

# Názory prírodovedcov na vznik života <sup>1</sup>

Otázka vzniku života je akýmsi lakmusovým papierom na rozpoznanie zamerania jednotlivých vedcov. Podľa toho ako odpovedajú (alebo aspoň „reagujú“) na túto otázku, dá sa posúdiť aký je ich pohľad aj na iné dôležité otázky života, aká je ich paradigma. A paradigma určuje ich postoj človeka k bežným i výnimočným veciam v ich živote, a to vo všetkých oblastiach; má teda vplyv nielen napr. na etiku vedca, ale aj na jeho profesionálnu činnosť.

V súčasnosti existuje vo „svete vedy“ päť alternatívnych názorov na vznik života:

1. Názory opierajúce sa o tzv. „nové prírodné zákony“
2. Panspermia
3. Riadená panspermia
4. Jedinečné stvorenie stvoriteľom z vesmíru
5. Jedinečné stvorenie Stvoriteľom, ktorý je mimo vesmír

Nebudeme sa tu podrobne zapodievať všetkými názormi, iba stručne načrtne ich podstatu a problémy, na ktoré niektoré z nich narážajú.

Ad 1: Do tejto skupiny patria hypotézy o samovoľnom vzniku života z neživej hmoty. V dnešnej dobe sa, pravdaže, dosť zmenili oproti ich starším verziám (aj keď podstata zostala rovnaká). Najstaršie hypotézy boli v podstate dve: abiogenéza a heterobiogenéza. Prvá tvrdila, že život vznikol samovoľne z neživej hmoty, druhá, že živé organizmy sa môžu samovoľne vytvoriť z organickej hmoty (napr. mušie larvy z mäsa). *Heterobiogenéza* dostala smrteľnú ranu, keď vedci dokázali, že ak sa zabráni prístupu organizmov z vonku (napr. múch, mikróbov), žiaden „nový život“ (larvy, mikróby a pod.) nevznikne. Logickým záverom tohoto zistenia bola premisa „život vzniká iba zo života“. Ale táto poučka nebola, napodiv, všeobecne prijatá: niektorí vedci naďalej tvrdili (a tvrdia), že život vznikol samovoľne – z neživej formy. Táto *abiogenéza* však dostala nové šaty. Ukázalo sa totiž, že pôvodné naivné predstavy (niektoré z nich – napr. Oparinovu teóriu, alebo hypotézy nadväzujúce na známe pokusy S. Millera a pod. – nám predkladali v škole ako niečo, čo má cenu „nezvratných vedeckých faktov“) – tieto „teórie“ zastáva v dnešnej dobe len veľmi málo vedcov. Zistilo sa totiž, že predpoklady, z ktorých vychádzajú, sú absolútne nekompatibilné so súčasnými vedeckými poznatkami. Medzi tieto patrí napríklad fakt, že žiadna prírodná sila, ani všetky spolu, nedokážu byť zdrojom tzv. „konfiguračnej entropickej práce“, ktorá je nutná pre vytvorenie bielkovín, DNK<sup>2</sup> a ďalších molekúl, ale tiež pre vytvorenie bunky. Okrem toho nepočítajú s dôležitou okolnosťou, ktorá býva označovaná ako tzv. „concerto effect“<sup>3</sup> a s mnohými inými

<sup>1</sup> Autor (M.B.Benjan) v tomto článku vysvetľuje predovšetkým ako je to s tzv. „chemickou (predbiologickou) evolúciou“. Kritike hypotézy o „evolúcii druhov“ (teda vlastného darvinizmu) sa venuje najmä vo svojich knihách „*Fakty a úvahy O ŽIVOTE*“, „*Kamienky z mozaiky ANTROPOLÓGIE*“ a „*Malý príspevok ¼ k ¼ SEMPER REFORMANDA*“ a v brožúre *LISTY CIRKVI*. Informácie o nich nájdete na tejto webovej stránke (na stranách CENNÍK a ANOTÁCIE).

<sup>2</sup> DNK = deoxyribonkleová kyselina (označovaná aj DNA, lebo kyselina je po anglicky *acid*).

<sup>3</sup> „Concerto effect“ znamená doslova „konečný výsledok boja“ (lat. slovo *concerto* znamená „zápasit“, „bojovať“ a *effectus* je „účinnok“, „následok“). Ide o to, že do predpokladaného procesu treba zakalkulovať aj prítomnosť iných chemických látok, prítomných v tzv. „prebiotickej polievke“; tie by, samozrejme, reagovali s aminokyselinami a inými prekurzormi biologických látok (ak by takéto látky vôbec vznikli) a pôsobili by na ne deštruktívne; čiže ak by nejaké nové molekuly (ktoré by moh-

dnes všeobecne uznávanými vedeckými faktami, napr. s prítomnosťou voľného O<sub>2</sub> v atmosfére (všetky teórie totiž počítajú s tzv. redukčnou atmosférou). Ďalej základné teórie nedokázali vysvetliť ani presný prenos genetickej informácie, tým menej jej vznik. O ostatných „úskaliach“ týchto teórií sa tu nemožno šíriť.<sup>1</sup>

Keďže pôvodné „abiogenetické“ teórie odporovali faktom a prírodným zákonom, prišli niektorí na nápad, že musia byť objavené nové fyzikálne a chemické princípy – nové prírodné zákony. Potreba akceptovania nových princíпов (zákonov) je správnym záverom. Ale k ich formulovaniu a všeobecnému prijatiu sú potrebné dôkazy, nie špekulácie; a dôkazy žiadna prírodná veda nepriniesla.<sup>2</sup> Ukazuje sa teda, že ony „nové princípy (zákony)“ ležia mimo oblastí prístupnej prírodným vedám. Napriek všetkým špekuláciám žiadna z „abiogenetických“ teórií nedokáže vysvetliť väčšinu z najťažších otázok biológie (napr. systém informácií a riadenia v biologických systémoch) bez inteligencie.

Ad 2. Keď Pasteur vyvrátil teóriu samoplodenia, niektorí vedci začali uvažovať, že život vznikol niekde vo vesmíre a na Zem bol dopravený (napr. tlakom elektromagnetického žiarenia). Táto teória nedáva odpoveď na otázku vzniku života (iba tento „problém“ presúva zo Zeme do vesmíru). Ďalej nevysvetľuje ochranu zárodkov života pred smrtiacimi účinkami intenzívneho kozmického žiarenia a nenavrhuje mechanizmus bezpečného prechodu zárodkov zemskou atmosférou (v tej by „dopravované zárodky“ museli zhorieť). A nakoniec neodpovedá ako by také zárodky odolali deštruktívnym silám, ktoré by ich na Zemi čakali (sú spomenuté v predchádzajúcom odseku v súvislosti s concerto effectom).

Ad 3. Vedecké fakty, ktoré jednoznačne popierali „abiogenetické“ teórie (napr. to, že pradávna atmosféra nebola redukujúca, ale mala oxidujúci charakter, že sa dávne organizmy objavujú v skamenelinách náhle, bez akýchkoľvek známok po existenciu „prebiotickej polievky“ atď.) priviedla niektorých vedcov (vrátane F. Cricka, objaviteľa DNK) k formulovaniu teórie o „riadenej panspermii“. Jej podstatou je, že život bol na Zem dopravený zámerne „mimozemskou civilizáciou“ (ETI – extraterrestrial intelligence). Ide v skutočnosti o veľmi povrchnú hypotézu, akúsi výhovorku, ktorá sa snaží vyhnúť sa základnému problému vzniku života:<sup>3</sup> nevysvetľuje vznik života, iba – keď zlyhali všetky pokusy ateistických prírodovedcov – hľadá nejaký spôsob, ako sa „vysporiadať“ s touto nepríjemnou otázkou bez toho, aby sa pripustil zásah nadprirodzenej bytosti (teda bytosti, ktorá je „nad prírodou“, mimo nej).

Ad 4. Vedci Hoyle a Wickramasinghe tvrdia (správne), že darvinizmus zlyhal a že je absolútne absurdné hovoriť o tzv. predbiologickej evolúcii. Píšu:

---

li byť základom budúcich biologických látok) vznikli, boli by vzápätí „zlikvidované“ ostatnými chemickými látkami, nachádzajúcimi sa v prostredí.

<sup>1</sup> Zaujímavosťou o podrobnejšie poznatky z tejto oblasti odkazujem na príslušnú odbornú literatúru, napr. na knihu „*Tajemství vzniku života*“ (autori: Ch.B. Thaxton, W.L. Bradley a R.L. Olsen; vyd. Návrat domů, Praha, 2003) alebo na knihu „*Fakty a úvahy o živote...*“ Informácie o nej nájdete na tejto webovej stránke (na stranách CENNÍK a ANOTÁCIE)

<sup>2</sup> To, čo títo vedci predložili, nie je presvedčivé, skôr to vyvoláva úsmev: napr. keď bolo zjavné, že väčšina predpokladaných javov, o ktoré sa teórie opierali nemohlo prebehnúť náhodne, bol vymyslený pojem „riadena náhoda“ (čo je zjavný alogizmus). Pokiaľ ide o špekulácie, bolo by treba prírodovedcom opakovane pripomínať, čo bolo napísané na ich adresu už v druhej polovici 19. storočia: „Očakávame od vedcov skôr pozorovania než prejavy fantázie.“ (London Times, 19.9.1870).

<sup>3</sup> Príznačný je tento citát z jednej Crickovej práce: „Vždy, keď píšem článok o vzniku života, zaprisahávam sa, že už nikdy žiaden nenapíšem, pretože existuje príliš veľa špekulácií, ktoré vychádzajú z príliš málo počtu faktov...“

„Bez ohľadu na to, o akom rozsiahlom prostredí uvažujeme, nemohol byť začiatok života náhodný... existuje 2 000 enzýmov a pravdepodobnosť, že ich všetky získame pri náhodnom procese je  $1 / (10^{20})^{2000} = 1 / 10^{40000}$ , teda tak neuveriteľne malá, že by sa nemohla prejaviť, aj keby bol celý vesmír vytvorený z organickej polievky... ..obrovský informačný obsah dokonca aj najjednoduchších živých systémov... nemôže byť vytvorený tým, čo sa často označuje ako „prírodné procesy“, teda napr. pomocou meteorologických a chemických dejov prebiehajúcich na povrchu planéty... Neexistuje spôsob, ako obísť potrebu informácie. ...Odpor, ktorý pociťujú biológovia voči myšlienke, že by účel mohol mať miesto v štruktúre biológie, je odporom voči predstave, žeby biológia mohla byť spojená s inteligenciou, ktorá je väčšia ako naša vlastná.“

Zdalo by sa, že títo vedci hovoria o Bohu. Ale nie je tomu tak. Naopak, oni poierajú, žeby stvoriteľom bol Boh. Vidia stvoriteľa vo „vesmíre“. Aký druh vysokej inteligencie to vytvoril spomínané enzýmy (a sám enzýmy neobsahuje)? Odpovedajú: „*filozofická entita*“. Hoyle a Wickramasinghe sa totiž inšpirovali hinduistickou filozofiou: stvoriteľ je súčasťou vesmíru a je podriadený najvyššej podstate (Brahmán alebo „Ktosí“, ktorý je mimo vesmír a je nepoznateľný). Ich kritika chemickej (predbiologickej) evolúcie je presvedčivá, ale ich predstava „dopadajúcich génov (vytvorených inteligenciou) na Zem“ neberie do úvahy osud génov, ktoré by sa na zem dostali – to, žeby potrebovali bunečné prostredie, a že tvorba bunky vyžaduje dodávanie konfiguračnej entropickej práce. Gény sú obdivuhodné formácie, sú nutné pre tvorbu enzýmov, ale bez hostiteľskej bunky, vybavenej príslušnými enzýmami proteosyntéza (tvorba bielkovín) nemôže prebiehať.

Ad 5. Jedinečné stvorenie sa od abiogenézy líši predpokladom, že zdroj, ktorý vytvoril život, bol inteligentný. Primitívne antropomorfné predstavy boli také, že inteligentný Stvoriteľ dáva charakter inertnej hmote jej *tvorovaním* (ako keď hrnčiar dáva tvar hline). V súčasnosti to chápeme trochu inak (i keď podstata je rovnaká). Jasne to vyjadril P. Fong:<sup>1</sup> „*Otázka prapôvodného zdroja informácií nie je nepodstatná. V skutočnosti je to základný a centrálny filozofický a teoretický problém. Podstatou teórie Božieho stvorenia je, že prapôvodný zdroj informácií existoval vždy samostatne a nezávisle, mimo hmotného vesmíru a pred ním, čo je hlavnou myšlienkou prológu Jánovho evanjelia.*“

Diskusia (alebo spor) medzi teizmom a tzv. „naturalizmom“ (prírodovedeckým ateizmom) býva často označovaný ako konflikt medzi náboženstvom (t.j. nadprírodnom) a vedou. Ale to nie je pravda. V skutočnosti ide o konflikt medzi dvoma paradigmami (alebo metafyzickými vysvetleniami) v otázke poňatia podstaty reality (a tiež zmyslu ľudského života).

Hilde Hein vo svojej knihe *On the Nature and Origin of Life (O podstate a vzniku života)* píše, že „metafyzický názor... (my radšej hovoríme o paradigme – pozn. M.B.) vytvára tvrdenie o realite, ktoré má určitým spôsobom prioritu, alebo je podstatnejšie ako naše vedecké alebo všeobecne uvedomované pozorovanie... Akonáhle sa tento názor stane súčasťou nášho myslenia, bude utvárať naše vedecké alebo všeobecne rozumové postrehy skôr, ako by nimi bol formovaný... Možno teda vo všeobecnosti povedať, že naše metafyzické názory (naša paradigma – pozn. M.B.) majú prioritu pred našim vedeckým a všeobecne rozumovým presvedčením. Ak dôjde medzi nimi ku konfliktu, víťazi obyčajne metafyzický názor.“

<sup>1</sup> P.Fong: *Biogenesis, Evolution, Homeostasis*. 1973. Ed.A.Locker. New York: Springer-Verlag. Str.93.

Z toho vidieť ako ťažké je zmeniť názor: fakty tu veľmi nepomáhajú (nie sú tým hlavným, čo sa uplatňuje pri zmene názoru); musí sa totiž *zmeniť zmysľanie* (paradigma – spôsob nazerania). A práve toto (*metanoia – zmena mysle*) sa deje pod vplyvom Božieho Ducha, prostredníctvom jeho pretvárajúceho pôsobenia. Preto aj napriek novým vedeckým faktom, ktoré jednoznačne vyvracajú možnosť evolúcie (či už „chemickej“, alebo druhovej), veľká časť vedcov, ale i laikov, zotráva na starých darvinovských alebo neodarvinovských pozíciách.

Predsa však v poslednom čase sa počet vedcov „piatej skupiny“ zväčšuje – prechádzajú sem najmä vedci z prvej skupiny. Lebo aj keď fakty, ako bolo spomenuté, „nie sú tým hlavným, čo sa uplatňuje pri zmene názoru“, predsa len majú svoju váhu. Medzi tie fakty patrí predovšetkým skutočnosť, že mnohé predpoklady, o ktoré sa „naturalisti“ opierali, ukázali sa byť – ako sme už stručne naznačili – nereálnymi, chybnými (piesok, na ktorých stáli hypotézy, odplavil prívál nových vedeckých poznatkov); ďalším momentom sú poznatky z informatiky a nová teória (veľmi vierohodná), ktorá sa stala známou pod názvom „inteligentný design“.<sup>1</sup> Keďže ide o pomerne nové vedecké poznatky, s ktorými sa mnohí z nás nemali príležitosť zoznámiť, pripojím na koniec týchto úvah kapitolu (ktorá už bola v minulosti uverejnená ako samostatný článok)<sup>2</sup> a ktorú som nazval

### **Dizajn – veda – viera (o prínose dizajnu pre vedu a vedy pre vieru)**

Mnohí ľudia neprejavujú žiaden záujem o to, čo sa deje vo „svete vedy“, najmä v oblasti základného vedeckého výskumu. Niektorí dokonca tvrdia, že takýto výskum je zbytočný, pretože iba zaťažuje spoločnosť veľkými výdavkami a jeho praktický význam je takmer nulový. Podľa nich by stačil aplikovaný výskum, ktorý je zameraný priamo na potreby praxe; a najmä ten, ktorý vedie k novým technickým objavom, *spríjemňujúcim život* a k novým progresívnym technológiám uľahčujúcim prácu, a teda *zjednodušujúcim život*. Základný výskum, ten sa ich vraj netýka. Ale v skutočnosti sa týka! Možno viac, ako by chceli.

Základný vedecký výskum má veľký význam pre každého človeka jednak preto, lebo aplikovaný výskum čerpá nielen z empirie, z praxe, ale aj z vedeckých poznatkov, ku ktorým sa dopracovali vedci základného výskumu, a jednak preto (a to je obzvlášť dôležité), že nové objavy vedú často k novým teóriám, a tie ovplyvňujú paradigmu – svetonázor, ktorý zdieľa prevažná časť spoločnosti, a ktorý ovplyvňuje (napr. prostredníctvom škôl a médií) myslenie každého z nás, ale aj životný štýl, kultúru, a dokonca i vieru.

Ale dostať sa k novým vedeckým poznatkom základného výskumu nie je ľahké, a to aj pre tých, čo sa o ne zaujímajú. Média (tlačené ani elektronické) o nich neinformujú, a to najmä z troch dôvodov: 1. šéfredaktori časopisov a vedenia televízií a rozhlasov sa riadia prieskumami, ktoré hovoria, že väčšina ich „konzumentov“ si žiada bulvárne správy a primitívnu zábavu (napr. typu tzv. „reality-šou“), a tak všetkých krmia okrem politiky hlavne spravodajským a „umeleckým“ brakom; 2. médiá sú vždy konformné (veď ich majitelia sú desiatkami nitiek, najmä eko-

<sup>1</sup> Čítaj „dizajn“. V tomto prípade výraz „design“ neznamená to, čo sa obvykle pod týmto názvom rozumie u nás (t.j. vzhľad, resp. estetická úprava priemyselných výrobkov), ale „projekt“, „zámer“, poprípade „usporiadanie“.

<sup>2</sup> Ponechal som text v pôvodnej forme. Môže sa teda stať, že niektoré veci sa budú opakovať. Ospravedlňujem sa za to svojim čitateľom.

nomických a politických, pospájanie s vládnucou „elitou“), a sú teda samozrejme poplatné panujúcemu svetonázoru; 3. ich pracovníci sú odchovaní školami, ktoré ich kímli potravou, ktorá už vtedy, v čase ich štúdií, bola „expirovaná“ (stará, nevhodná na použitie).

Ešte horšie ako s médiami je to so školami: médiá sú, dá sa povedať, konformné s panujúcim svetonázorom „dobrovoľne“, školy sa ním však musia riadiť povinne. Vyučujú totiž podľa osnov, ktoré tvorí štátny orgán (ministerstvo). Osnovy teda musia byť v súlade s vládnucom svetonázorom, s paradigmou, ktorá vyrástla z vedeckej a kultúrnej pôdy ešte nesokultivovanej najnovšími poznatkami; tie, najmä ak majú charakter nonkonformný, či dokonca „buričský“, sú nielen ignorované, ale zámerne eliminované.

Budem konkrétny: biológia sa napr. stále vyučuje v duchu viac ako 150 rokov starého darvinizmu, hoci k najvýznamnejším objavom v tomto vednom odbore došlo v druhej polovici 20. storočia. Tieto nové vedecké objavy nielen spochybňujú, ale priamo vyvracajú základy, na ktorých Darwin a jeho epigóni postavili svoje hypotézy; tie hypotézy, ktoré sú našim žiakom predkladané ako akési axiómy (nezvratiteľné pravdy, nepotrebujúce dokazovanie).

Ony spomínané nové vedecké objavy sa netýkajú iba biológie, ale viacerých vedeckých odvetví.<sup>1</sup> Na obmedzenej ploche tohoto článku sa však môžeme dotknúť iba jedného z nich, informatiky. Je to špeciálny odbor matematiky, ale zasahuje do najrozličnejších oblastí (napr. do techniky, najmä počítačovej a telekomunikačnej, ale tiež do biológie a i.).

Ako azda každý čitateľ vie (zo školy), vedci (nie iba prírodovedci, ale aj filozofi a iní) používajú pri koncipovaní svojich záverov (popr. teórií, hypotéz) najmä tri dokazovacie metódy: indukciu, dedukciu a abdukciu (abduktívnu inferenciu).<sup>2</sup> Posledne menovaná je možno menej známa, ale rozhodne nie je menej dôležitá, ani menej vedecká, ako prvé dve. Používa sa od pradávna – hoci formálne bola analyzovaná až po roku 1870 –, a to hlavne v juristike a v historických vedách, a v posledných rokoch najmä v novom vednom odbore, nazývanom **design**.<sup>3</sup>

Vedný odbor design sa zaoberá skúmaním náhodných (resp. zdanlivo náhodných) javov a určovaním, či v istých situáciách išlo o zámer alebo náhodu. Využíva sa napr. v kriminalistike, súdnictve, poisťovníctve, pri ochrane patentov a autorských práv, ale nie iba tam. Niektoré vedecké disciplíny, napr. archeológia a antropológia, by vlastne ani nemohli existovať bez použitia metód designu. Princíp jeho metodiky možno veľmi zjednodušene zhrnúť takto: ak sa zistí prílišné nahromadenie „náhod“, poprípade ak ide o mimoriadne „zvláštne náhody“, dá sa povedať, že pravdepodobne (alebo aj istotne) o náhody nejde; a ak sú prítomné známky tzv. inteligentného dizajnu, potom je náhoda vylúčená.

<sup>1</sup> Záujemcov o podrobnejšie informácie v tejto oblasti odkazujem na už spomínané svoje knihy. Informácie o nich nájdete na tejto webovej stránke (na stranách CENNÍK a ANOTÁCIE)

<sup>2</sup> Vylučovacie dokazovanie (založené na empirii a logike).

<sup>3</sup> Podľa slov. pravopisu možno v písanom texte používať oba tvary – „design“ i fonetický „dizajn“. Aby nedošlo k omylom, treba upozorniť, že slovo dizajn tu nemá ten význam, ktorý je u nás bežný a ktorý tiež (ako jediný) uvádza Malý slovník slov. jazyka, totiž „umelecké stvárnenie priemyselného výrobku“. Tu má „design“ (dizajn) celkom iný význam; ten, ktorý nájdeme napr. v anglickom slovníku (alebo v latinskom, ako „designo“, „designatio“): **zámer, úmysel, (premyslený) plán** (a slovesný tvar vo význame: **vopred určiť, ustanoviť, naplánovať, zvoliť**).

Ak by napr. niekoľkokrát za sebou vyhrali hlavnú výhru v lotérii blízki príbuzní majiteľa lotérie, každý bude pochybovať o náhode (hoci lotéria je založená na princípe náhodnosti). Ak archeológ nájde ojedinelý úzky, nevelký, špicatý kameň, nemusel by si ho vôbec všimnúť, ale ak ich nájde celé tucty, navyše v mieste pravekého sídliska, nebude pochybovať, že nejde o náhodu – „hru prírody“, ale o produkty činnosti človeka; ďalším skúmaním a uvažovaním príde aj na zámér – že sú to napr. hroty oštepov. Alebo ak nájdeme nejaký zložitý objekt alebo dokonalý prístroj, budeme si (takmer) istí, že jeho pôvodcom je inteligentná bytosť. A ak dokonca nájdeme nejaký nápis, nezávisle na tom či mu rozumieme alebo nie, vieme s určitosťou, že je v ňom zakódovaná správa, informácia, ktorú ta vložil človek, inteligentná bytosť – **inteligentný design musí mať vždy inteligentného pôvodcu!**

Kedysi vedci celkom samozrejme počítali s „inteligentným dizajnom“ (i keď tento výraz nepoužívali) stvorenej prírody. S poriadkom, plánom, účelnosťou sa totiž stretávali na každom kroku, v každom vednom odbore. Do 19. storočia sa asi nenašiel vedec, ktorý by nebol súhlasil s výrokom jedného z najväčších vedcov všetkých čias I. Newtona: „Ten najúžasnejší systém Slnka, planét a komét mohol vzniknúť jedine pôsobením a mocou inteligentnej a mocnej Bytosti.“ Ten istý vedec pri inej príležitosti položil otázku, ktorá je súčasne odpoveďou – ale i jeho vyznaním: „Či vari oko mohlo vzniknúť bez poznania optiky a ucho bez poznania akustiky?“ Každý uvažujúci človek musel odpovedať „Nie! To nie je možné.“

Až neskôr – ako si za chvíľu ukážeme – sa názory zmenili: prišiel čas, keď odpoveď niektorých vedcov na takúto otázku, ak by im bola položená, sa zmenila na: „Áno, pravdaže“; popri prípade by sa odpoveďou ani neobťažovali, pretože by pýtajúceho sa pokladali za hlupáka, s ktorým sa neoplatí zaoberať. Akoby zabudli na jednoduchý fakt, že aj fotografickú kameru musel zostrojiť konštruktér, ktorý ovládal optiku (a mnoho iných dôležitých vecí), a to perfektne; a o čo je kamera primitívnejšia od oka. A podobne je to s ušom (a všetkými orgánmi).

Mysle ľudí, týka sa to samozrejme aj prírodovedcov, neboli do konca 18., resp. začiatku a 19. storočia pokazené všelijakými „voľnomyšlienkáckymi“ hlúposťami, ktoré začali produkovať „filozofii“ od doby tzv. osvietenstva. Teda od 16. storočia (kedy veda v tom zmysle, ako ju teraz chápeme, vznikla) až do 19. storočia prakticky všetci vedci boli pevne presvedčení, že celá príroda je dielom inteligentného a mocného Stvoriteľa – Boha.

Veď či také dokonalé diela ako je vesmír, ako je naša Zem (s tisíckami najoptimálnejších „náhod“, ktoré sú podmienkou pre život), a na nej stovky systémov flóry a fauny vo vnútri i medzi sebou podivuhodne a racionálne usporiadaných, a konečne človek so svojím mozgom, umožňujúcim mu tvoriť, ale i uvažovať, poznávať i milovať – či tieto najúžasnejšie diela mohli vzniknúť bez projektu, bez Tvorcu, bez zámeru?

Keďže účelnosť, plánovitosť stvorenia – prírody (a teda aj inteligencia Tvorcu) bola vedcom zjavná, nezaoberali sa otázkami vzniku vesmíru, Zeme a života. Veď načo by hľadali odpovede, ktoré každý pozná. Vedci opisovali usporiadanie sveta, hľadali, objavovali *zákonitosti* ako svet funguje. Typickým je už spomínaný dobový citát z London Times o tom, že od vedcov očakávame, aby nám vysvetľovali svoje pozorovania, a nie aby nás zahŕňali výplodmi svojej fantázie.

Takto teda uvažovala prevážna väčšina vedcov – až na malú skupinku prívržencov tzv. *naturalizmu*. Títo z pozorovaných pravidiel vyvodzovali absolútne prírodné zákony (ktoré by musel, ak by bol, poslúchať i Boh). Príroda sa stala ich „boh“ – jej pripisovali takmer všetky vlastnosti, ktoré boli dovtedy výlučne atribútmi Boha. Postupne získavali prívržencov, ale ich vplyv bol minimálny až do publikovania Darwinovej hypotézy. Až tá totiž zdanlivo logicky (pre intelektuálov

prijateľne) „vysvetľovala“ to, čo dovtedy bolo pokladané za dielo inteligentnej Bytosti – Stvoriteľa. Z vedy tak bola vytlačená potreba „inteligentného designu“.

Víťazstvo naturalistov vo vede znamenalo aj zmenu celkovej paradigmy. Naturalistická kultúra vyžadovala na všetko naturalistické odpovede. Najdôležitejšími sa stali *otázky vzniku* (vesmíru, Zeme, života) bez zásahu inteligentného Tvorcu. Vedci začali priam horúčkovo hľadať odpovede na tieto nové otázky. A ako sa zdalo, aj ich nachádzali. Vznikali početné hypotézy. Ich trvanie bolo rôzne; niektoré sa nepresadili vôbec, niektoré trvali pár rokov alebo desaťročí a podaktoré sa udržali dosiaľ.

Do módy prišlo hľadanie analógií, podobností (neraz veľmi povrchných), pretože práve v nich sa často hľadali vysvetlenia, odpovede (veď aj Darwinova hypotéza „o vzniku druhov prirodzeným výberom“ je založená na podobnosti niektorých vonkajších znakov organizmov). Aj pri hľadaní „argumentov“ pre samovoľný vznik života z neorganického hmoty boli použité analógie (podobnosti). V prírode sa totiž nachádza veľa príkladov prírodných procesov, ktoré produkujú „poriadok“, zvláštne usporiadané tvary (kryštály minerálov, pravidelné vlnky piesku po prílive, zvláštne víry galaxií, ale napr. aj vír vytekajúcej vody z výlevky atď.). To boli „argumenty“ proti tým, čo v stvorenstve videli skutočný účelný poriadok, teda nielen *poriadok*, ale aj *účel*. Tí, čo poukazovali na tzv. teleológiu (účelnosť) boli vysmievaní (taký výsmech postihol napr. W. Paleyho, autora knihy „Natural Theology“). Táto situácia trvala vo všeobecnosti do druhej polovice 20. storočia (niekde – v kruhoch neinformovaných alebo ignorantov – trvá dosiaľ), kedy sa stalo niečo neočakávané: keď sa už zdalo, že prírodné sily stačia na vysvetlenie všetkého, čo sa v prírode vyskytuje, objavili sa **nové poznatky v matematike a biológii**. A tie spôsobili prevratnú zmenu v opise živých organizmov i v názoroch na pôvod života.

V **biológii** to bol najmä objav *DNK*,<sup>1</sup> ktorej špirálová molekula (podobná skrútenému rebríku) je nositeľkou dedičnosti. Strany „rebríka“ sú tvorené molekulami nukleotidov pozostávajúcich zo sacharidov a fosfátového zvyšku, spojenia („priečky rebríka“) tvoria štyri dusíkaté bázy: adenín, guanín, cytozín, tymín. Celá špirála DNK pozostáva z niekoľkých miliónov (u baktérií) až *troch miliárd* (u človeka) *nukleotidov*. Dôležitý je však nielen ich počet (dĺžka špirály), ale aj *presné poradie*. Bolo dokázané, že táto zvláštna molekula DNK je „informačnou molekulou“, že slúži ako úžasný, nesmierne dôvtipný a komplikovaný komunikačný systém v rámci bunky.

Druhou skupinou „informačných molekúl“ sú *bielkoviny (proteiny)*. Ich molekuly pozostávajú z reťazí aminokyselín, ktoré vytvárajú zložité trojrozmerné štruktúry. Špecifický tvar a funkciu bielkoviny určuje poradie aminokyselín.

DNK svojou „abecedou“ zo štyroch báz a bielkovina „abecedou“ z 24 aminokyselín tvoria dva rozdielne jazyky. Keď bunka vytvára bielkoviny, prebieha preklad z jedného jazyka do druhého (postupnosť kódov DNK určuje postupnosť aminokyselín v bielkovine).

V **matematike** to bolo najmä rozpracovanie *informačnej teórie* a metód *merania informácie*. O čo ide? Vysvetlím aspoň zjednodušene:

<sup>1</sup> DNK = deoxyribonukleová kyselina. Niekedy sa označuje aj DNA (po angl. je totiž kyselina acid, po latinsky acidum).

Vo všeobecnosti platí, že informačný obsah nejakej štruktúry je určený minimálnym počtom inštrukcií potrebných na vyjadrenie tejto štruktúry (môže sa to týkať napr. kameňa, rakety, hromady lístia, ale aj živého organizmu alebo hocičoho iného). Od množstva informácií je závislá *štruktúra*. Tá môže byť napr. *usporiadaná* alebo *zložitá* (komplexná), a zložitá je buď *nešpecifická* alebo *špecifická*. Medzi posledne uvedenou a prvými dvoma je obrovský rozdiel, hoci pri zbežnom pohľade sa môžu zdať niekedy dosť podobné. Podívajme sa teraz na tieto tri rozdielne štruktúry podrobnejšie:

1. *Usporiadaná periodická a špecifická štruktúra*. Jej príkladom môže byť napr. opakovaný vzor na textile, tapete alebo dlažbe, vlny piesku na pláži po prílive, opakujúce sa štruktúry v kryštáloch minerálov a pod. Napriek „usporiadaniu“ (často podivuhodnému vzhľadu) majú veľmi malý informačný obsah – často iba dve inštrukcie: 1. identifikuj látku a urči akým spôsobom budú molekuly (vzory, zrnká piesku, písmená a pod.) usporiadané, 2. opakuj to znova. Ak by sme takýto typ štruktúry chceli vyjadriť písmom, vznikla by napr. takáto postupnosť: ABABA-BABABABABABABABABABAB...

2. *Zložené (komplexné) štruktúry* na rozdiel od usporiadaných sú *neperiodické*. Ako už bolo naznačené, sú dva typy komplexných štruktúr – A. *nešpecifická*, B. *špecifická*:

A. *nešpecifická, náhodná*: napr. hromada štrku alebo lístia, náhodný polymér, ktorý vznikol pri laboratórnej proteosyntéze alebo náhodná postupnosť písmen: HTRČUKZNTOOAVBNAPOIBEAEOISLM... Táto štruktúra, podobne ako predchádzajúca (usporiadaná periodická), obsahuje málo inštrukcií, jej informačný obsah je minimálny.

B. Napokon je tu *zložitá (komplexná) štruktúra špecifická*. Je, podobne ako predchádzajúca, neperiodická, obsahuje však veľké množstvo informácií. Ako príklad môžeme uviesť umelecké diela, DNK, bielkovinu, a v prípade písma napísanú *správu*, napr. NA POČIATKU STVORIL BOH NEBO A ZEM... Tu je treba toľko inštrukcií, koľko písmen je v texte – musí byť určené nielen *každé písmeno*, ale *aj poradie* písmen. (Aby som ukázal na dôležitosť poradia, použil som v príkladoch s písmom pri štruktúrach 2.A. a 2.B. tie isté prvky, iba poradie je zmenené; treba však zdôrazniť, že pri náhodnej nešpecifickej štruktúre je vždy i „výber“, nielen sled prvkov náhodný!).

Niekomu sa môžu zdať štruktúry 1. a 2.B. (teda periodicky usporiadaná a špecificky komplexná) podobné. Práve toto zvedlo niektorých vedcov k tomu, že poukazovaním na usporiadané štruktúry (napr. už spomínané kryštály alebo vír vody pri výtok z výlevky a pod.) sa snažili takto „prirodzene“ vysvetliť aj vznik zložitých štruktúr v biológii. Dnes je však každému, kto má o týchto veciach aspoň aké také vedomosti, úplne jasné, že medzi spomínanými dvoma štruktúrami je priepastný rozdiel. Rovnako je dokázané (spomínanou abduktívnou metódou), že **všetky špecificky zložené štruktúry sú vytvorené výhradne inteligentnou bytosťou** (príklady: knihy, umelecké diela, projekty strojov, stavieb atď.). Naozaj *neexistuje žiadna špecificky komplexná štruktúra, ktorá by bola produktom prírodných procesov*.

Ak vezmeme do úvahy – 1. že všetky živé organizmy sú charakteristické nie usporiadanosťou, ale špecifickou zlozitosťou! – 2. že Shanonov informačný zákon platí rovnako pre ľudskú reč, písaný text, morzeovku aj genetický kód (z hľadiska



informatiky tu nejde iba o podobnosť, ale o zhodu!), – 3. že všetky špecificky komplexné štruktúry sú produktom inteligencie – potom môžeme s istotou prehlásiť, že aj za vznikom DNK a bielkovín stojí Inteligencia.

Takto sa do biológie po istom čase (približne po jednom storočí) opäť vracia „inteligentný dizajn“. Teraz je však, na rozdiel od minulosti, pevne podporený dôkazmi serióznej vedy.

### **Aký význam má toto všetko pre kresťanov, čo to pre nás znamená?**

Informatika, resp. inteligentný dizajn zďaleka nie sú jedinými, ktoré spochybnilo vierohodnosť domniek evolucionistov. Z ďalších vedných odborov sú to napr. *paleontológia* (niekomu sa to možno bude zdať divné, ale evolucionisti vlastne ignorujú fakty, ktoré prinášajú paleontologické nálezy), ďalej *matematika* (popri informatike je to napr. štatistika, ktorú evolucionisti úplne ignorujú), *genetika* (napr. predstavy neodarvinistov o mutáciách, ktoré by mali byť základom pre vznik nových orgánov i nových druhov, sú neudržateľné, dokonca možno povedať naivné), evolucionisti ďalej ignorujú *zákon narastania entropie v uzavretých systémoch*, resp. *druhý termodynamický zákon*, ako i *zákonitosť neredukovateľnej komplexnosti*, na ktorý poukázal významný vedec M. Behe (o tom všetkom podrobne píšem vo svojej knihe „Fakty a úvahy O ŽIVOTE“).<sup>1</sup>

Pohrdanie najnovšími vedeckými faktami nemožno nazvať inak ako spiatocníctvo – je to skutočné „tmárstvo“ (ak použijeme výraz, ktorý práve naturalisti–ateisti tak často používali na označenie ich odporcov).

Ako kresťania máme dôvod k spokojnosti i radosti, že našu vieru podopiera v súčasnosti okrem iného i veda. Nemyslime si však, že ateistický naturalizmus (a najmä jeho hlavná zložka, evolucionizmus) je minulosťou. Celkom isto bude ešte dlho trvať, kým sa nové vedecké poznatky dostanú do škôl, do médií, do vedomia širokých vrstiev spoločnosti. Svetoznámy vedec – fyzik, zakladateľ kvantovej mechaniky, laureát Nobelovej ceny – Max Planck (1858-1947) napísal: „Na prekonanie bludov vo vede je treba 50 rokov, pretože musia pomrieť nielen starí profesori, ale aj ich žiaci.“ Planck vedel, o čom hovorí a celkom isto sa jeho výrok netýka iba jeho vedného odboru, fyziky, ale má všeobecnú platnosť. Je známe, že konzervatívnosťou viac ako „pionieri“ vedy<sup>2</sup> bývajú zaťaženie ich „epigóni“ (žiaci). Pionieri (zakladatelia, objavitelia) prišli vo svojom čase s niečím novým, netradičným (už inou otázkou je, či správnym alebo nesprávnym), s niečím, čo museli prebojovávať proti starým názorom a koncepciám; neboli teda konzervatívni. Naopak, epigóni (nasledovníci), tí iba preberajú dedičstvo svojich učiteľov, a toto dedičstvo chránia, konzervujú, obhajujú, niekedy (v snahe o jeho zveľadenie) i „rozvíjajú“ (a neraz pritom i deformujú). To platí nielen o prírodovedcoch, ale aj, ba najmä o filozofoch, teológoch a iných.

Máme príslovie o koni, ktorý keď zdochýna, najviac kope. Jeho platnosť sa potvrdzuje aj v oblasti boja medzi starými a novými ideológiami, názormi. Napr. boj zo strany vládnucej ideológie (naturalistického evolucionizmu) je vedený veľmi bezohľadne a často neférovou. O tom sa mohol presvedčiť každý, kto sledoval seriál „Evolúcia“ (STV2, sept. – okt. 2005). Napr. v poslednej, ôsmej časti študenti iste

<sup>1</sup> Informácie o nej nájdete na tejto webovej stránke (na stranách CENNÍK a ANOTÁCIE).

<sup>2</sup> Medzi „pionierov“ môžeme počítať napr. objaviteľov, tvorcov nových koncepcií, autorov nových teórií, reformátorov a pod.

americkej školy žiadali formou petície (ktorú podpísali takmer všetci), aby im boli prednášané aj poznatky iných ako darvinistických vedcov. Nešlo im pritom o vyučovanie náboženstva (čo je na amerických školách zakázané), ale iba o objektivnosť, o prístup k vedeckým informáciám – všetkým, nie iba tým, ktoré sú pre nich vyselektované ich darvinistickými pedagógmi. Napriek tejto prirodzenej a plne oprávnenej požiadavke, ktorá by v slobodnej spoločnosti mala byť celkom samozrejme akceptovaná, školská rada ich žiadosť (petíciu) zamietla.<sup>1</sup> Ešte jeden postreh zo spomínaného filmu: v 8. časti na pár sekúnd ukázali Kan Hana<sup>2</sup> pri jeho prednáške. K. Han je známy svojou perfektnou argumentáciou – vedeckou i biblickou. Hoci film bol koncipovaný ako „vedecký“, nepoužili tú časť Hanovej prednášky, kde argumentuje vedeckými faktami, ale použili iba pár sekúnd trvajúci „strih“ obsahujúci priznanie sa prednášateľa k tomu, že verí Biblii. Malo to zdiskreditovať Hana (a iných kreacionistov) v očiach divákov: veď „načo by seriózní vedci márnili čas na diskusiu s človekom, ktorý ničomu nerozumie, iba opakuje akési náboženské nezmysly?“ (O ďalších konkrétnych príkladoch neférovosti lucionistov píšem v už spomínanej knihe „...O ŽIVOTE...“).

Niekedy je snaha tvrdiť, že je možné zmiešať dokopy kresťanstvo s evolucionizmom (resp. vieru v Boha s vierou v Darwina). Aj v spomínanom filme sa o to aspoň v náznaku pokúsili. Treba povedať, že ide o nezmysel, o niečo podobné, ako pokúšať sa zmiešať oheň s vodou. Viera v Boha – teda kresťanstvo (ale i židovstvo a islam) – a evolučná ideológia sú absolútne inkompatibilné (nezlučiteľné). Napriek tomu sa niektorí ľudia (dokonca teológovia) pokúšajú o absurdný synkretizmus, ktorý nazývajú „kresťanským evolucionizmom“ (jednu polemiku kresťanského autora s tzv. „kresťanskými evolucionistami“ uvádzam vo svojej publikácii „LISTY CIRKVI“).

V krátkej poznámke na záver by som rád čitateľov informoval, že dňa 22. okt. 2005 sa v Prahe uskutočnilo pozoruhodné, (v „našom teritóriu“ celkom ojedinelé) podujatie – *medzinárodná vedecká konferencia* na tému „**Darwin a Design: výzva pre vedu 21. storočia**“. Uvádzam aj portréty piatich významných súčasných vedcov svetového mena, ktorí prednášali na spomínanej konferencii (a na spestrenie prikladám aj charakteristický obrázok jedného „vedca“ z 19. storočia).

*Poslednou informáciou*, ktorou by som rád poslužil čitateľom, ktorí majú záujem o podrobnejšie informácie o veciach, ktoré boli predmetom môjho článku, je *zoznam niekoľkých publikácií* (kníh, brožúr, videokaziet, resp. DVD), ktoré v posledných rokoch vyšli v slovenskom alebo v českom jazyku a ktoré podávajú na svet, na život, resp. na vedu a náboženstvo iný pohľad ako protagonisti naturalistickej, evolucionistickej ideológie, ktorá nás dosiaľ zaplavuje zo všetkých strán:

- ANDREWS E.H.: „**Od ničoho k prírode**“ (Creativpress, 1991);  
BALCAR B.: „Tajemství stvoření“ (Nový život, 1990);  
BALCAR B.: „Tajemství potopy“ (Nový život, 1991);  
BALCAR B.: „Tajemství života“ (Advent-Orion, Praha, 1997);

<sup>1</sup> V tejto súvislosti mi prichádza na um jeden vtip, ktorý vlastne ani nie je vtipom, ale smutnou realitou: „Aký je rozdiel medzi americkou a čínskou slobodou?“ „Podstatný: v Číne nemožno kritizovať predstaviteľov štátu, možno však spochybňovať Darwina; v Amerike je to úplne iné – tam je to presne naopak.“

<sup>2</sup> Kan HAN je významný propagátor nových vedeckých poznatkov a kritik evolucionizmu. U nás sú dostupné jeho knihy (vyšli v češtine) „Genesis a úpadek národů“, „Lež evoluce“ a „Kniha odpovědí“ (pozri zoznam kníh na konci článku).

BATTEN D., HAM K., SARFATI J., WIELAND C.: „Kniha odpovedí“ (VV BJB, Praha, 2002);

BEEM M.: „Byť kresťanom – prečo? a ako?“ (MBKB, Sliach, 1996);

BEEM M.: „Nový vek alebo koniec tohoto (starého) veku?“ (MBKB, Sliach, 1999);

BEHE M.J.: „Darwinova černa skriňa“ (Návrat domú, Praha, 2001);

BENJAN M.: „Fakty a úvahy O ŽIVOTE...“ (MBKB, Sliach, 2002);

BENJAN M.: „Fakty a úvahy O VIERE KREŠŤANOV“ (MBKB, Sliach, 2002);

BENJAN M.: „Viera ateistov a synkretistov verzus viera kresťanov“ (MBKB, Sliach, 2004);

BENJAN M.: „Kamienky z mozaiky ANRTOPOLOGIE ¼“ (MBKB, Sliach, 2008)

BENJAN M.: „Malý príspevok ¼ k ¼ SEMPER REFORMANDA“ (MBKB, Sliach, 2009)

BETINA V.: „Stvorenie sveta“ (Nádej, 1990)

EMBE L.: „Ateizmus – teizmus – kresťanstvo“ (BEEM, Sliach, 1990);

EMBE L.: „Úvahy – podnety na zamyslenie pre veriacich i neveriacich“ (BEEM, Sliach, 1995);

GITT W. a VANHEIDEN K.H.: „Kdyby zvířata mohla mluvit“ (CLV 1992);

HAM Ken: „Genesis a úpadek národů“ (A–ALEF, Ostrava, 1995);

HAM Ken: „Lež: evoluce“ (VV BJB, Praha, 2002);

HLINKA Anton: „Viera veľkých vedcov“ (Alfa, Bratislava, 1990);

JOHNSON Phillip E.: „Spor o Darwina“ (Návrat domú, Praha 1996);

KRÁL V.: „Hledání počátku a cíle“ (Advent–Orion, Praha, 2001);

POTOČEK J.: „Stvoření či evoluce“ (Křesťanský život, 1992);

POTOČEK J.: „Evoluční teorie – věda nebo náboženství?“ (prednáška na internete:

[http://www.eljoy.net/evolution/cs/potoc\\_1.php](http://www.eljoy.net/evolution/cs/potoc_1.php));

SMITH Wilder: „Genesis (ako vznikol svet)“ – 6 dielov na troch videokazetách VHS + ďalšia videokazeta VHS „Veľké tajemství dinosaurů“ a „Svět, který zahynul“ (Naklad. Křesťanský život, Albrechtice);

STROBEL Lee: „Kauza stvoriteľ“ (Porta libri, Bratislava, 2005);

THAXON B., Ch., BRADLEY W., L., OLSEN R., L.: „Tajemství vzniku života. Kritická analýza současných teorií“ (Návrat domú, Praha, 2003);

ZACHARIAS R.: „Skutečná tvář ateismu“ (Návrat domú, Praha 1998).

„Ako vznikol život? Evolúciou, alebo stvorením?“ (autor neuvedený; vyd. WTB &TS, 1991).

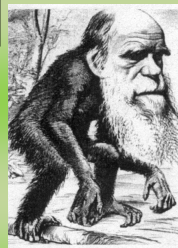
„Existuje Stvoriteľ, ktorý má o vás záujem?“ (autor neuvedený; vyd. WTB &TS, 1998).

„Listy cirkvi“ (vyd. BEEM, Sliach, 2003).

„Príbeh života (fakty, o ktorých sa nehovorí)“ (VHS, resp. DVD; autor neuvedený; produkcia a distribúcia: EVS, Bratislava, 2005).

„Otázka pôvodu“ (A Question of Origins) (vedecký film na elektron médiách, slovenský dabing).

Ch. Darwin a jeho sen "



ã

1. Jonathan Wells, Ph.D., vedný odbor: molekulárna biológia
2. John C. Lennox, Ph.D., D.Sc., matematika
3. Charles B. Thaxon, Ph.D., FAIC, chémia
4. Stephen C. Meyer, Ph.D., história vedy
5. Michael J. Behe, Ph.D., biochémia a molekulárna biológia

## Darček pre Vás:

### Desiatky publikácií zadarmo

Radi by sme Vás upozornili, že teraz máte možnosť si pozrieť a gratis („free“) stiahnuť desiatky dokumentov v elektronickej podobe – vo formáte **PPS** („prezentácie“) a v **PDF** (články, fakty, úvahy). Stačí jednoducho kliknúť na názov zvoleného dokumentu v zozname, ktorý nájdete po zvolení voľby „**mimoknižné publikácie**“ (v sekcii „**Prejsť na:**“) na web-stránke:

[www.knihy-benjan.sk](http://www.knihy-benjan.sk)

Ide o originálne publikácie s mnohými (často málo známymi) *faktami o pravde, poznávaní, ale aj o lži, podvádzaní a manipulovaní; o vede a viere; s faktami a úvahami o svete, o Bohu, ale i o Vás.* V mnohých pps dokumentoch („prezentáciách“) tiež nájdete *unikátne fotografie a krásne melódie.*

Okrem toho na tejto web-stránke nájdete **PONUKU KNÍH**, kde je vyše 20 titulov, ktoré si môžete objednať a ktoré nikde okrem u nás (a v internetovom kníhkupectve MARTINUS.sk) nedostanete. O knihách si tu môžete prečítať podrobné informácie – nielen o ich rozsahu, formáte, cene a špeciálnych zľavách, ale aj o ich obsahu (t.j. anotácie); z niektorých z nich sú dokonca k dispozícii aj ukážky (úryvky).

(Pozn.: ak ste túto informáciu dostali e-mailom, nemusíte otvárať váš prehliadač, stačí jednoducho kliknúť na tu uvedenú webovú adresu, t.j. na: [www.knihy-benjan.sk](http://www.knihy-benjan.sk) ).

So srdečným pozdravom

MBKB

[mb@knihy-benjan.sk](mailto:mb@knihy-benjan.sk)