

Naturalizovať myseľ

Dan Sperber

(Z francúzskeho originálu Roger Pol-Droit et Dan Sperber. *Des Idées qui viennent*, Odile Jacob 1999, kap. 1, s. 11-24), preložil Martin Kanovský

Poznanie, ktoré máme o prírodnom svete, sa od renesancie ustavične zrýchleným spôsobom radikálne mení. A rovnako radikálne sa zlepšuje. Na popretie tejto samozrejmosti je treba mať neskromnú chuť k paradoxu: vedy a techniky sa rozvíjajú, aj keď tento pokrok nie je lineárny, a nie je vždy šťastný. Naše každodenné životy, naše plány, naše nádeje i naše obavy sú do veľkej miery poplatné vedeckému a technickému pokroku.

Poznanie, ktoré máme o sebe samých, individuálne i kolektívne, sa zmenilo tiež, no oveľa menej radikálnejšie a presvedčivejšie. Presnejšie, v oblasti vied, ktoré sa nazývajú humanitnými či sociálnymi – voľne používam buď jeden, alebo druhý termín – zmeny, ktoré sú dosť presvedčivé, aby si ich osvojili všetci, nie sú veľmi radikálne, a skutočne radikálne zmeny sú oveľa menej schopné dospieť k všeobecnému presvedčeniu.

Dva príklady: štatistické metódy a psychoanalýza. Nič nie je presvedčivejšie, ani definitívnejšie než využívanie štatistických metód v sociálnych vedách, ktoré sa začalo v 18. storočí. Demografiu, ekonómiu, sociológiu, tak ako ich poznáme, si už nemôžeme ani len predstaviť bez týchto metód alebo bez teórie pravdepodobnosti, na ktorej sa zakladajú. Zároveň sa však pomocou nich počítajú a modelujú úplne bežné entity a vlastnosti: jednotlivci, skupiny, inštitúcie, činy, trhy, financie, etnické, náboženské, politické príslušnosti, vek, pohlavie. Na rozdiel od živého sveta, ktorý vďaka mikroskopu vidíme veľmi zblízka a ktorý sa nám ukazuje ako obývaný neznámymi a zvláštnymi entitami – bunkami, baktériami či vírusmi -, sociálny svet, ktorý vidíme štatistickými nástrojmi, nie je radikálne prekvapujúci.

Naproti tomu prínos psychoanalýzy je radikálny. Ľudský jednotlivec, chápaný dovtedy ako subjekt vedomia, je opísaný v novej perspektíve, ako sídlo zložitého priestoru, v ktorom sú v interakcii nepredvídané entity a sily: Ono, Nadja, potlačenie, Oidipus atď. Odvtedy oslabené ja zaberá iba jednu časť mentálneho priestoru a vytvára postavu odhaleného podvodníka. Vplyv psychoanalýzy na uvažovanie, kultúru a zvyklosti bol nesmierny. Naproti tomu psychoanalýza, v protiklade k Freudovej ambícii, sa nepresadila ako vedecká teória. Výskumy, inšpirované psychoanalýzou, sú pomerne skromné v porovnaní s dielom jej

zakladateľa. Tieto výskumy sa z väčšej časti zameriavajú na samotnú psychoanalýzu. Pochádzajú z exegézy, obrany a ilustrácie, reinterpretácie, alebo sú akoby poznámkami pod čiarou, pripojenými k Freudovým spisom. Ide o príznačný symptóm – popri mnohých iných – fungovania sekty, ktorý počas jej trvania istotne kompromitoval každú plodnú vedeckú dynamiku.

K tomuto nepomeru medzi rozvojom prírodných vied a humanitných vied sa pristupuje dvoma spôsobmi. Pre niektorých ide iba o relatívne zaostávanie. Jeho osudom je, že bude skoro ak aj nie dobehnuté, tak aspoň zmenšené, tak ako to bolo svojho času so zaostávaním biológie voči chémii a fyzike. Pre iných, ktorí tvoria v samotných humanitných vedách väčšinu, nejde o zaostávanie, ale o bytostný rozdiel medzi dvomi rádmí poznania. Humanitní vedci nemajú a nemôžu mať taký istý odstup voči svojím objektom, akú majú fyzici či biológovia. Tento nedostatok odstupu limituje objektivitu. Bádatelia musia plniť požiadavky, pochádzajúce od tých, ktorých skúmajú. Bádatelia by ich vôbec nehodlali plniť, pokiaľ by sa to dalo. Namiesto nedostatku dištancie by sa skôr dalo hovoriť pozitívnejšie o intimite s objektom. Veď tí, ktorí pracujú v oblasti humanitných vied, disponujú takými spôsobmi poznávania, ktoré predsa nie sú podradné len kvôli tomu, že nezodpovedajú kritériám exaktných vied!

Ak to zjednodušíme, dalo by sa povedať, že takáto diskusia často stavala proti sebe naturalistov a humanistov. Dobrovoľne uznávam správnosť argumentov jedných i druhých, čo ma mimochodom zaraďuje na stranu naturalistov, všeobecne väčšmi náchylných ku kompromisu. Z inštitucionálnych i intelektuálnych dôvodov sa v humanitných vedách zoskupuje rozptýlený súbor výskumných programov s veľmi rozdielnymi ambíciami. Niektoré z týchto programov zodpovedajú praktickým požiadavkám. Ako predvídať výsledky volieb? Ako lepšie vyučovať matematiku? Ako pomáhať dyslektickým deťom? Ako sa vysporiadať s psychickými traumami? Ako zlepšiť fungovanie kapitalizmu? Ako bojovať s kapitalizmom? Ako potlačiť alkoholizmus? Ako zlepšiť život v mestách? Tento zoznam nie je vyčerpávajúci... Iné programy – napríklad v histórii či v etnografii – nezodpovedajú žiadnej požiadavke pomáhať, každopádne nie priamo, ale skôr túžbe lepšie poznať seba samých a lepšie poznať iných, jednotlivcov či skupiny, či už sú blízki alebo vzdialení v čase i v priestore. Zriedkavejšími sú zásadné výskumné programy, ktoré zodpovedajú predovšetkým vnútornej problematike humanitných vied, otázkam, ktoré si tieto disciplíny kladú samy od seba bez toho, aby ich vzbudili kultúrne či ideologické požiadavky, alebo žiadosti o granty. Otázka, či je možná naturalistická humanitná veda sa dnes nastoľuje iba na úrovni takéhoto zásadného výskumu.

Všetky výskumné programy v humanitných vedách majú svoju oprávnenosť. Alebo takmer všetky. A pre mnohé z nich prírodné vedy nepredstavujú vôbec nijaký relevantný vzor. Napríklad historici dokážu príležitostne využiť nástroje prírodných vied (napríklad pri datovaní archeologických stôp), no nemajú nijaký sklon podrobovať sa naturalistickým kritériám, v čom majú tisíckrát pravdu! Humanitné vedy teda zväčša vôbec „nezaostávajú“. Putujú dobre či zle svojimi vlastnými cestami.

Revolúcia v poznaní

Zostáva už iba naturalistická ambícia, ktorá pôsobí v humanitných vedách od ich filozofického pôvodu v 18. storočí. Táto ambícia v skutočnosti nebola nikdy uspokojená – často bola kritizovaná ako ilúzia. Je však ľahké ubrániť ju. Hoci každá veda v skutočnosti poskytuje jedinečnú perspektívu vzhľadom na jeden aspekt sveta, svet je jeden a práca, ktorá umožňuje vzájomne rozlišovať vedy – bez toho, aby sa vzájomne redukovali jedna na druhú – zjavne umožňuje lepšie poznávať svet. Najmä ľudská skutočnosť vôbec nie je oddeliteľná od pohybu hmoty. Práve naopak, tvorí jeho integrálnu súčasť. Keby bolo pravdou, že naše pochopenie toho, čo je ľudské by malo navždy zostať oddelené od nášho pochopenia toho, čo je materiálne, bola by to ostrá, vopred zavedená hranica pre naše poznávanie sveta. Isteže, naše poznávanie sveta bude vždy ohraničené, to je viac než pravdepodobné. Lenže dá sa pochybovať, že hranice nášho poznávania pochopíme vopred, a že dokážeme vedieť už teraz, čo nebudeme vedieť nikdy. Je naturalistická humanitná veda možná? Ak áno, spoznáme to vtedy, keď bude dostatočne rozvinutá. Ak nie, jej nemožnosť sa pravdepodobne nedá dokázať.

Dobrovoľne som vsadil na naturalistickú humanitnú vedu nielen preto, lebo takáto veda sa mi zdá byť potrebná a principiálne dosiahnuteľná, ale aj preto, lebo sa mi zdá, že práve dnes vidíme, ako nám vzniká priamo pred očami. Veď celá moja práca chce prispieť k tomuto vznikaniu. Na otázku, čo najdôležitejšie sa v humanitných vedách stalo za posledných päťdesiat rokov, odpovedám bez váhania: rozvoj kognitívnych vied. Dôležitosť tohto rozvoja pochádza z naturalistického charakteru rozhodujúcich programov tejto výskumnej oblasti. Práve to by som chcel teraz bližšie vysvetliť.

Kognitívne vedy na prvý pohľad predstavujú tak trochu rôznorodý súbor výskumov. Ich spoločným objektom skúmania je poznanie, chápané nie ako stav či obsah, ale ako činnosť. Kognitívne vedy skúmajú súbor procesov vytvárania a využívania poznatkov. S takýmito procesmi sa stretávame v živom svete, ako aj v „inteligentných“ strojoch. Mnohé disciplíny s rôznymi názvami sa zaujímajú o takto chápanú kogníciu: neurológia, psychológia,

lingvistika, antropológia, filozofia, umelá inteligencia. Tieto disciplíny sú z väčšej časti súčasťou humanitných vied. Podieľajú sa preto na spoločnom podujatí? To nie je také jasné.

Niektorí sa domnievajú, že označenie „kognitívne vedy“ je iba pohodlným názvom, pod ktorý sa zhromažďuje celý trs vzájomne nezávislých výskumov, ktoré sú schopné vytvárať akési výdobytky, možno intelektuálne, ale istotne inštitucionálne. Podľa iných je vedecký prínos kognitívnych vied zásadný. A práve tí sú skutočnými aktérmi tohto rozvoja. Mnohí z nich vidia v kognitívnych vedách viac než len oslobodzujúce hnutie: vidia v nich revolučné hnutie. Podnet vyšiel v päťdesiatych rokoch zo Spojených štátov, zo vzbury proti „behaviorizmu“, ktorý vtedy vládol v americkej experimentálnej psychológii. Túto vzburu viedli najmä lingvista Noam Chomsky, psychológovia Jerome Bruner a George Miller, neurológ Donald Hebb a nezaraditeľný Herbert Simon, ktorý získal Nobelovu cenu za ekonómiu.

Podľa behavioristov bolo úlohou psychológie vysvetliť pozorovateľné správanie ako účinky rovnako pozorovateľných stimulov. Mentálne procesy, ako napríklad tie, ktoré sú rozohrávané pri myslení a nedajú sa pozorovať, vraj nemajú miesto v takej psychológii, ktorá chce byť vedecká. (Mimochodom, nedokážem odolať pokušeniu porovnať behaviorizmus s psychoanalýzou, čo sú dva projekty vedeckej psychológie, z ktorých prvý trval na vedeckosti metódy, a druhý na teoretickej predstavivosti. V ideálnom prípade by bolo istotne potrebné ich zlúčiť, a je chybou, že došlo k zlyhaniu vedeckej ambície jedného i druhého projektu).

Prvým dôsledkom kognitívneho hnutia teda bolo oslobodenie psychológie z behavioristických okov a umožnenie prístupu k jej hlavnému objektu: ľudskému mysleniu. Pre jedných bolo podstatné nepochybne práve toto. Sú mnohí, ktorých výskum je kognitívny iba v legitímnom, no banálnom zmysle, v ktorom sa zameriava na ten či onen aspekt myslenia. Pre radikálnych kognitivistov, ako napríklad pre mňa, nie je tento súbor nových výskumov charakterizovaný len tým, čo skúma, ale najmä tým, ako to skúma. Pre nás nie je myšlienka „mentálneho mechanizmu“ metaforou, s ktorou sa spája riziko zneužívania. Musí sa chápať doslovne: existuje mechanické fungovanie mysle. A práve tým kognitívne vedy prinášajú radikálnu zmenu v našom poznávaní ľudského.

Hmota a stroj

Myšlienku „mentálneho mechanizmu“ možno dnes brať doslovne práve vďaka rozvoju matematiky na jednej strane a neurológie na strane druhej. V roku 1936 britský matematik Alan Turing vymyslel schému stroja, schopného spracovávať informácie. Ukázal,

že tento „Turingov stroj“ by mohol vykonávať tie isté operácie, ako ktorýkoľvek iný prístroj, schopný tiež spracovávať informácie. Napríklad tie isté operácie spracovávania informácií ako ľudský mozog. Ak to mám povedať zjednodušene, po Turingovom objave sme začali chápať, ako môže hmota myslieť.

Neurológia a všeobecnejšie to, čo sa dnes nazýva „neurovedy“ zaznamenali počas posledných desaťročí nesmierny pokrok, týkajúci sa tak chémie neuronálneho prenosu, ako aj presnej lokalizácie kognitívnych funkcií. Dnes je možné sledovať neurón po neuróne dráhu, ktorou prechádza informácia od zmyslových zakončení až po mozgové oblasti, v ktorých vzniká reprezentácia vnímaného stimulu. Takto začíname chápať, ako hmota vníma.

Súčasný počítač – pochádzajúce z prác Turinga a amerického matematika Johna von Neumanna – vykonávajú určité operácie lepšie než ľudský mozog. Iné operácie vykonávajú oveľa horšie, a niektoré nedokážu vykonať vôbec. Neexistuje však nijaká intelektuálna úloha, ktorú by dokázal vykonať mozog a zároveň by zostávala principiálne mimo dosahu počítača. Také je prinajmenej presvedčenie, ktoré vyznávajú kognitivisty. Naprogramovaný počítač teda poskytuje model inteligentného mozgu. Dnes je ešte tento model pomerne chabý, ale dá sa donekonečna zlepšovať.

V tejto situácii sa kognitívna psychológia osmeľuje dať si ambicióznejší cieľ než klasická psychológia: skutočne objaviť, ako to funguje. Dnes musí psychológ splniť nový nárok: ak má opísať zložitý mentálny proces, musí ho rozložiť na elementárne procesy, o ktorých je už známe, ako môžu byť naprogramované a teda materiálne uskutočnené. Ide skrátka doslovne o opísanie mechanizmu. Lenže mechanizmy, ktoré sa vzájomne veľmi líšia, môžu vykonávať tie isté operácie (presne tak, ako môžu hodinky s ručičkami a digitálne hodinky plniť rovnakú funkciu – ukazovať čas – pomocou úplne rozdielnych mechanizmov). Ktorý z modelov je teda správny? Neurológia, ktorá skúma priamo materiálne vlastnosti mozgu, je schopná zhodnotiť mieru, do akej rozdielne umelé mechanizmy predstavujú použiteľné modely prirodzených mentálnych mechanizmov. Kognitívne vedy tým smerujú k integrácii veľmi rozdielnych prístupov, tie však chcú všetky prispieť rozhodujúcim spôsobom k spoločnému cieľu: k objasneniu mechanizmov myslenia.

Formálne modelovanie kognitívnych procesov, testovateľné na počítači, poskytuje „dôkaz možnosti“. Dokazuje, že tieto procesy sú materiálne realizovateľné zrozumiteľným spôsobom. Ak chceme zísť ďalej a vysvetliť nielen to, ako môžu principiálne fungovať mentálne mechanizmy, ale aj to, ako skutočne fungujú v nás, ak chceme vysvetliť, ako sa vyvíjajú od narodenia po dospelosť, obraciame sa k neurológii. Ak chceme okrem toho pochopiť, ako mohli tieto mechanizmy vzniknúť v priebehu evolúcie, je potrebné odvolať sa

na populačnú biológiu. Isteže, myslenie nie je výhradne biologické (ako dokazuje existencia inteligentných strojov), nie je však biologické iba náhodne. Naopak, aj vznik myslenia vo svete, presne tak ako pohyb či pohlavné rozmnožovanie, nemá iné spoľahlivé naturalistické vysvetlenie než proces darvinovského výberu.

Z darvinistického hľadiska nevyplýva iba začlenenie ľudskej inteligencie do prírodných dejín. Vedie tiež k novému premysleniu jej charakteru. Máme sklon spontánne chápať našu inteligenciu ako všeobecnú schopnosť, ktorá pôsobí vo všetkých oblastiach: teoretické či praktické poznatky, zameriavajúce sa na predmety či na osoby, riešenie problémov, intelektuálne špekulácie atď. Nepochybne je bežné vraviť, že niektorí majú analytickejšiu inteligenciu, iní zasa inteligenciu intuitívnejšiu. Lenže inteligencia, v protiklade k rôznym sensorickým mechanizmom – videnie, počúvanie atď. – je chápaná ako „jediná“, ako všeobecný mechanizmus myslenia, so všetkými kompetenciami (alebo ako slabšia, so všetkými nekompetentnosťami). Avšak z evolučného hľadiska je vznik mechanizmu na všetko málo pravdepodobný.

Kognitívne nevedomie

Každý prírodný druh sa biologicky adaptuje na svoje prostredie prostredníctvom drobných modifikácií, ktoré ho najlepšie pripravujú na to, aby čelil problémom alebo využíval príležitosti, s ktorými je konfrontovaný. Tieto adaptácie sú výsledkom náhodných mutácií, ktorých celkovým účinkom je to, že prospievajú prežitiu a reprodukcii, a teda boli prirodzene vybraté. Takéto adaptácie sú veľmi špecializované: dlhý krk žirafy, sonar netopiera, pichliače kaktusu. Isteže, jestvujú rozdiely v stupni špecializácie orgánov. Napríklad chuťový systém všežravých zvierat, ako sú potkany či ľudia, je celkovo menej špecializovaný než chuťový systém bylinožravcov či hmyzožravcov. Lenže aj keď má nejaký orgán rôznorodé schopnosti, tak ako chuťový systém všežravca, mohli by sme sa stavať, že takáto „kompetencia na všetko“ sa nedá vysvetliť mechanizmom, rovnako dobrým na všetko – v tomto prípade, dobrým na pojedanie všetkého – ale skôr prepojením veľkého počtu špecializovaných mikromechanizmov, podorgánov, žliaz, buniek, enzýmov, z ktorých každý predstavuje konkrétnu adaptáciu, pochádzajúcu z jemu vlastnej evolúcie.

A takisto sa z evolučného hľadiska môžeme stavať, že ľudský mozog, tento všežravec myslenia, sa skladá z veľkého množstva podmechanizmov, alebo „modulov“, z ktorých každý sa špecializuje na jednotlivú kognitívnu úlohu: naučiť sa materinskú reč, odhadnúť dráhu pohybujúcich sa predmetov, rozhodnúť, ktorá rastlina je jedlá, odhadovať zámery iných podľa ich správania atď. Každý takýto modul pochádza z adaptácie, zodpovedajúcej problému či

príležitosti, vyskytujúcej sa v prostredí predkov, kde vznikol. Takže namiesto všeobecnej inteligencie máme batériu jedinečných kognitívnych programov. Celok, pôsobiaci koordinovaným spôsobom, je skôr kompetentný na mnohé veci než kompetentný na všetko, je skôr diverzifikovaný než všeobecný, je skôr presne nastavený na mnohé aspekty prostredia než totálne flexibilný.

Subjektívny pocit jednoty osobnosti a priameho i jasného prístupu, ktorý máme k pohybu našich vlastných myšlienok bol radikálne spochybnený psychoanalýzou: mentálne je z väčšej časti nevedomé, vedomie sa často mýli. V kognitívnej vízii mentálneho je miesto vedomia ešte menej isté. Mentálne fungovanie z podstatnej časti uniká introspekcii (pokiaľ vôbec má samotná myšlienka introspekcie nejaký zmysel). Toto fungovanie je účinkom prepojenia zložitých, špecializovaných mechanizmov. Tieto mechanizmy nemôžeme tápavo hádať – musia byť objavené. Obraz nás samých, ktorý sa takto postupne črtá, je neočakávaný, a často prekvapujúci. Hýbateľmi freudovského nevedomia boli predovšetkým afekty. Kognitívne nevedomie, dnes postupne objasňované, tvoria predovšetkým komputácie. Ak vravíme toto, je zrejmé, že podstatné miesto v celkovom obraze musí byť vyhradené emóciám. Nič v kognitívnej perspektíve takémuto rozšíreniu neprotirečí. Vyplýva zo samotného biologického hľadiska: kognícia je v službách konania, ktorého hýbateľmi sú emócie.

Naturalistický program sa teda postupne uskutočňuje v kognitívnych vedách. Koncepcia ľudskej psychológie, ktorú si vytvárame, sa radikálne mení spôsobom, rešpektujúcim metodologický nárok, ktorý presadzovali behavioristi, čím však neposkytuje o nič menej priestoru teoretickej predstavivosti než psychoanalýza. Tento výskum je ešte nepochybne predbežný a závery provizórne. Každý má právo zostať skeptikom. Pokiaľ až zájde spochybňovanie nášho chápania seba samých? S akou silou sa presadí? Kognitívne vedy dnes predstavujú skôr stávkku než prospech, lenže akú stávkku! Ja nevidím v súčasných humanitných vedách nič dôležitejšie. A okrem toho, ak nás vedie k radikálnemu premysleniu ľudskej psychológie, bude potrebné zohľadniť vplyv tejto zmeny aj na naše chápanie kultúrnych a sociálnych javov – a na morálku a politiku.

Ak mám pravdu čo i len čiastočne, ak kognitívne vedy predstavujú zásadnú stávkku, ak spochybňujú naše predstavy o ľudskom myslení, tak potom môžeme zostať iba ohromení pred zmesou ľahostajnosti a pohrdania, s ktorou boli privítané alebo skôr ignorované veľkou väčšinou bádateľov v sociálnych vedách a filozofmi, ktorí boli nazvaní „kontinentálni“, a najmä tými francúzskymi filozofmi, ktorí sú najznámejší a najuznávanejší vo svete. Naproti tomu „analytickí“ filozofi, ktorí tvoria väčšinu v Spojených štátoch a vo Veľkej Británii, a sú

čoraz početnejší aj na „kontinente“, sa oduševnili pre kognitívne vedy, niekedy kritickým spôsobom, no najčastejšie konštruktívnym spôsobom, a zohrávajú podstatnú úlohu pri rozvoji týchto vied. V ekumenickom duchu by sme chceli tvrdiť, že analytickí a kontinentálni filozofi majú všetci svoje vlastné dobré dôvody, a ich ciele a teda ich oblasti výskumu a metódy, sú odlišné. To je čiastočne pravda, no iba čiastočne. Jedni i druhí by chceli, aby sme vedeli viac o sebe samých. Buď kognitívne vedy ani zd'aleka nemajú prostriedky pre svoje ambície a teda nám nepomôžu lepšie pochopiť seba samých. Sú teda záležitosťou špecialistov, a analytickí filozofi im venujú veľmi prehnanú pozornosť. Alebo obraz, ktorý máme o psychológii, je teraz vážne spochybnený, a tí, ktorí hovoria o ľuďoch a o ich myslení, ignorujú pritom kognitívne vedy, majú svoj vlastný záujem byť hlbokými a temnými, aby tým zakryli zaostávanie svojho diskurzu.