RECENZIA

Darwinov kód (a samovražední atentátnici). Evolúcia vysvetľuje náš život
Thomas Junker, Sabine Paul: Der Darwin Code. Die Evolution erklärt unser Leben.

München: Verlag C.H. Beck, 2009, 224 s.

Koncom roka 2009 vyšla vo vydavateľstve C.H. Beck v Mníchove pozoruhodná kniha „Darwinov kód. Evolúcia vysvetľuje náš život". Prvý autor je Thomas Junker, ktorý prednáša dejiny biologických vied na Univerzite v Tübingene a Göttingene. V roku 2008 mu vyšla kniha o Evolúcii človeka, ktorej slovenské vydanie sa pripravuje vo Vydavateľstve F (2010). Sabine Paul je molekulárna a evolučná biologička, pracuje a publikuje hlavne v oblasti výskumu. Na prebale majú autori spoločnú fotku, hlavami sa takmer dotýkajú a vyzerajú veľmi šťastne.

Kniha je písaná ako „populárno-vedecká" v tom najlepšom slova zmysle. Autori zrejme písali knihu najmä čitateľom z kruhu vzdelaných a náročných laikov. Štýl je svieži, ale neznižuje to solídnosť v argumentácii a upozorňovanie na pôvodné zdroje informácií.

Kniha ja rozčlenená do troch častí. Prirodzenosť človeka verzus cudzí svet, Tajná zbraň umenia a Evolučné stratégie. Každá z týchto častí obsahuje mimoriadne zaujímavé kapitoly týkajúce sa napr. výživy, preferencie potravín, sexuálneho správania, samovražedných atentátov, tajomstva úspechov moderných ľudí, vzťahu medzi poznaním a mocou, biológie umenia, náboženstva, zmyslu života.

Všetky kapitoly sú vzrušujúcim čítaním, ktoré čitateľa odmeňuje pochopením nových súvislostí, ktoré evolučná biológia a psychológia objavila.

Zvlášť ma zaujala kapitola nazvaná *„Hrdinovia a teroristi“*, ktorá pojednáva hlavne o fenoméne *samovražedných atentátov*, takže som z nej urobil stručný konspekt pre záujemcov z radov čitateľov nášho časopisu. Evolučné aspekty tohto fenoménu sa dali tušiť a tu sa autori nimi cielené zaoberajú.

Na úvod kapitoly uvádzajú mikrokazuistiku pilota prvého uneseného lietadla, ktoré narazilo do Svetového obchodného centra v New Yorku 11. septembra 2001. Bol najmladším synom v blahobytne žijúcej rodine v zámožnejšej štvrti v Káhire. Otec je advokát. Dve staršie sestry študujú botaniku a medicínu. Aj on sa snažil o akademickú kariéru. Po úspešnom štúdiu architektúry pracuje najprv niekoľko rokov v oblasti mestského plánovania. Chcel si zlepšiť svoje postavenie v profesii a rozhoduje sa pre pobyt v zahraničí. V rokoch 1993–1999 študuje na Technickej univerzite v Hamburgu mestské plánovanie. Nemeckí docenti a známi ho neskôr opisujú ako zdržanlivého, zodpovedného a ctižiadostivého. Žiadne indície pre abúzus drog, kriminalitu alebo duševné poruchy. V oficiálnom dokumente vlády Spojených štátov je charakterizovaný ako „veľmi inteligentný, charizmatický, presvedčivý, ale málo tolerantný voči odlišným presvedčeniam“. Pochvalné sú i zmienky o kvalitnom ovládaní nemčiny. V diplomovej práci sa zaoberal problémami, ktoré v dôsledku modernizácie vznikli v starom sýrskom meste Aleppo. Za túto prácu dostal známku 1,7 a pri ústnych skúškach dostal čistú jednotku! O niečo neskôr sa s rovnakým zápalom a zmyslom pre povinnosť zameral na nový projekt: zavraždenie pokiaľ možno čo najväčšieho počtu nepripravených a nič netušiacich civilov.

Možno by sme očakávali pôvod z chudobných pomerov, rozvrátené rodinné pomery, týranie alebo psychickú poruchu so suicidálnymi a vražednými tendenciami. Nič z toho!

Od polovice 80. rokov, ako narastal počet samovražedných atentátov vo svete, sa podarilo zozbierať biografické dáta o stovkách takýchto jedincov. Výsledok štatistických analýz: normalita atentátnikov nie je výnimkou, skôr naopak, je to typický nález!

Nanajvýš sa vyskytoval problém primerane k svojmu lepšiemu vzdelaniu nájsť si sociálne rešpektované a adekvátne zaplatené miesto. Len sčasti sa dá hovoriť o náboženskom fanatizme.

Autori vymenúvajú niekoľko ďalších *charakteristík samovražedných atentátnikov a životných kontextov*, o ktoré sa možno oprieť pri pokuse o evolučný výklad ich zarážajúceho správania.

1. Samovražedný atentát je obvykle časťou určitej série atentátov *strategicky naplánovaných určitou organizáciou*, ktorá sleduje určitý politický cieľ.

2. Aj keď samovražedné atentáty medzi rokmi 1980–2003 tvorili len 3 % zo všetkých teroristických útokov, mali za následok smrť až 73 %, prípadne 48 % obetí, podľa toho, či započítavame aj 11. september 2001. Vykonáva ich vždy slabšia strana konfliktu a extrémne osobné nasadenie (samovražda) má zrejme kompenzovať nedostatočnú dostupnosť moderných zbraní.

3. Spravidla ide o národno-oslobodzovací boj proti vojenskej okupácii alebo proti vlastnej vláde, ak je v obyvateľstve dojem, že slúži cudzím záujmom.

4. Väčšinou ide o dobrovoľníkov, ktorí chápu seba ako bojovníkov za spravodlivú vec a ako *martýrov*. Sú hrdí na svoj čin a starajú sa o to, aby sa ich posolstvo šírilo internetom, prípadne pomocou videozáznamu. Organizácie, pre ktoré „pracujú“, ich berú ako hrdinov, ktorí sa *obetujú za svoju zem* (niekedy sa po nich pomenúvajú ulice a zostanú po nich špeciálne sviatočné dni).

5. Samovražední atentátnici sú väčšinou slobodní muži medzi 20–30 rokmi.

6. Na rozdiel od „klasickej“ samovraždy samovražední atentátnici nepovažujú svoj čin za útek, ale za povinnosť, za potrebný prostriedok v boji za nadradený cieľ. Nejedná sa teda o „egoistickú“ samovraždu, ale o „altruistickú“ *v službách spoločnej veci* v daných kultúrach a náboženstvách. Z hľadiska indivídua ide o „extrémnu formu obetovania sa *za vlastnú skupinu*, spojenú s maximálnou agresiou voči cudzím“.

Asi najstarší tradovaný samovražedný atentát je spred 3000 rokov z oblasti Gaza. Izraeliti dlhodobo bojovali s Filištíncami. Oslepený Samson, keď mu dorástli vlasy a tým aj sila, zvalil dva stredné stĺpy paláca na seba a Filištíncov: Chcem zomrieť s Filištíncami! Junker a Paul v súvislosti so sebaobetovaním spomínajú aj rozhodnutie sa pre smrť u Ježiša. Citujú Tertuliana, „Krv martýrov je semeno cirkvi“ a Jána Pavla II., že vlastným a najhlbším zmyslom života ľudí je napodobniť zakladateľa náboženstva a odovzdať život bratom.

Aká je evolučná logika samovražedných atentátov?

Ide o rozšírenie svojich génov. Reprodukčný úspech závisí nielen od početnosti priameho potomstva, ale aj od reprodukcie príbuzných! (Priame a nepriame rozmnožovanie!)

Junker a Paul citujú objav E. a M. Maschwitz zo 70. rokov, ako istý druh mravcov v dažďovom pralese v Malajzii pácha samovraždu pri bránení kolónie. Tieto mravce majú dve obrovské žľazy naplnené jedovatým sekrétom. Keď sú napadnuté cudzími mravcami alebo inými útočníkmi, kontrahujú svoje brušné svalstvo tak prudko, že sa roztrhne – exploduje ich telo a uvoľní sa toxický sekrét. Robotnice sú „svojou anatómiou a správaním programované ako živé bomby na obranu pred nepriateľmi.“ Ich obetovanie života sa dá chápať ako extrémny prípad altruizmu, ktorý slúži zachovaniu geneticky príbuzného spoločenstva.

Nepriame rozmnožovanie u ľudí?

Mohlo by pri samovražedných atentátoch u ľudí ísť tiež o núdzovú stratégiu, ktorá by sa uplatňovala, keď nie sú šance mať vlastné potomstvo? Pre túto tézu svedčia podľa Junkera a Paulovej dve pozorovania.

1. U samovražedných atentátničiek – je väčší podiel viac ako 24-ročných žien (zatiaľ, čo u mužov až 60 % je vo veku 19–24 rokov). Jedno z možných vysvetlení je, že

ich šance na vydaj sú v tradičných spoločenstvách už nižšie a znižujú sa ešte, ak boli obeťami znásilnenia.

2. V arabských krajinách s kultúrnou tradíciou polygamie môže byť pre mladých mužov nedostatok voľných žien.

Existujú ale (podľa Junker a Paul) ešte jednoznačnejšie indície pre to, že nepriame rozmnožovanie je biologickou voľbou aj u ľudí. Uvádzajú pritom homosexualitu a menopauzu. Homosexuálny jedinec prispieva k lepšiemu životu detí svojich príbuzných, takže sa ďalej šíria aj jeho gény a tým aj dispozícia k homosexualite. Fenomén menopauzy má zrejme selekčnú výhodu, žena sa „zrieka“ možnosti mať ďalšie vlastné deti a sústreďuje svoje snahy na vnúčatá a iných príbuzných. Tehotnosť vo vyššom veku by bola pre ňu zdravotným rizikom. Pre mužov plodenie nie je zdravotným rizikom. To by vysvetľovalo, prečo sa u mužov nevyvinula menopauza.

Falošná rodina

Stratégia nepriameho rozmnožovania spočíva teda v tom, že indivíduum podporuje v rozmnožovaní svojich príbuzných. Samovražední atentátnici sa ale podľa vlastného poňatia obetujú za väčšie spoločenstvá, za národ, náboženské alebo politické organizácie alebo za celé ľudstvo. Zdá sa, že evolučné vysvetlenie je tu v koncoch.

Podľa Junkera a Paulovej je potrebné ale ujasniť ešte dve otázky. Do akej miery profitujú rodiny atentátnikov z ich smrti? Ukazuje sa, že zo strany organizácií sa im dostáva podpora a robia sa pre nich zbierky. Zvyšuje sa ich sociálny status. Druhá otázka sa týka rozpoznávania príbuzných. Zdá sa, že indivíduum inštinktívne považuje druhých za genetické príbuzenstvo, keď sú tu nasledovné znaky: priestorová blízkosť a osobná dôverná známosť, zvlášť počas detstva a mladosti; podobnosť; rodinu pripomínajúce skupinové štruktúry; rôzne znaky, ktoré symbolizujú príbuznosť. Takéto podmienky vznikajú pri spoločnom bývaní, uniformách, hierarchickej štruktúre. Potom v príslušných organizáciách, spoločenstvách bežne dochádza k oslovovaniu „brat“, „sestra“, „otec“, „matka“, „veľký brat“.

Kombinuje sa tu manipulácia a sebaklam. Manipulovateľnosť vzniku pocitu rodinnej príslušnosti, príbuzenstva, pravdepodobne súvisí s tým, že až do obdobia pred cca 10 000 rokmi žili všetci ľudia s príbuznými v prehľadných skupinách lovcov a zberačov. Až pri „neolitickej revolúcii“ začínajú vznikať väčšie jednotky ako mestá a štáty, v ktorých žijú ľudia spolu aj s druhými, nie príbuznými.

Raj – okamžite, ako odmena

Martýri idú podľa Koránu do raja a to hneď bezprostredne po smrti. Sľubujú sa im nádherné záhrady, vankúše zdobené zlatom a drahokamami, večná mladosť, všade tečie víno, hlava po ňom nebolí, ani nie je zastretá, je tam dostatok ovocia, mäsa z hydiny, „dievčatá s veľkými čiernymi očami ako perlami, ktoré sú ešte skryté v mušliach.“ Toto všetko martýr dostane ako odmenu za svoj čin!

Je tu teda v hre *princíp odmeny*, i keď fiktívnej, ale *fantazijne* skutočne lákavej. V tejto súvislosti upozorňujú autori (Junker a Paulová) na psychologické výskumy, ktoré svedčia pre to, že ako muži tak aj ženy uprednostňujú za sexuálnych partnerov alebo priateľov osoby, ktoré sú pripravené podstúpiť väčšie riziko. Zvlášť odvaha a *ochota riskovať* pre dobro druhých, t.j. v spojení so sociálnym cieľom, sú v tomto smere pôsobivé. Ale status v skupine rovesníkov sa zvyšuje aj bez sociálneho zamerania činov. Týka sa to rôznych závodov, napr. na motorkách, pri horolezeckých výkonoch. Pre potenciálne partnerky je to signál kvality a vedie zrejme k väčšiemu reprodukčnému úspechu. V etológii sú známe rôzne formy sexuálneho prezentovania, signalizovania. Patrí sem aj „hendikepový princíp“, ktorý opísal Amotz Zahavi na základe Darwinovej teórie sexuálnej selekcie. Spomeňme na páví chvost. Niektoré sexuálne signály ohrozujú tých, ktorí sa nimi prezentujú; evolučne vznikli, aby dokazovali kvalitu. Ukazujú, aké riziko napr. vták dokáže podstúpiť a napriek tomu prežije. U samovražedných atentátnikov je *prežitie imaginované – v nebi plnom šťastia, vo forme slávy a vďačnosti v spoločenstve*.

Medzi egoizmom a altruizmom

V človeku teda môžeme predpokladať dve biologické dispozície k správaniu, ktoré sú aktualizovateľné aj dnes, aj keď pôvodne boli evolučne zmysluplné pri spôsobe života lovcov a zberačov. *Prvú tendenciu* opisuje teória príbuzenskej selekcie, ktorá robí zrozumiteľným altruizmus voči príbuzným. *Druhá tendencia* sa týka podstupovania vysokého individuálneho rizika, ktoré sa môže vyplatiť. V podmienkach civilizácie sa tieto tendencie môžu dostať na scestie. Totiž rozpoznávanie príbuzných má svoje slabiny a pocit *rodiny, príbuzenstva*, môžu organizácie manipulovať. Rovnako aj tendencia k odvážnemu a riskantnému správaniu sa môže zosilniť presunutím *odmeny do sveta fantázie* (raj!), čo je uľahčené tým, že človek má problém si predstaviť vlastnú smrť.

Záver

Autorom neunikol ani *historický aspekt* problematiky samovražedných atentátov. To, že sa v Západnej kultúre už takmer nevyskytujú, vysvetľujú dôkladným procesom sebareflexie, ktorým prešla židovsko-kresťanská kultúra Západu. Islam tento proces ešte len čaká. (Nádejné je, že tam je už mnoho vplyvných umiernených náboženských učencov, ktorí takéto násilie ospravedlňované islamskou vierou rezolútne odmietajú.)

Ešte poznámka recenzenta

Výklad samovražedných atentátov z hľadiska evolučnej teórie sa mi zdá veľmi originálny a veľmi podnetný. Dobre vysvetľuje zarážajúci fenomén, že samotní atentátnici sú pravdepodobne normálne osoby bez hrubšej psychiatrickej patológie. Veď nakoniec aj vykonávatelia holokaustu alebo prevádzkovatelia Gulagu boli väčšinou „normálni“ ľudia lojálni voči vodcom. Schopnosť páchať krutosti z poslušnosti voči autorite experimentálne potvrdil aj Milgram a Zimbardo svojimi slávnymi experimentmi, ktoré veľa vysvetľujú. V tieni, mimo reflektora pozornosti, však autori ponechali pravdepodobnú patológiu vodcov, ktorí riadia a reží-

rujú takéto ohavnosti. Podľa viacerých psychodynamických autorov môžeme u nich očakávať problematiku „malígneho narcizmu“, zjednodušene povedané, agresia im zvyšuje ich v hĺbke podlomené sebavedomie. Ide pritom o extrapoláciu z patobiografických štúdií niektorých masových politických vrahov.

Významný humánny etológ, žiak Konrada Lorenza, Eibl-Eibesfeldt odporúča ako riešenie v našom svete, ktorý sa stáva akousi globálnou dedinou, pestovať *externú autoritu listiny základných ľudských práv a slobôd*! V sporných situáciách by sa o ňu mohol každý človek oprieť, zvlášť keď by bol vystavený tlaku k poslušnosti voči deštruktívnej autorite.

Evolučná interpretačná schéma zarážajúceho deštruktívneho správania vo forme samovražedných atentátov je zrejme dobre aplikovateľná aj pre „jemnejšie“ formy násilia. Napr. keď lekár „lojálne“ pristúpi na vypracovanie falošného posudku poškodzujúceho človeka inej národnosti, pretože je to v línii postoja mocenských autorít, aj keď hrubo popiera a deformuje realitu.

Archetypovo zakódovaná dôvera voči autorite lekára by nás tiež nemala zaslepovať. Robert J. Lifton, newyorský profesor psychiatrie, ktorý analyzoval zločiny lekárov za nacizmu v Nemecku, ukázal, že my lekári, a platí to aj pre psychiatrov (!), vôbec nie sme imúnni voči riziku lojálneho, poslušného napĺňania zločineckých očakávaní mocenských autorít.

Existencia „pozitívnych deviantov“ prakticky vo všetkých väčších sociálnych skupinách schopných dôslednej empatie s potenciálnymi obeťami a disponujúcich primeranou občianskou gurážou, je ale tiež časťou sociálnej reality.

MUDr. Jozef Hašto

Do redakcie došlo 20.1.2010.