

Dvadsiateprvé storočie v optike kognitívnych vied. 2.

Finitika?

Ladislav Kováč

Prognózy pre najbližšie desaťročia o tom, ako pokročí počítačová technika a umelá inteligencia, aké robia pracovníci v kognitívnych vedách, o tom, že jediný osobný počítač sa svojou kapacitou vyrovná všetkým ľudským mozgom na Zemi a že inteligentné roboty vo väčšine prípadov nahradia ľudí, sú sotva spochybniteľné. Je preto možné, že symbolmi 21. storočia sa stanú ultrainteligentné počítače alebo ich hybridy s ľudskými bytosťami.

Lenže symbolom *začiatku* 21. storočia, symbolom vstupu pozemskej civilizácie do tohto rozhodujúceho storočia, stalo sa niečo iné: pustý priestor, ktorý ostal uprostred New Yorku po tom, čo sa odpratali trosky dvojčiek budovy Svetového obchodného centra, ktoré sa 11. septembra 2001 zrútili po náraze teroristami unesených a riadených Boeingov. Stretnutie dvoch superšpičkových technických výtvorov ľudstva, mrakodrapu a tryskového lietadla – a výsledkom je prázdno, čo po nich ostalo. Tento pustý priestor bol pomenovaný „Ground Zero“. Názov by sme mohli preložiť ako „Pozemok nula“, ale tiež, s istou licenciou, ako „*Nulové vysvetlenie*“.

V prvom zmysle zrejme interpretujú „Ground Zero“ tí politici a technokrati, čo sa rozhodli vybudovať na prázdnom pozemku mrakodrap ešte impozantnejší. Akýsi výkričník triumfálnej techniky: som nepremožiteľná. Tento nový mrakodrap bude asi schopný vydržať nový útok teroristov bez poškodenia. A to aj vtedy, ak sa k teroristickej akcii použije technický výtvor ešte pozoruhodnejší a účinnejší, než boli pri prvom útoku Boeingy.

Lenže druhý zmysel názvu „Ground Zero“ je asi vernejšou interpretáciou správy, ktorú zrútenie budovy Svetového obchodného centra vyjadriло. Tá správa je varovaním: ľudstvo je v nebezpečnej situácii. Nie preto, že globálny terorizmus naďalej hrozí, ale preto, že jeho povaha a príčinám nedostatočne rozumieme. Nebezpečie je v tom, že tí, čo dnes majú vo svete rozhodujúcu politickú a vojenskú moc, sa domnievajú, že odstránenie terorizmu je technickou záležitosťou. V tejto domnienke ich ponecháva alebo utvrdzuje konformnosť väčšiny znalostných elít a ľahostajnosť verejnosti. Všeobecné ohrozenie je dané *stavom poznania*, aké ľudstvo dosiahlo.

Tento stav možno vyjadriť dvomi vetami: (1) Ľudstvo disponuje rozsiahlymi znalosťami o neživej prírode a o molekulárnych základoch živej prírody. Na základe týchto znalostí vyhotovuje stále účinnejšie technické zariadenia: jedny čo používa na znižovanie námahy a utrpenia, iné čo poskytujú stále efektnejšie a stále ľahšie prístupné potešenia a zábavu a ešte iné čo slúžia stále výkonnejšiemu a masovejšiemu vzájomnému zabíjaniu ľudí. (2) V evolúcii ľudského poznania došlo k ohromnej disproporcii: silno pokročili prírodné vedy, kým kultúrne vedy – vedy o človeku a o spoločnosti – veľmi zaostávajú. Veda prerastá do technovedy. Priveľa a príľahko dokážeme do ľudského sveta zasahovať a s ním manipulovať, primálo mu rozumieme.

Reakcia na 21. september 2001 verne odráža túto nebezpečnú situáciu. Zásahy Ameriky a jej spojencov v Afganistane a Iraku boli z technického hľadiska skoro perfektné a preto vojensky úspešné. No ich dôsledky sotva možno interpretovať ináč, než ako duchovné zlyhanie západu. Povedzme to schválne ešte radikálnejšie: ako zlyhanie vedy. Príčiny

terorizmu sa neodstránili, pretože nám uniká ich podstata. Hrozba globálneho terorizmu sa skôr zväčšila. Kým hŕstka politikov hľadá účinnejšie technické prostriedky proti teroru, kým mnohí vedci, štedro finančne lákaní politikmi, začali reorientovať svoj výskum na hľadanie takýchto technických prostriedkov, západná spoločnosť ako celok sa bezstarostne zabáva: exponenciálne rastúci priemysel zábavy premieňa „spoločnosť blahobytu“ (*welfare society*) na „spoločnosť zábavy“ (*fun society*).

Namiesto nového mrakodrapu, ktorý by mal Ground Zero ako symbol vygumovať zo sveta a vyjadrovať sebavedomie a sebaistotu západu, by možno tento priestor mal ostať nezastavaný. Mal by slúžiť ako pamätník, ale aj ako výstraha: treba nám vynulovať ilúzie, čo o sebe a svojich možnostiach prechováame. Mali by sme sa sústrediť na skutočné pochopenie našich obmedzení a z nich vyvodit' aj základné príčiny globálnych politických, sociálnych a ideových napätí.

Primát zo savany tvárou v tvár kozmickej výzve

To málo, čo zatiaľ o človeku a spoločnosti vieme, nedáva dôvody k bezstarostnosti. Človek je živočích, primát, ktorý biologická evolúcia uspôsobila pre život v savane, v *malých skupinách* lovcov a zberáčiek. O lov a zber bojovali tieto skupiny medzi sebou na život a na smrť. Je *bojazlivý*, vystrašený tvor; ku strachu z prírody a z nepriateľských skupín pridáva sa strach existenciálny – je jediným živočíchom, ktorý vie, že zomrie a bojí sa smrti. Vystrašenosť urobila z neho *mýtofila* – potrebuje mýty, aby mu sprehľadnili svet, naplnili mu život zmyslom a poskytli mu vidinu posmrtného života. Na svojich mýtoch dokáže človek lipnúť viac než na svojom fyzickom živote a tí, čo mu jeho mýtus spochybňujú, sú jeho smrteľnými nepriateľmi. Zo všetkých živočíchov je najcitlivejší na bolesť a je najväčším *vyhľadávačom slasti*.

Za posledných desať tisíc rokov, keď sa k biologickému evolúciu človeka pridala kultúrna evolúcia, ako by sa bolo veľa zmenilo. V našej dobe a v našej časti sveta strach ako by už temer vymizol; mýty ako by už stratili svoju zaslepujúcu moc; každý z nás sa identifikuje s väčším počtom rôznych skupín a tieto skupiny síce medzi sebou súťažia, ale už sa navzájom nevyvražďujú. V skutočnosti je jedným z najnebezpečnejších omylov predpokladať, že za toto krátke dejinné obdobie kultúrnej evolúcie, počas jedného jediného evolučného „mrknutia oka“, sa biologická podstata človeka zmenila. Čo sa zmenilo, sú inštitúcie. Len *inštitúcie*, stále vylepšované a vypracované kultúrnou evolúciou do súčasnej podoby, urobili z človeka „odprírodnenú“ bytosť, humanizovali ho. Ak by sa tieto inštitúcie rozpadli, živočích zo savany, primát patriaci do rodu *Homo*, by sa pred nami objavil v nezmenenej pôvodnej podobe.

Kto už mal lepšiu možnosť sa o tom presvedčiť ako my, čo sme prešli skúsenosťou komunizmu, ktorý tradičné inštitúcie práva a morálky rozbil? Iba vďaka tomu, že inštitúcie ekonomiky a techniky ostali aj za komunizmu zachované, málokto si jasne uvedomoval, že medziskupinová nenávisť, fanatizmus oficiálneho mýtu, násilné odstraňovanie a popravovanie odpadlíkov a odporcov dalo správaniu ľudí za komunizmu jeho pôvodný savanový charakter.

Kognitívne vedy by v diagnóze stavu sveta i v hľadaní riešení mohli veľa napomôcť. Jedna z nich, neurobiológia, ukazuje, že možnosti ľudského mozgu sú veľmi obmedzené, že sme ovládaní emóciami, že naše vedomie je nepatrnou vrstvičkou nad silami nevedomia, ktoré sú mimo našej priamej kontroly. Kognitívna biológia nás presvedča, že svoju evolučnú minulosť, skúsenosť života zabudovanú počas troch miliárd rokov do našich tiel, nemôžeme nahradiť nejakými racionálne vykonštruovanými programami správania. Nemôžeme sa však ani spoliehať na automatickú múdrosť inštitúcií, varuje nás kognitívna antropológia. Inštitúcia trhu, slepá a stále menej ovládateľná, zrýchľuje evolúciu výtvorov techniky a exponenciálny

charakter technických zmien dnes už labilizuje všetky ostatné inštitúcie. Vynucovanému rýchlemu meneniu hodnôť sa už ľudia nestačia prispôsobovať. Priemysel zábavy nás vháňa do slepej uličky: na príjemnosť si zvykáme, naše receptory pre emócie sa akomodujú podobne ako v prípade závislosti na drogách, zvyšujú sa prahy vnímania a na prežívanie príjemnosti treba nám stále väčšie dávky vzrušenia. Dynamika ekonomiky prehľbuje rozdiely medzi ľuďmi rôznych častí zeme a je jedným zo zdrojov neuspokojenia, závidivosti a agresivity.

Kognitívne vedy, ako veda vo svojom celku, sú mečom s dvomi ostrými. To druhé ostrie predstavujú technické aplikácie. Aj kognitívne vedy stávajú sa stále viac kognitívnymi technovedami. Zásľuhou informatiky výkonnosť počítačov a ich inteligencia stále rastie; do priemyslu zábavy začnú čoskoro prenikať, a postupne mu aj dominovať, prostriedky virtuálnej reality (napríklad virtuálny sex); a na obzore sa pripravuje triumfálny nástup bytosti umelého života. Vôbec asi nie našich pomocníkov a sluhov, ani nie symbiontov, ako nás upokojujú Moravec a Kurzweil. Ak budú inteligentnejšie ako my, prečo by mali našu biologickú obmedzenosť a naše savanové kaprice tolerovať? A prečo by na Zemi zrážka dvoch inteligencií rozličnej povahy a pôvodu nemohla skončiť ich vzájomným zničením? Vylúčiť, pravda, nemožno ani inú možnosť: Prečo by nezmieriteľní protivníci v rozhádanom ľudstve nemohli si privolať superinteligentných príslušníkov umelého života na pomoc v likvidovaní svojich nepriateľov? Prečo by sa teroristi mali zmocňovať len prúdových lietadiel a nie neporazitelných robotov a použiť ich oveľa účinnejšie, než 11. septembra 2001 použili ukradnuté Boeigy? Veď šikovný parazitizmus je jedným zo **základných**, nezničiteľných prejavov života.

Kurzweilova odpoveď na otázku, prečo sme v týchto časoch možno jedinou inteligenciou vo vesmíre, nie je jediná. Má alternatívu: Evolučné štádium, aké inteligencia na Zemi dosiahne v 21. storočí, sa objavuje vo vesmírnych bielych dierach s nevyhnutnosťou prírodného zákona. Vyskytlo sa už na mnohých miestach a mnohokrát. Až doteraz však komplexnosť problémov, ktoré toto evolučné štádium technickej civilizácie prináša, nedokázala žiadna z vesmírnych civilizácií zvládnuť a preto všetky po jeho dosiahnutí končili. Prekonať takéto kritické štádium sa čoskoro stane **kozmicou výzvou** pre život na Zemi. Výzvou pre živočícha, čo dokázal po státisíce rokov úspešne prežívať v náročných podmienkach afrického savany. Vstúpil síce do rozhodujúceho storočia za okolností znepokojivých a ony mu zanechali symbol varovný...

Uspeje?

Vyhliadky

Po tisícročia kultúrnej evolúcie unikala ľudskej pozornosti fakt, že rast poznania, a s ním zviazaný rast technických inovácií, má exponenciálny charakter. Prudká dynamika zmien na začiatku 21. storočia robí tento fakt očividným. Napriek tomu civilizovaná spoločnosť vo svojom celku to zatiaľ nevidí. Má iné starosti: chce sa zabávať. Dôsledky tohto faktu unikajú nielen laickej verejnosti, nielen politikom, ale aj väčšine ľudí, čo sa venujú vedeckému bádaniu a jeho technickému využitiu. Keďže ide o kritický stav, ktorý navodilo poznanie, no ktorý zas iba poznanie by mohlo zvládnuť, kognitívne vedy sa dostávajú do výsadného postavenia. Ony samé ako súčasť vedeckej epistemológie sa zrodili z naturalizovania filozofie. Buďme v nich však otvorení ku všetkým alternatívam a preskúmajme všetky potenciálne riešenia.

Preskúmame aj toto: Jedným z hlavných stavebných kameňov európskych náboženstiev i filozofie bolo presvedčenie, že dianie dostáva zmysel iba cez pretrvávanie a cez večnosť. Čo ak jedným z poslání kognitívnych vied sa stáva výmena tohto **základného kameňa** európskeho myslenia? Uskutočnenie ďalšieho kroku v naturalizovaní filozofie: kreovanie vedy o dôstojnom ukončení, **naturalizovanej eschatológie** („finitiky“)?