránilo pádu do záhuby. Vidia ľudský rod ako hrdinu gréckej tragédie, ktorý je hnaný hnevom bohov a už nie je pánom svojho osudu.“ konštatuje Berirand Russell, The New York Times Magazine zo dňa 27. septembra 1953.

„Moderná éra sa začala v roku 1914 a nikto nevie, kedy a ako sa skončí. Mohla by sa skončiť hromadným vyhladením.“ - The Seattle Times, 1. januára 1959.

„V roku 1914 sa skončil svet, ako ho ľudia dovtedy poznali a prijímali.“ - James Cameron, 1914, vydané v roku 1959.

„Prvou svetovou vojnou explodoval celý svet a dodnes nevieme prečo. Utópia bola na dohľad. Bol pokoj a blahobyť. Potom všetko vybuchlo. Odvtedy sme v stave bezvedomia.“ - Dr. Walker Percy, American Medical News, 21. novembra 1977.

„V roku 1914 svet stratil súdržnosť a odvtedy sa mu ju nepodarilo získať späť. Je to obdobie neobyčajného neporiadku a násilia, ako v medzinárodnom, tak aj v národnom meradle.“ - The Economist Londýn, 4. augusta 1979.

V roku 1914 postihla civilizáciu krutá, a pravdepodobne smrteľná choroba.“ - Frank. Peters, St. Louis Post-Dispatch, 27. januára 1980.

„Všetko sa zlepšovalo. Do takého sveta som sa narodil. Náhle a neočakávane, jedného rána v roku 1914, sa to všetko skončilo.“ - britský štátnik Harold Macmillan, The New York Times, 23. novembra. 1980.