



Racionalita a ľudská kognícia



Reginald Adrián Slavkovský

Edícia kognitívne štúdia

fftu



Racionalita a ľudská kognícia



Reginald Adrián Slavkovský
Edícia kognitívne štúdiá
fftu

Recenzenti

doc. Ján Rybár, PhD.,
Mgr. Renáta Kišoňová, PhD.

Edičná rada

Doc. Andrej Démuth, Trnavská univerzita
Prof. Josef Dolista, Trnavská univerzita
Prof. Silvia Gáliková, Trnavská univerzita
Prof. Peter Gärdenfors, Lunds Universitet
Dr. Richard Gray, Cardiff University
Doc. Marek Petrů, Univerzita Palackého, Olomouc
Dr. Adrián Slavkovský, Trnavská univerzita

Vydanie tejto vysokoškolskej učebnice vzniklo v rámci riešenia projektu *Inovatívne formy vzdelávania v transformujúcom sa univerzitnom vzdelávaní* (ITMS kód projektu 26110230028) – Príprava študijného programu *Kognitívne štúdiá*, ktorý podporila Európska únia prostredníctvom Európskeho sociálneho fondu a MŠVV SR v rámci Operačného programu vzdelávanie. Text vznikol v Centre kognitívnych štúdií na Katedre filozofie Filozofickej fakulty v Trnave.



© Reginald Adrián Slavkovský, 2013
© Filozofická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, 2013
ISBN 978-80-8082-646-8

Obsah

1.	Predbežné chápanie racionality a kognície	11
1.1	Čo je racionalita? Čo je kognícia?	11
1.2	Prečo sa zaoberať racionalitou a kogníciou?	14
1.3	Kto a ako skúma racionalitu a kogníciu?	15
1.4	Úloha filozofie a kognitívnych vied pri skúmaní racionality	17
2.	Koncepcie racionality	19
2.1	Koncepcie vychádzajúce z kritéria konzistentnosti	19
2.2	Koncepcie vychádzajúce z kritéria miery dôslednosti	21
2.3	Koncepcie vychádzajúce z kritéria vnímavosti a kognitívnej námahy	22
2.4	Koncepcie vychádzajúce z kritéria súladu	23
3.	Typy racionality	25
3.1	Rôznosť prejavov racionality	25
3.2	Najzaužívanejšie členenia racionality	26
3.3	Ďalšie typy racionality	27
3.4	Racionalita a transcendencia	29
4.	Štandardy racionality	31
4.1	Hľadanie štandardov racionality	31
4.2	Racionalita a intuícia	32
4.3	Spory o základy matematiky	33

5.	Konzistentnosť	36	11.	Racionalita vo vývoji	71
5.1	Konzistentnosť ako podmienka racionality	36	11.1	Fylogénéza a ontogénéza racionality	71
5.2	Uzavretosť a otvorenosť myslenia	37	11.2	Piagetova teória kognitívneho vývoja jednotlivca .	72
6.	Inteligencia a umelá inteligencia	39	11.3	Hypotéza postformálneho myslenia	73
6.1	Inteligencia	39	11.4	L. Wittgenstein ako príklad otvorenosti pre vývoj myslenia	75
6.2	Testy inteligencie (IQ testy)	40	12.	Porozumenie a múdrosť	79
6.3	Umelá inteligencia (AI – artificial intelligence)	41	12.1	Čo je porozumenie?	79
6.4	Filozofické otázky umelej inteligencie	42	12.2	Koncepcie múdrosti	80
7.	Presvedčenia	45		Zoznam použitej literatúry	83
7.1	Presvedčenia a otázky, ktoré podnecujú	45			
7.2	Prístupy k presvedčeniam	46			
7.3	Presvedčenia ako kauzálny faktor	47			
7.4	Úloha presvedčení v komunikácii	49			
8.	Racionalita a emocionalita	51			
8.1	Sila emócií	51			
8.2	Mozgové poruchy a ich dôsledky	53			
8.3	Emócie a intelekt	56			
8.4	Úloha vedomia	57			
9.	Racionalita a rozhodovanie	61			
9.1	Význam rozhodovania	61			
9.2	Výsledky výskumov	62			
9.3	Paradox metarozhodovania	64			
10.	Paradoxy a hranice racionality	66			
10.1	Racionalita nemôže zdôvodniť samu seba	66			
10.2	Paradoxy a ich význam	67			
10.3	Autoreferencia	68			
10.4	Otvorenosť a kritický prístup	69			

Úvod

Súčasná doba zdôrazňuje význam vzdelania a náš vzdelávací systém je postavený na racionálnom prístupe ku skutočnosti. V oblasti technológií vytvorených vďaka vede je západná civilizácia najvyspelejšia. Nedá sa však povedať, že by sa nám podarilo odstrániť všetky problémy, dokonca si ani nemôžeme byť istí, či nás naše smerovanie neprivedie do slepej uličky atómovej vojny, zničenia životného prostredia alebo ekonomického kolapsu a veľkých sociálnych nepokojov. Naše vzdelanie, životný štýl aj riadenie spoločnosti sú formované racionalitou, ale samotná racionalita zostáva z veľkej časti nereflektovaná. To je výzva na hlbšie skúmanie racionality.

Reflexia myslenia a poznávania spojená s možnosťou kritického odstupe od vlastných presvedčení v axiálnej epoche znamenala dôležitý krok vo vyčleňovaní sa človeka z prírody. Filozofické skúmanie racionality bolo počas dejín sprevádzané reflexiou, ktorá čerpala zo skúseností dotykov so sférou posvätna, duchovna. K týmto prístupom sa v posledných storočiach postupne pridali aj pokusy o empirické vedecké skúmanie, ktorého najkomplexnejším prejavom je interdisciplinárny prístup kognitívnych vied.

Tento učebný text kombinuje všetky uvedené prístupy. Stručne predstavuje niektoré výsledky kognitívnych vied týkajúce sa racionality, filozofické koncepcie, ktoré tento vývoj berú do úvahy, ale tiež prístupy, ktoré poukazujú na hranice racionality a otvorenosť pre dialóg s prístupmi vychádzajúcimi zo spirituality. Text ponúka aj mnoho otázok, nad ktorými sa čitateľ môže zamyslieť, a tiež odporúčanú literatúru, po ktorej môže siahnuť v prípade záujmu

o detailnejšie štúdium jednotlivých tém. Je určený najmä pre študentov magisterského stupňa odboru *kognitívne štúdiá*, ale siahnuť po ňom môžu aj všetci, ktorí sa chcú zoznámiť s problematikou racionality a kognície.

Výber tém je zúžený a pokrýva iba časť aspektov racionality. Do textu som sa snažil okrem základných pojmov a koncepcií vložiť aj čo najviac pasáží, ktoré majú nielen informačný charakter, ale aj praktický. Pre mňa samého boli a sú výzvou otázky vplyvu presvedčení na porozumenie v komunikácii, najmä pri riešení napätých situácií, ďalej spolupráca racionality a emocionality, čo všetko (najmä to, čoho si nie sme vedomí) ovplyvňuje naše rozhodovanie, pretože to má významný vplyv na môj každodenný život.

Dúfam, že tento text pomôže čitateľovi nielen lepšie porozumieť vlastnú racionalitu, ale že prispeje aj k tomu, aby mohol túto našu jedinečnú schopnosť aj lepšie používať.

V Trnave 31. 7. 2012

Adrián Slavkovský

1. Predbežné chápanie racionality a kognície

Kľúčové slová: *racionalita, kognícia, optimálnosť, introspekcia, prístup tretej osoby*

1.1 Čo je racionalita? Čo je kognícia?

Od čias Aristotela býva za jednu z dôležitých charakteristík človeka považovaná tá, ktorá o ňom hovorí, že je „živočíchom rozumným“. Od zvierat sa teda líši práve tým, že používa rozum. Preto môžeme na začiatok takmer tautologicky povedať, že pod racionalitou sa bežne myslí uplatňovanie rozumu alebo aspoň predpoklad na to. Na druhej strane keď sa začneme podrobnejšie pýtať, čo to znamená, ukáže sa, že skúmanie racionality vôbec nie je ľahkou úlohou.

Racionalita patrí k tým pojmom, pomocou ktorých opisujeme nejaký dôležitý jav, ale pritom to nie je niečo, na čo by sa dalo jednoducho ukázať. Nepomôže ani to, keď začneme s opakom racionality. Niekedy máme sklon označiť správanie, presvedčenie, túžbu alebo rozhodnutie nejakého človeka za nerozumné. Keby sa dala bezproblémovo definovať nerozumnosť, mohlo by nám to pomôcť pri porozumení racionality. Ale aj v tomto prípade by sme rýchlo prišli na to, že najsť všeobecné kritériá nerozumnosti je nad naše sily.

Spomeňme ešte ďalšie charakteristiky na priblíženie racionality. Jeden rozšírený prístup hovorí, že racionalita je spôsob, akým ľudia prichádzajú k záverom, keď zámerne uvažujú (a vedome alebo nevedome pritom používajú určité pravidlá správneho usudzovania). Prejavom racionality by mal byť súlad medzi presvedčeniami

a dôvodmi pre tieto presvedčenia a podobne súlad medzi konaním a dôvodmi konania.

Racionalita je slovo, ktoré má latinské korene. Jeho základ tvorí „ratio“ a v latinčine môže mať rôzne významy. Tu sú hlavné skupiny významov:

- rozum, myslenie, myšlienka, porozumenie, vysvetlenie, dôvod, podmienka, záver,
- počet, výpočet, počítanie, proporcia, rozpočet, účet,
- poriadok, postup, teória, systém, spôsob, metóda, pravidlo, stanovisko, náuka, učenie,
- pomer, vzťah, ohľad, spojenie,
- vlastnosť, stav, povaha, prirodzenosť,
- výhoda, záujem, opatrenie, vec, záležitosť.

Termín „racionalita“ sa v rôznych oblastiach používa trochu odlišne. Napríklad racionálne rozhodnutie neznamená len to, že ide o rozhodnutie rozumu, ale v ideálnom prípade je to také rozhodnutie, ktoré je optimálne na dosiahnutie cieľa alebo na vyriešenie problému. Hľadanie takého rozhodnutia a najmä analýza postupu, ktorý k nemu vedie, je jednou zo zaujímavých otázok kognitívnych vied. Používame introspekciu, pozorujeme ľudí v podobných situáciách, skúmame, ako sa pri tom správa mozog, a tiež sa pokúšame vytvárať a zdokonaľovať umelú inteligenciu, ktorá by danú úlohu zvládla. Toto všetko nám pomáha lepšie porozumieť vlastnej racionalite.

Pokusom o zhrnutie uvedených aspektov je definícia, ktorú vo svojej filozofickej encyklopédii uvádza Jozef Piaček: Je to „schopnosť človeka myslieť a konať na základe rozumných noriem; súlad medzi činnosťou a rozumovými pravidlami, ktorých zachovávanie je predpokladom dosiahnutia cieľa. Racionalitu chápu ako relatívne stabilný súhrn pravidiel, noriem, štandardov a etalónov duchovnej a materiálnej činnos-

ti, ako aj hodnôt, ktoré všeobecne prijímajú a jednoznačne chápu všetci členovia daného spoločenstva (sociálnej, profesijovej alebo etnickej skupiny, triedy, vrstvy atď.“ (Piaček, 1999).

Oproti „racionalite“ je „kognícia“ novým slovom, ktoré sa v slovenčine bežne nepoužíva, ale postupne sa udomácňuje v odborných kruhoch. Sú to blízke pojmy a dokonca sa ich významy prekrývajú. Používaním pojmu „kognícia“ sa chce zdôrazniť komplexnejší a technickejší či empirickejší prístup k poznaniu a rozumeniu, ktorý razia kognitívne vedy. Uvediem niekoľko charakteristík a slovníkových významov kognície.

Kognícia je proces, v rámci ktorého sa v mysli rozvinie poznanie a porozumenie.

Iný pohľad posúva dôraz: Je to úkon alebo schopnosť poznania v najširšom slova zmysle vrátane vnímania a chápania, na rozdiel od citov a vôle, a tiež v špecifickejšom význame úkon správneho rozpoznania objektu vnímania. Tiež je to výsledok úkonu poznávania: vnem, predstava alebo myšlienka.

Ďalej je možné chápať kogníciu ako skupinu mentálnych procesov, ktoré zahŕňajú pozornosť, pamäť, vytváranie jazyka a jeho porozumenie, učenie sa, uvažovanie, riešenie problémov a rozhodovanie (*Oxford English Dictionary*, 2009).

Kognícia alebo kognitívne procesy môžu byť prirodzené alebo umelé, vedomé alebo aj nevedomé. Ten istý termín „kognícia“ používame nielen na opis ľudského fenoménu, ale aj na spracovávanie informácií počítačmi pri vytváraní strojových simulácií ľudskej kognície. Ako príklad možno uviesť rozpoznávanie tváre. V 90. rokoch 20. storočia bol prvýkrát opísaný systém rozpoznávania tváre mozgom. Podľa tohto opisu dôležitú úlohu zohráva špecifická časť mozgu s latinským názvom „gyrus fusiformis“ umiestnená v Brodmannovej oblasti 37 (Sergent – Ohta – MacDonald, 1992). Súčasne boli vyvíjané algoritmy na strojové rozpoznávanie tváre, ktoré sa v súčasnosti

považujú za spoľahlivé do takej miery, že sa postupne zavádzajú ako jeden zo spôsobov identifikácie osoby (napríklad na letiskách). Medzi také algoritmy patria: SVM (stroj s podpornými vektormi), RBF (RBF siete) a MLP (viacvrstvový perceptrón) (Ban, 2010).

1.2 Prečo sa zaoberať racionalitou a kogníciou?

Mohlo by sa zdať, že už len úspechy vedy a techniky sú dostatočným dôvodom na podporu rozvoja a výskumu racionality až po umelú inteligenciu. Vôbec to však nie je také jednoduché. Okrem chvály racionality sa v dejinách vyskytli aj hlasy, ktoré sú voči racionalite kritické. Tieto hlasy silnejú zvlášť od 19. storočia, odkedy človek s pomocou zariadení a technológií, ktoré vytvoril vďaka svojej racionalite, stále výraznejšie zosilňuje dôsledky svojho konania – tie dobré aj tie zlé. Konrad Lorenz to vyjadril tak, že keby nejaké ideálne inteligentné bytosti bez inštinktov mohli z vesmíru sledovať len ľudstvo ako celok, veľké pohyby v ňom, neustále prítomné vojny a ničenie, a nevideli by jednotlivcov, nikdy by im nezišlo na um, že ľudia sú tiež racionalitou obdarené bytosti a že ich správanie sa riadi zodpovednou morálkou (Lorenz, 2000, s. 199). A Vlastimil Rolla to priviedlo k ešte tvrdsiemu výroku o racionalite. Podľa neho je možné „diagnostikovať človeka ako zvieru, ktoré ochorelo rozumom“ (Rollo, 1993, s. 188). Iste je potrebné brať do úvahy mnohé negatívne symptómy, na ktoré poukazuje on aj iní, a chápať ich ako výzvy. A tak jedným motívom skúmania racionality a kognície môže byť snaha zoči-voči deštruktívnym dôsledkom ľudskej činnosti pokúsiť sa hlbšie porozumieť sami sebe a týmto aspektom našej ľudskosti, aby sme takéto dôsledky mohli minimalizovať a naopak podporiť tie pozitívne. Pretože sa stále viac ukazuje, že vďaka racionalite môžeme rozvíjať sami seba, ale aj zničiť, môžeme sa s prostredím zosúladať alebo ho devastovať.

Kým na počiatku záujmu o racionalitu mohla byť zvedavosť, dnes je to výzva doby.

Spoločnosť sa stáva stále komplexnejšou a stále viac závislou od správneho fungovania produktov nášho racionálneho uvažovania. Nie sú to len počítače a technológie, ale aj spôsoby organizovania spoločnosti v politickej, ekonomickej a vzdelávacej oblasti. Človek je nielen tvorca toho všetkého, ale aj ten, koho to všetko spätne ovplyvňuje. „*Vychovávateľa by radi poznali podstatu myšlienkových pochodov v hlavách študentov, aby mohli vylepšiť učebné postupy. Inžinieri a iní návrhári potrebujú vedieť, ako asi budú zmyšľať užívatelia ich výrobkov.*“ (Thagard, 2001, s. 17)

Rozvoj vedy a techniky a zmeny v spoločnosti ako motív skúmania sa ešte viac týkajú kognície. Vývoj počítačov, informatiky a umelej inteligencie, ale tiež rozvoj neurovedy a výskum mozgu podnietili nové intenzívne skúmanie všetkých aspektov kognície.

1.3 Kto a ako skúma racionalitu a kogníciu?

Ľudia možno spočiatku používali jazyk a myslenie iba na praktické účely prežitia. Ale neskôr, po období, ktoré trvalo tisícročia, si začali klásť aj otázky o svojom pôvode a údele. Poznávanie tohto typu bolo vedené údivom, fascináciou z možnosti porozumenia aj tomu, čo nesúviselo s nutnosťou prežitia. V axiálnej epoche podľa Karla Jaspersa došlo k posunu v prejavocho racionality, ktorý úplne zmenil charakter ľudskej spoločnosti (Jaspers, 1949). Tým malým, ale dôležitým posunom sa stala zvýraznená schopnosť sebareflexie. Začali sme sa jazykom pýtať na to, čo je jazyk, začali sme rozmyšľať o myslení, poznávať svoje poznávanie a byť si vedomí toho, že máme vedomie. Jednoduchým nástrojom skúmania bola introspekcia a filozofická diskusia. Filozofia mysle to neskôr nazvala prístupom prvej osoby. Takýmto spôsobom sa racionalitou zaoberá filozofia.

Novú dynamiku do tohto nášho večného pýtania sa priniesol až prudký rozvoj vedy a techniky v 20. storočí. Mohli sme oveľa detailnejšie – až po úroveň mikrosveta – spoznať štruktúru mozgu a vďaka moderným zobrazovacím metódam – najmä počítačovej tomografii a magnetickej rezonancii – urobiť aj prvé kroky vo výskume priameho sledovania procesov, ktoré prebiehajú v mozgu. Toto bolo nazvané prístupom tretej osoby. Okrem toho nám stále výkonnejšie počítače umožnili vytvárať umelé simulácie rôznych aspektov racionality aj kognície. Ukázalo sa, že do takto sa rodiaceho komplexnejšieho obrazu je vhodné zapojiť aj ďalšie prístupy. Ide najmä o tieto disciplíny: logika, jazykoveda, teória informácie, psychológia, sociológia, antropológia, umelá inteligencia, neuroveda. Integráciou ich poznatkov o aspektoch racionality a kognície sa na sklonku 20. storočia sformovala kognitívna veda ako interdisciplinárne štúdium nielen ľudskej kognície, ale akéhokoľvek systému so schopnosťou poznávania a spracovania informácií.

Uvedené tri fázy nášho pýtania sa by sa stručne dali zhrnúť takto:

1. Predmetom racionality je vonkajší aj vnútorný svet človeka, ale samu seba racionalita nepoznáva.
2. Racionalita sa obracia aj k sebe, ale okrem seba samej nemá iné nástroje svojho poznávania.
3. Na ďalšie spoznávanie racionality používa človek nástroje, ktoré si pomocou nej vytvoril a vďaka ktorým prichádza k poznaniu, ktoré by samotná racionalita nemohla dosiahnuť.

Z hľadiska skúmania racionality sa rozlišujú dva odlišné prístupy: **Normatívny prístup** sa pokúša odpovedať na otázku: Čo je podstatou racionality? Tento prístup súvisí so štandardmi a kritériami, na základe ktorých by sme mohli posúdiť, ktoré prejavy človeka

sú racionálne a ktoré sú iracionálne. Existujú univerzálne kritériá racionality? Druhý, **empirický prístup** hľadá odpovede na otázku: Ako ľudia v skutočnosti rozmýšľajú?

Tieto dva prístupy nie sú ostro oddelené, často výsledky výskumov na základe jedného z nich ovplyvnia smerovanie druhého a naopak.

1.4 Úloha filozofie a kognitívnych vied pri skúmaní racionality

Zrod filozofie sa spája s obratom racionality k sebe samej. Filozofia v priebehu dejín prišla s mnohými teóriami racionality, ktoré spočiatku najmä na základe sebaopozorovania navrhovali štruktúru racionality, jej základné prvky, vzťahy medzi nimi, dôležité procesy v systéme a prípadne aj spôsob, ako sa vyvíja. Išlo o analýzu takých fenoménov a procesov, ako je myslenie, vedomie, pamäť, vnímanie, učenie sa, rozhodovanie.

Racionalita sa prejavuje v podobe mienok a presvedčení, cieľov a hodnôt, preferencií a súdov, rozhodnutí a volieb, ktoré určujú smerovanie našich životov. To, ako prostredníctvom racionality stvárame sami seba a spoločnosť, nepriamo vypovedá aj o tejto racionalite. Hromadenie skúseností a poznatkov bolo preto pre filozofiu stále novým podnetom na prehodnocovanie koncepcií racionality. V súčasnosti nemôže filozofia ignorovať vedecké poznatky súvisiace s racionalitou. Neznamená to však, žeby veda filozofiu nahradila. Stále je a bude potrebné vracieť sa k základom, nanovo premýšľať o dôležitých pojmoch, hľadať súvislosti – a to všetko aj za hranicou, za ktorú veda vo svojom pýtaní sa nevyhádza. Tak napríklad umelá inteligencia prichádza stále s novými aplikáciami, ako je napríklad už spomínané rozpoznávanie tváre. A filozofia sa v súvislosti s tým pýta, či a aký to má vplyv na naše chápanie racionality.

Kognitívna veda prináša predovšetkým obrovské množstvo empirického vedeckého materiálu, ktorý sa týka detailného skúmania rôznych aspektov kognície a kognitívnych schopností človeka, ale

aj iných živých tvorov a umelých systémov. Hlavnou úlohou kognitívnej vedy je prepájať poznatky špecifických vied, hľadať nové súvislosti, ktoré sa objavujú iba pri interdisciplinárnej perspektíve, a dávať im jednotný rámec spoločnou terminológiou.

„Racionalita“ je pojem viac filozofický než vedecký. Napriek tomu mnohé aspekty racionality sa dajú pomerne dobre analyzovať a empiricky skúmať. Kognitívna veda sa zameriava práve na tie stránky racionality, ktoré môžu byť presne pomenované a vedecky skúmané.

Odporúčaná literatúra

- NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008, s. 1 – 13.
- NOZICK, R.: *The Nature of Rationality*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 1993, s. xi – 40.
- ROLLO, V.: *Emocionalita a racionalita aneb jak ďábel na svět přišel*. Praha : Sociologické nakladatelství (Slon), 1993, s. 119 – 175.
- SEARLE, J. R.: *Rationality in Action*. Cambridge, Massachusetts, USA : The MIT Press, 2001, s. xiii – 32.
- THAGARD, P.: *Úvod do kognitivní vědy. Mysl a myšlení*. Praha : Portál, 2001, s. 7 – 37.

2. Konceptie racionality

Klíčové slová: *racionalita, konzistentnosť, dôvod, norma, adaptívnosť*

2.1 Konceptie vychádzajúce z kritéria konzistentnosti

Ako už bolo uvedené, slovo „racionalita“ sa používa v rôznych kontextoch, nemá jednoznačný význam v bežnom jazyku a ani v odborných kruhoch neexistuje jediná koncepcia racionality. Raymond S. Nickerson vo svojej knihe o racionalite uvádza prehľad hlavných prístupov rôznych autorov (Nickerson, 2008, s. 13 – 32).

Prvou koncepciou je **chápanie racionality ako konzistentnosti s vlastnými záujmami**. Podľa tohto prístupu racionalita znamená myslieť a konať v súlade s tými najlepšimi vlastnými záujmami. To znie celkom rozumne, ale hneď sa natíska otázka: Odkiaľ vieme, čo je pre nás najlepšie? Je to, čo práve chceme, pre nás to najlepšie? Mnohokrát sa stane, že si po čase spätne uvedomíme nedokonalosť svojich túžob aj svojich rozhodnutí. Napríklad keď sa ukáže, že to, čo sme chceli a čo sme možno aj dosiahli, nebolo tým najlepším, hoci vtedy sa nám to tak javilo, ba boli sme o tom presvedčení.

Pod vlastnými záujmami môžeme chápať to, o čom je niekto presvedčený, že je preňho najlepšie. Dôležitú úlohu pritom zohráva seba porozumenie, pretože niekoho jeho presvedčenie môže viesť k ubližovaniu iným, kým iného k altruizmu alebo dokonca k sebaobetovaniu. Zdá sa, že línia myslenia cez konzistentnosť s vlastnými záujmami vedie do slepej uličky, pretože podľa nej by napokon každé správanie bolo racionálne.

Takéto chápanie robí racionalitu niečím príliš subjektívnym. Čo by pre jedného človeka bolo racionálne, pre iného by bolo iracionálne. V praxi to často dopadne práve takto. Ľudia sa nedokážu dohodnúť, hoci každý z nich je presvedčený, že jeho prístup je nanajvýš racionálny.

Hoci má táto koncepcia slabiny, predsa poukazuje na niečo dôležité. Za argumentmi, ktoré si sami pred sebou obhajujeme ako rozumné, sa môžu skrývať záujmy, ktoré si buď vôbec neuvedomujeme, alebo výrazne podceňujeme ich vplyv na naše myslenie, rozhodovanie a konanie.

Príbuznou koncepciou je **chápanie racionality ako konzistentnosti konania s preferenciami alebo cieľmi**. Táto koncepcia racionality sa zdá byť prijateľnejšou, pretože preferencie alebo ciele človeka nemusia byť zúžené na vlastné záujmy. Príkladom môže byť tzv. viktoriánska koncepcia racionálneho konania: racionálni ľudia sa rozhodujú na základe analýzy informácií a nie na základe vrtochov, emócií alebo zvykov. Snažia sa maximalizovať bohatstvo a prosperosť. Iným príkladom je inštrumentálna koncepcia racionality. Podľa nej sa racionalita posudzuje podľa efektívnosti prostriedkov vo vzťahu k zamýšľanému cieľu. To by však znamenalo, že ako racionálne alebo neracionálne môžeme posudzovať iba prostriedky, ale nie ciele.

Takto chápaná inštrumentálna koncepcia racionality sa nezdá byť v súlade so zdravým rozumom, pretože niektoré ciele by väčšina ľudí nepovažovala za racionálne (napríklad snažiť sa zabezpečiť pred akoukoľvek možnosťou smrteľnej nehody).

Starostlivé skúmanie cieľov nie je len predmetom etiky alebo estetiky, ale je ešte dôležitejšie ako posudzovanie prostriedkov. Byť racionálnym znamená aj usilovať sa o ciele, ktoré dokážeme obhájiť.

2.2 Koncepcie vychádzajúce z kritéria miery dôslednosti

Tretou koncepciou je **chápanie racionality ako správania vychádzajúceho z optimálnej analytickej voľby**. Podľa tejto koncepcie je racionálnym správaním také, ktoré zahŕňa uvažovanie o možných dôsledkoch rozhodnutí (voľieb) kvantitatívnym spôsobom, a na základe toho vyberie tú voľbu, ktorá povedie k dosiahnutiu stanoveného zámeru. Nástrojom tejto koncepcie racionality môže byť napríklad matica (tabuľka) investícií a výnosov. Riadky tabuľky reprezentujú určitú alternatívu konania, kým stĺpce predstavujú stavy sveta. Každá bunka matice predstavuje výnos priradený voľbe a stavu sveta. Výsledné rozhodnutie vyplýva z určitého normatívneho pravidla (napríklad maximalizovať zisk). Výnosy môžu byť kvantifikované rôznym spôsobom. Okrem finančnej hodnoty môže ísť napríklad o prosperosť, čím sa aj do tejto koncepcie vnáša prvok subjektivity.

Miernejšou verziou predchádzajúcej koncepcie je **chápanie racionality ako uspokojenia sa s aspoň nejakými dôvodmi**. Podľa niektorých autorov sa ľudia usilujú skôr o uspokojenie sa ako o optimalizáciu. Znamená to, že keď ľudia chcú porozumieť situácii alebo zvažujú riešenie, postačí im, ak nájdu nejaké dôvody. Podľa výsledkov výskumov sa nesnažia o najlepšie možné porozumenie alebo rozhodnutie, ale o také, ktoré ich uspokojí. Tendencia uspokojiť sa aj s málom je považovaná niektorými mysliteľmi za slabosť a za príčinu nezrelých záverov a rozhodnutí ľudí. Vyjadrujú to označením ľudí za kognitívnych lakomcov alebo intelektuálnych lenivcov.

Otázkou potom je, koľko kognitívneho úsilia je potrebné vynaložiť, aby v určitej konkrétnej situácii bolo možné dané zvažovanie nazvať racionálnym. Do akej miery majú byť pohľad alebo riešenie blízke optimálnemu, aby ich bolo možné považovať za racionálne? Na to tento prístup nedáva odpoveď.

2.3 Konceptie vychádzajúce z kritéria vnímavosti a kognitívnej námahy

Piatou koncepciou je **chápanie racionality ako reflexivity**. Pod reflexivitou sa v tomto prípade myslí vnímavosť voči pravde, ochota skúmať záležitosti z rôznych uhlov pohľadu, čestnosť zmýšľania, ktorá opatrne zvažuje predpoklady a záver, kritické myslenie, ktoré neskáče príliš rýchlo k záverom, ale vyžaduje skúmanie svojich postupov, a tiež schopnosť sebakritiky. K reflexivite patrí aj seba-poznanie, poznanie vlastných obmedzení, teda pokora (na rozdiel od intelektuálnej arogancie). Rozum nemá zabezpečenú žiadnu stabilitu, je stále v pohybe za zdôvodnenou pravdou.

Toto chápanie racionality predpokladá ako dôležitý prvok kognitívnu námahu. Byť racionálny znamená vynakladať intelektuálnu energiu, neuspokojiť sa s tým, čo sa ponúka samo od seba, ale hľadať, čo je za tým, pozeráť sa pod povrch diania. Opakom reflexivity je impulzivita. Prehnaná reflexivita by mohla viesť k prehanej nerozhodnosti. Tak sa ukazuje, že dôležitým aspektom racionality je schopnosť vyhodnotiť, koľko premýšľania si vyžaduje daná situácia, aby to bolo primerané k nájdeniu dobrého riešenia.

Dôležitou súčasťou reflexivity je aj vedomie prostriedkov, ktoré používame alebo ktoré nami hýbu popri logických argumentoch. Môžu to byť médiá, očakávania, hodnoty, základné presvedčenia. Ich rozpoznanie a zhodnotenie je oveľa náročnejšie ako v prípade logických argumentov.

Piatou koncepciou je **chápanie racionality ako vnímavosti voči dôvodom**. Podľa nej je racionalita presvedčenia alebo konania záležitosťou vnímavosti voči dôvodom pre a proti, a tiež procesu, v ktorom tieto dôvody vznikajú. Myslí sa tým na spôsob, akým niečo sami pred

sebou zdôvodňujeme. Niekedy máme tendenciu toto zdôvodňovanie zanedbať. Najmä v zložitejších situáciách ľudia zdôvodňovanie berú na ľahkú váhu. Takto charakterizovanú racionalitu je však ťažké posudzovať, pretože by sme museli vidieť do myšlienkových procesov druhých. Niektorí by mohli konať tak, že jeho skutky sú vnímané ako racionálne, ale podľa tohto kritéria by boli skutočne racionálne iba vtedy, keby ich aktér mal na ne správne dôvody.

2.4 Konceptie vychádzajúce z kritéria súladu

Siedmou koncepciou je **chápanie racionality ako zosúladenia sa s normami**. Myslí sa tým súlad s nejakým normatívnym systémom, ako je napríklad logika alebo teória pravdepodobnosti.

Ľudské bytosti majú mnohé obmedzenia: nie sú vševediace, nemajú nekonečnú pamäť, ani nekonečný výkon. Okrem toho sa v miere svojich obmedzení líšia: deti a dospelí, géniovia a ľudia menej inteligentní... Znamená to snáď, že podľa tejto koncepcie by sa mal každý človek zosúladiť s iným normatívnym systémom? Vynárajú sa aj ďalšie otázky: Odkiaľ sa vzali normy? Ako ich môžeme poznávať? Ako ich dokážeme zdôvodniť?

Ekonomovia ponúkajú normatívny model ekonomického človeka, podľa ktorého je racionálne správanie definované ako súlad s určitými pravidlami, ktoré sa týkajú nákladov a ziskov. Mohlo by sa zdať, že takýto model je dokonca deskriptívny, ale mnohé štúdie potvrdili, že ľudia sa často neriadia tým, čo je pre nich ekonomicky najvýhodnejšie.

Mlčky sa často za normu racionality považuje jednoducho vlastné myslenie a správanie. Napríklad zástancom politickej pravice sa lavičiarisky pohľad na politiku môže zdať iracionálny, a naopak.

Normy bývajú chápané aj tak, že sú založené na správaní, ktoré je široko akceptované. Iracionalita by potom bola jednoducho odchýlkou od bežného.

Poslednou tu uvedenou koncepciou je **chápanie racionality ako pragmatickej adaptívnosti**. Podľa mnohých je ľudská kognícia adaptívna, čo znamená, že sa vyvinula tak, aby zabezpečila prežitie druhu. Niektorí myslitelia však upozorňujú na to, že zdôvodňovanie, ktoré je dobre adaptované na prežitie, vôbec nemusí byť nasmerované na hľadanie pravdy. Niekedy môže byť efektívnejšie iba vyhnúť sa istým omylom.

Podmienka adaptívnosti je iste nutnou podmienkou racionality, ináč by sme o nej ani nemohli premýšľať, pretože by sme tu neboli. Ale je otázne, či je aj postačujúcou podmienkou.

Je pravda, že zatiaľ sme ako druh prežili. Otázkou zostáva, či je náš život kvalitnejší ako život zvierat. Ďalej sa môžeme pýtať: Žijeme tak, že sa navzájom podporujeme v kvalite života? Smerujeme aj k dlhodobému prežitiu alebo skôr k skorému zániku? Tieto otázky spochybňujú chápanie racionality ako adaptívnosti.

Treba ešte upozorniť na to, že adaptívnosť má dve roviny. Jednou je biologická rovina, ktorú tvoria naše gény, druhou je kultúrna adaptívnosť, a tá sa zase týka našich mémov. Kultúrne podmienky sa v súčasnosti menia tak rýchlo, že reagovať na ne môžeme iba na rovnakej úrovni.

Odporúčaná literatúra

- AUDI, R.: Theoretical Rationality. Its Sources, Structure, and Scope. In: MELE, A. R. – RAWLING, P. (eds.): *The Oxford Handbook of Rationality*. Oxford : Oxford University Press, 2004, s. 17 – 44.
- NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008, s. 13 – 32.
- NOZICK, R.: *The Nature of Rationality*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 1993, s. 3 – 40.
- ROLLO, V.: *Emocionalita a racionalita aneb jak ďábel na svět přišel*. Praha : Sociologické nakladatelství (Slon), 1993, 13 – 29.
- ŠEFRÁNEK, J.: Kognícia bez mentálnych procesov. In: RYBÁR, J. – BEŇUŠKOVÁ, L. – KVASNIČKA, V. (eds.): *Kognitívne vedy*. Bratislava : Kalligram, 2002, s. 200 – 256.

3. Typy racionality

Kľúčové slová: *typológia racionality, zdôvodňovanie, komunikácia, transcendencia, nerelativnosť racionality*

3.1 Rôznosť prejavov racionality

Ak je racionalita schopnosťou typickou pre človeka, vyvstávajú otázky, či má túto schopnosť každý človek v rovnakej miere a či sa prejavuje rovnakým spôsobom. Máme tendenciu nepovažovať všetky rozhodnutia druhých ľudí za rozumné a podobne hodnotíme aj spôsoby, akým niekto zvláda svoj život z dlhodobého hľadiska. Konsenzus pripisuje racionalitu všetkým ľuďom, ale spôsoby, akými sa uplatňuje, môžu byť rôzne. Niekto môže byť napríklad výborným teoretickým chemikom, ale pritom veľmi nepraktickým pri spravovaní domácnosti.

Každá vedná disciplína potrebuje sprehľadniť predmet svojho bádania, vytvoriť typy, triedy, do ktorých roztriedi predmet svojho skúmania. Aj typológia racionality je prístupom, ktorý sa pokúša komplexný jav priblížiť z rôznych uhlov pohľadu. Takým spôsobom viac vystúpia do popredia spoločné, ale aj rozdielne aspekty a prejavy racionality.

Každá klasifikácia sa odvíja od určitého kritéria. Niet žiadneho jednoduchého pravidla na nájdenie vhodných kritérií, je to vec

invencie. Niektoré klasifikácie sú však prirodzené alebo vžitú do takej miery, že sú aj bežne používané. Iné nemusia byť hneď intuitívne zrejmé, ale práve tie môžu byť prínosom pre hlbšie pochopenie skúmaného javu. Tu uvedieme iba niekoľko príkladov v rámci typológie racionality.

3.2 Najzaužívanejšie členenia racionality

Prvým bežne používaným rozlíšením je členenie racionality na **teoretickú** a **praktickú**. Teoretická sa týka našich presvedčení a usudzovania. Jej formálnym základom je logika, pravidlá logiky a osobitne logická konzistentnosť. Jej materiálnym základom sú naše zmysly a na nich postavená schopnosť vnímať a interpretovať (predovšetkým) vonkajšiu skutočnosť. Praktická racionalita sa týka rozhodovania a stratégií pri dosahovaní cieľov od tých najjednoduchších až po riadenie vlastného života z hľadiska jeho celkového zmyslu. Jej formálnym základom je teória rozhodovania a materiálnym ľudská prirodzenosť (z fyzického hľadiska uložená v génoch).

Inými kultúrne vžitými typmi racionality sú **vedecká racionalita** a **racionalita zdravého rozumu**, ktorým Jiří Nosek venoval celú jednu knihu (Nosek, 2007). Pre oba typy je podľa autora charakteristická reflexia o pojmovom myslení, ku ktorému patrí abstraktnosť a všeobecnosť.

Vedeckú racionalitu charakterizuje požiadavka prísneho preverovania jej tvrdení. Na jednej strane to znamená potrebu ich zdôvodňovania a na druhej strane ich preverovania, teda hľadania a odstraňovania možných chýb a predsudkov (Gálik, 2009, s. 8). Racionalita zdravého rozumu sa opiera o sociálnu komunikáciu prebiehajúcu na úrovni bežného jazyka a sveta každodennosti. Obidva tieto typy racionality sa navzájom potrebujú a čiastočne sa aj prekrývajú.

Racionalita zdravého rozumu je širšia než racionalita vedy, pretože tá svoju presnosť dosahuje iba vďaka istému zúženiu predmetu a metód, kým zdravý rozum zahŕňa širší kontext, napríklad kontext mravných, kultúrnych a spoločenských hodnôt. Racionalita vedy je zase hlbšia než racionalita zdravého rozumu práve vďaka systematickému a podrobnému skúmaniu špecifického predmetu.

3.3 Ďalšie typy racionality

J. Nosek v rámci svojej analýzy vzťahu vedeckej racionality a racionality zdravého rozumu uvádza ďalšie dva typy racionality, ktoré sú súčasťou aj vedeckej racionality aj racionality zdravého rozumu (Nosek, 2007, s. 22 – 38). Prvým z nich je **funkcionálny typ racionality**. Ako príklad uvádza stavbu egyptských pyramíd podľa toho istého princípu. Vo všeobecnosti je podstatou tohto typu racionality operácia, ktorú môžeme chápať ako prostriedok vedúci vždy k rovnakému typu cieľa. Do abstraktnej podoby sa funkcionálna racionalita rozvinula v matematike, a to najmä prostredníctvom pojmu funkcie. Matematická funkcia priradzuje objektom z jednej množiny (vstupy) objekty z inej množiny (výstupy) pomocou tej istej operácie. Príkladom môže byť $y = x^3 + 2x - 4$ ako funkcia na množine reálnych čísel. Gottlob Frege (1848 – 1925) tento prístup zovšeobecnil a aplikoval na oblasť logiky. Tak sa mohla zrodíť predikátová logika a vlastne celá moderná logika. Tá každému jazykovému výrazu, ktorý spĺňa určité predpoklady, priradzuje jednu z dvoch pravdivostných hodnôt: *pravda* alebo *nepravda*. Frege si bol vedomý úzkej účelovosti jeho návrhu, pretože mu v prvom rade šlo o presvedčivejšie vyjadrenie matematických dôkazov. Neskôr tento prístup našiel oveľa širšie uplatnenie, takže niektorých kvôli týmto úspechom viedol k pokusom rozšíriť ho na celý jazyk vedy alebo dokonca na prirodzený jazyk. Ten sa však takým pokusom úspešne vzpiera.

Druhým doplňujúcim typom je **analyticko-konštrukčný typ racionality**. Jeho základom je skúsenosť rozkladania a skladania,

ktorú mali už aj naši dávni kočovní predkovia bývajúci v stanoch. Príkladom použitia tohto typu racionality je aj hláskové písmo, ktoré rozkladá reč na jej najzákladnejšie stavebné kamene a potom ich znovu skladá. Hoci sa tento postreh zdá byť oveľa abstraktnejším a málo praktickým v porovnaní s vynálezom stanu, v konečnom dôsledku znamenal viac, pretože umožnil rozšíriť kultúrnu pamäť do predtým nepredstaviteľnej miery a tiež znamenal zrýchlenie kultúrneho vývoja. Vo vzťahu k racionalite a kognícii tento prístup znamená pokus o pochopenie celku z výkladu jeho častí, štruktúr a funkcií. Najmä kognitívne vedy idú týmto smerom, pričom si všimajú nielen samotnú kogníciu takpovediac zvnútra, ale aj jej telesný základ a jej prejavy v jazyku a v spoločnosti. J. Nosek podotýka, že tento typ racionality je metódou spredmetňovania. „Až konštitúciou analýzy vzniká problém, či existujú také veci, ktoré sa spredmetneniu vymykajú, ako je napríklad ľudská sloboda. Kontrastom ku konštrukčnej analýze získava problém slobody nový rozmer.“ (Nosek, 2007, s. 38)

Jürgen Habermas razí pojem **komunikatívnej racionality** a zdôvodňuje jej potrebu. Prichádza k nej analýzou vyprázdnenej racionality súčasného decentralizovaného sveta. Rozlišuje v ňom tri typy rozumu:

- kognitívno-inštrumentálny rozum, ktorý sa vzťahuje na vedu a od ktorého sa očakáva predpovedanie javov a ich ovládanie,
- morálno-praktický rozum, ktorý sa týka morálneho a spoločenského rozhodovania,
- esteticko-expresívny rozum, ktorý sa týka umenia.

Najviac ho zaujíma druhá oblasť. Keďže ľudia dnes nežijú vo svete spoločne zdieľaných základných presvedčení, je odpoveď na otázku: Ako máme spolu žiť? oveľa komplikovanejšia než bola v minulosti. Cestou k tomu je komunikácia a argumentácia. Dôležitejšie než vlastnenie poznania je spôsob jeho používania. Habermas svoje chápanie racionality neopiera o abstraktnú mimočiasovú sféru, ale o sféru každodennosti a o spôsoby, akými sa v nej prejavuje ľudské myslenie, hovorenie a konanie. To je dôvodom,

prečo jeho pojem racionality nie je relativistický aj napriek tomu, že zdôrazňuje význam kontextu a dejinnosti. Štandardy racionality nachádza v hĺbkových štruktúrach rozumu skúmaním aspektov každodennej komunikácie.

3.4 Racionalita a transcendencia

Na nerelatívnosť racionality je možné poukázať aj prostredníctvom jej súvisu s transcenciou.

Keď sa hovorí o transcencii, medzi prvými konotáciami sa zvyknú vynárať súvislosti s náboženstvom. A je pravda, že najmä komplexné formy náboženstiev majú aj svoju racionálnu stránku v podobe teológie. Zostáva však otázkou, aký je súvis racionality náboženstva s racionalitou iných oblastí života. Na prvý pohľad by sa skôr mohlo zdať, že oblasti ako náboženstvo a matematika sa postupne od seba čím ďalej tým viac oddeľovali, a preto sa v rámci každej z nich utvárala relatívne samostatná racionalita. Ladislav Kvasz však poukazuje na spoločný základ racionality a na paralely vo vývoji týchto oblastí (Kvasz, 1997). Náboženstvo aj matematika prekračujú svet javov a skúseností a odkazujú na niečo, čo tento svet presahuje. Pri sledovaní vývoja foriem transcencie v týchto oblastiach si môžeme všimnúť určité paralely. Prvou z nich, na ktorú L. Kvasz upozorňuje, je výrazný zlom alebo posun v matematickom myslení, ktorý znamenal prechod od konkrétneho návodu na počítanie v egyptskej matematike k myšlienke dôkazu v gréckej matematike. Starovekí Egypťania boli schopní vypočítať aj pomerne zložité úlohy (ako je napríklad objem zrezanej pyramídy) bez jasnej predstavy, prečo návod funguje. Ten bol pre nich niečím takým, ako je pre nás recept v kuchárskej knihe. Naproti tomu dôkazy, aké ponúkol Euklides vo svojich *Základoch* ponúkali argumentáciu a nahliadnutie do problému. Návod a dôkaz sú dve

odlišné formy matematickej transcencie. Podľa L. Kvasza to má paralelu v náboženstve. Návodom na výpočet v matematike zodpovedajú v náboženstve obrady ako činnosť so symbolickým obsahom, prostredníctvom ktorej sa človek obracia k transcendentnu. V oboch prípadoch sa vykonáva a odovzdáva nejaká činnosť bez hlbšieho porozumenia jej fungovania. Dôkazu v matematike zase zodpovedá modlitba v náboženstve. Oboje znamená bezprostrednejší vzhľad do diania. Dôkaz je tušením logických zákonitostí v pozadí zdanlivo náhodného myslenia a vierou v ne. Modlitba je zase tušením sféry dôvery a zmyslu v pozadí zdanlivo chaotického sveta a vierou v túto sféru transcendentna.

V podobných paralelách by sa dalo pokračovať aj ďalej. To hlavné, čo tu chcem naznačiť, je súvis racionality s transcenciou. V prvom rade racionalita sa rodí z prekročenia empirických daností. Svet bezprostredne vnímaného rozširuje racionalita na oveľa bohatší mentálny priestor, ktorý zahŕňa aj spomienky, projekcie do budúcnosti a hľadanie neviditeľných (nevnímateľných, transcendentných) súvislostí. Jednotlivé formy transcencie majú svoju štruktúru a svoje prejavy. Môžu viesť k prebudovaniu pojmového aparátu alebo dokonca k zmene videnia sveta, k zmene paradigmy. Hoci sa v každej oblasti môžu prejavovať ináč, poukazujú na spoločné kultúrne podložie, z ktorého pramenia a ktoré má základ v racionalite ako základnej otvorenosti pre transcenciu.

Odporúčaná literatúra

- GÁLIK, D.: Racionalita vedy a vedecká metóda. In: *Filozofia*. ISSN 0046-385X, roč. 64, 2009, č. 1, s. 1 – 8. Dostupné aj na internete: [online], [cit. 9. 11. 2011]. <<http://www.klemens.sav.sk/fiusav/doc/filozofia/2009/1/1-8.pdf>>.
- HOWE, L. A.: *Habermas*. Bratislava : Albert Marenčin – Vydavateľstvo PT, 2005.
- KVASZ, L.: Dejiny náboženstva a matematika. In: *Hieron. Religionistická ročenka II. / 1997*. Bratislava : SŠSN a Chronos, 1997, s. 115 – 129. Dostupné aj na internete: [online], [cit. 9. 11. 2011]. <<http://www.matika.sk/archiv/kvasz/Dejnab.htm>>.
- NOSEK, J.: *Věda a zdravý rozum. Komparativní studie dvou kompetencí racionality*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2007.
- SEARLE, J. R.: *Rationality in Action*. Cambridge, Massachusetts, USA : The MIT Press, 2001.

4. Štandardy racionality

Kľúčové slová: štandardy racionality, logika, intuícia, nekonečno, základy matematiky

4.1 Hľadanie štandardov racionality

Bez štandardov racionality sa odkazovanie na ňu stáva diskutabilným. Ako môžeme nejaké presvedčenie, rozhodnutie alebo konanie vyhlásiť za racionálne (alebo iracionálne), ak sa nedokážeme odvolať na žiadne štandardy, ktoré by boli všeobecne považované za normu a podľa nich sa posudzovalo? Každá teória racionality nejaké také štandardy potrebuje. Ak také štandardy existujú, čo ich tvorí? Odkiaľ sa vzali? Ako získavajú autoritu, na základe čoho sú prijímané ako štandardy? Čo potvrdzuje ich autenticitu?

Ako prvé sa pre úlohu štandardov racionality ponúkajú logické pravidlá. Od čias Aristotela si logika v západnom myslení upevňovala svoju pozíciu vedy o správnom myslení. S matematizáciou vedy a rozvojom informačných systémov, ktoré priniesli ohromujúce zmeny do celého nášho spôsobu života, sa pozícia logiky ešte viac upevnila, pretože tvorí kostru týchto prístupov. Keď však začneme pátrať po pôvode logických pravidiel a po príčine ich autority alebo účinnosti, zistíme, že logika tu pre autoreferenciu naráža

na svoje hranice. To, čo všade vyžaduje – logické zdôvodnenie, sama sebe poskytnúť nedokáže.

Obrazne môžeme povedať, že logika tvorí pány, na ktorých je zavesené naše usudzovanie. Preto keby sme chceli zdôvodňovať samotnú logiku, potrebovali by sme na to argumentáciu, usudzovanie, a teda nejakú už zdôvodnenú logiku. Takýto prístup by znamenal nekonečný regres. S dávkou humoru, hravosti a nonsensu to opísal Lewis Carroll, autor *Alice v krajine zázrakov*, v článku, ktorého hlavnými hrdinami sú, podobne ako v slávnom Zenónovom paradoxe, Achilles a korytnačka. Korytnačka je ochotná prijať dva predpoklady, ale na to, aby prijala aj záver, vyžaduje od Achilla, aby pridal tretí predpoklad, ktorý explicitne stanovuje logické pravidlo o tom, že ak sú dva predpoklady pravdivé, je pravdivý aj záver. Problémom je, že takto vzniknú tri predpoklady, takže nedôverčivá korytnačka vyžaduje ďalšie logické pravidlo, ktoré by vyriešilo aj túto situáciu. Takýto proces však nemôže byť ukončený (Carroll, 1895). Postavy Achilla a korytnačky a tiež niečo z hravého štýlu L. Carrola si požičal Douglas R. Hofstadter a použil vo svojej knihe *Gödel, Escher, Bach*. Je to monumentálne dielo o podstate racionality a vedomia, ktoré nás stále znovu privádzajú k problému auto-referencie (Hofstadter, 2012).

Okrem toho, že logické pravidlá nevieme zdôvodniť, v našom myslení ani automaticky nepôsobia. Ak by sa niekto rozhodol neriadiť sa nimi, nemáme žiadnu možnosť o ničom ho presvedčiť, pretože každá argumentácia stojí a padá na ochote riadiť sa pri usudzovaní logickými pravidlami.

4.2 Racionalita a intuícia

V učebniciach logiky sa o pôvode logických pravidiel väčšinou nehovorí nič (napokon logika si to ani nekladie za cieľ). František Gahér sa vo svojej učebnici logiky tejto otázke aspoň stručne dotýka: „Proces, ktorým môžeme uchopiť logické pojmy, uznať určité súdy za pravdivé a niektoré úsudky za logicky správne, je snád’

najtajupľnejší zo všetkých.“ (Gahér, 2003, s. 26). Podklad tohto procesu označuje metaforicky ako *šiesty zmysel, logický zrak* alebo v súlade s tradíciou stoikov *kataleptická (jasnozrivá) logická fantázia*.

Ak štandardy racionality nevytvárame, ale objavujeme, kam máme zamerať pozornosť, ak ich chceme objaviť? A ak ich objavíme, odkiaľ vieme, že sme ich objavili (a nie niečo iné)? Ak ich konštruujeme, tak podľa čoho? Podľa akých štandardov? R. S. Nickerson konštatuje, že pri všetkých pokusoch o odpovede na otázky týkajúce sa podstaty racionality sa myslitelia nakoniec explicitne alebo implicitne odvolávajú na intuíciu (Nickerson, 2008, s. 39).

Pri odvolávaní sa na intuíciu niektorí apelujú na zdravý rozum, teda na niečo, čo by malo byť všeobecne prijateľné, iní na intuíciu tých najlepších, kvalifikovaných. Kto by však mal posúdiť, kto je kvalifikovaný? Taký človek by musel byť ešte kvalifikovanejší, aby mohol posúdiť kvalifikovanosť iných.

4.3 Spory o základy matematiky

Diskusie a spory vo vede, najmä v matematike, poukazujú na to, že s intuíciou to nie je také jednoduché. Niektoré naše dôležité koncepty sú pre jedných intuitívne prijateľné a pre iných nie. V matematike je takým pojmom nekonečno. Už Zenónove apórie naznačovali zvláštnosť pojmu nekonečna. Na jednej strane v nich zdôvodňuje nemožnosť deliť čas a priestor donekonečna, ale na druhej strane aj opačný predpoklad konečnej deliteľnosti času a priestoru vedie k sporu (Zlatoš, 1995, s. 75 – 77). Keď boli na prelome 19. a 20. objavené paradoxy v teórii množín, bolo to vnímané ako spochybnenie základov matematiky, a tým aj základov vedy. Opäť bolo v hre

nekonečno. To viedlo k formulovaniu troch programov na prekonanie tejto krízy: logicizmu, intuicionizmu a formalizmu. Predstavitelia týchto smerov viedli zápas o koncepciu základov matematiky nielen pokojnou diskusiou, ale niekedy aj vášnivými spormi, ktoré negatívne poznamenali matematickú komunitu. Najznámejšími sa stali spor Leopolda Croneckera (1823 – 1891) s Georgom Cantorom (1845 – 1918) a neskôr Luitzena Egbertusa Jana Brouwera (1881 – 1966) s Davidom Hilbertom (1862 – 1943). Tento druhý spor, v ktorom Brouwer zastával pozíciu intuicionizmu a Hilbert formalizmu, zasiahol významnú časť vtedajšej matematickej komunity. Jej najdôležitejším periodikom bol časopis *Mathematische Annalen*. Brouwer kládol dôraz na intuíciu a na jej základe odmietal v matematike používať iné než konečné kvantity. Pre Hilberta bola v matematike najdôležitejšia konzistentnosť, preto nevidel žiaden problém v narábaní s nekonečnom, stačilo, ak formálne zápisy obsahujúce nekonečno boli bezrozporné. Obaja sa o budúcnosť matematiky obávali až do takej miery, že začali jeden druhého považovať za nebezpečenstvo pre jej vývoj. Došlo to tak ďaleko, že v roku 1928 musela byť na nejaký čas rozpustená redakčná rada časopisu (Barrow, 2000, s. 194 – 221).

Keď ani v matematike, ktorá je akousi výkladnou skriňou racionality, nie je jednoduché dospieť k zhode, o čo ťažšie to je v iných odboroch. Hľadanie štandardov racionality pokračuje a zúčastňujú sa na ňom racionalita aj intuícia. Súčasne sa ukazuje, že na jednej strane máme racionalitu spoločnú, pretože ináč by sme o nej nemohli viesť diskusie, na druhej strane racionalita každého človeka má subjektívne prvky, a teda je vždy racionalitou z určitého uhla pohľadu.

Odporúčaná literatúra

- DAVIDSON, D.: *Problems of Rationality*. Oxford : Oxford University Press, 2004. s. 169 – 230.
- HOFSTADTER, D. R.: *Gödel, Escher, Bach. Existenciální gordická balada. Metaforická fuga o mysli a strojích v duchu Lewise Carrola*. Praha : Argo – Dokořán, 2012.
- NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008, s. 37 – 69.
- SEARLE, J. R.: *Rationality in Action*. Cambridge, Massachusetts, USA : The MIT Press, 2001.
- ZLATOŠ, P.: *Ani matematika si nemôže byť istá sama sebou. Úvahy o množinách, nekonečne, paradoxoch a Gödelových množinách*. Bratislava : Iris, 1995. Dostupné aj na internete: [online]. [cit. 9. 11. 2011]. < <http://thales.doa.fmph.uniba.sk/zlatos/animat/animat.pdf>>.

5. Konzistentnosť

Kľúčové slová: *konzistentnosť, intelektuálna skromnosť, uzavretosť a otvorenosť myslenia*

5.1 Konzistentnosť ako podmienka racionality

Medzi logickými pravidlami vždy zohrával dôležitú úlohu *zákon vylúčenia tretieho* (tertium non datur). Jeho zovšeobecnením pre myslenie a racionalitu je podmienka konzistentnosti.

V logike konzistentnosť množiny tvrdení znamená, že táto množina neobsahuje protiklady a ani sa z nej nedajú logicky odvodiť. Prenesene potom konzistentnosť ako osobná kvalita znamená súhru či harmóniu prvkov života alebo správania sa človeka. Môže to znamenať, že to, čo človek hovorí, by mal aj konať. Alebo to, že jeho výpovede v rôznom čase by si nemali navzájom odporovať, lebo iba tak sa môže preukázať stálosť jeho princípov myslenia a konania.

Zhoda slov so skutkami a stálosť myslenia umožňujúca predvídať reakcie človeka sú vo väčšine spoločností považované za ideál, ku ktorému by sme mali smerovať. Ich oceňovanie priam predurčuje konzistentnosť na vhodného kandidáta pre štandard racionality. Očividnú nekonzistentnosť v reči alebo skutkoch svojich rodičov

dokážu rozpoznať už malé deti (aj keď ju nevedia zdôvodniť). Ďalej považujeme za eticky nekorektné, ak niekto používa iný meter na seba a na iných. Prejavom toho je všeobecne známe porekadlo: Vodu káže, víno pije.

5.2 Uzavretosť a otvorenosť myslenia

Ani s konzistentnosťou to však nie je také jednoduché. Požiadavka úplnej konzistentnosti všetkých vlastných presvedčení by pravdepodobne z časových a intelektuálnych dôvodov presahovala možnosti väčšiny ľudí. Keby aj bola možná, je tu ešte iná námietka, ktorá sa týka intelektuálnej skromnosti. Raymond Smullyan ju formuluje ako dilemu. Buď človek považuje všetky svoje presvedčenia za pravdivé, čo je vnímané ako intelektuálna namyslenosť, alebo uzná, že sa vo svojich presvedčeniach môže mýliť. V takom prípade však vlastne uznáva, že niektoré jeho presvedčenie, ktoré považuje za pravdivé, pravdivým nie je – a to je nekonzistentnosť (Smullyan, 1986, s. 182). Nejde iba o teoretický problém, ako ukazuje analýza fenoménu fanatizmu. V zápase o svoju identitu sa človek musí vyrovnávať s pochybnosťami o sebe a o hodnotách a presvedčeniach, s ktorými sa stotožnil. Za určitých okolností sa to deje extrémnym spôsobom, fungovanie psychiky sa posúva k mentalite fanatizmu a má deštrukčné dôsledky. Günter Hole definuje fanatizmus ako „osobnostnou štruktúrou spoluurčené, na obmedzené obsahy a hodnoty sa vzťahujúce osobné presvedčenie s vysokým stupňom identifikácie, ktoré je udržiavané alebo sledované so značnou intenzitou, stálosťou a dôslednosťou. Trvá neschopnosť dialógu a kompromisu s inými systémami a ľuďmi, s ktorými sa bojuje ako s vonkajším nepriateľom s nasadením všetkých prostriedkov a v súlade s vlastným svedomím.“ (Hole, 1998, s. 27). Cez prizmu konzistentnosti sa fanatizmus javí ako také myslenie a konanie, ktoré extrémne uprednostňuje vlastnú konzistentnosť bez ohľadu na akékoľvek vplyvy z vonkajšieho prostredia. Negatívne dôsledky takéhoto spôsobu myslenia ukázal aj rozmach ideológií v 20. storočí.

Mnohí myslitelia na základe výskumov prichádzajú k predstave, že konzistentnosť našich presvedčení je skôr lokálna než globálna. Skupiny blízkych presvedčení väčšinou vykazujú konzistentnosť, a teda naše myslenie má takúto tendenciu aj bez našej špeciálnej námahy. Ale zosúladenie všetkých presvedčení je oveľa náročnejšie a pre prežitie, zdá sa, nie je potrebné.

Kritérium konzistentnosti je možno problematické aj pre zjednodušený spôsob, akým by sme ho chceli aplikovať na všetko. Je oprávnené považovať za prejav racionality, ak trváme na tom, že nie je možné, aby predtým mnou stôl súčasne bol aj nebol. Keď namiesto stola uvažujeme o spravodlivosti, môže sa nám zdať, že sa veľa nezmenilo. Vtedy sa vynára otázka, či vo svete spravodlivosť je alebo nie je. Obidva postoje sa dajú veľmi dobre podložiť argumentmi. V situáciách, keď ide o takéto komplexné otázky, je asi oveľa múdrejšie prekročiť úzke mantinely racionality trvajúcej na konzistentnosti presvedčení, ktoré sú iba zjednodušeným modelom skutočnosti, a byť otvorený pre to, čo je. Otvorenosť myslenia potom znamená, že aktuálne dianie neposudzujeme a nevnímame iba vo svetle minulých presvedčení, ale prijímame skutočnosť tak, ako sa nám dáva.

Odporúčaná literatúra:

- DAVIDSON, D.: *Problems of Rationality*. Oxford : Oxford University Press, 2004. s. 169 – 230.
- HOLE, G.: *Fanatizmus. Sklon k extrému a jeho psychologické kořeny*. Praha : Portál, 1998.
- NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008, s. 37 – 69.
- NOZICK, R.: *The Nature of Rationality*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 1993.

6. Inteligencia a umelá inteligencia

Kľúčové slová: *inteligencia, intelligenčný kvocient, umelá inteligencia, výpočtová teória mysle*

6.1 Inteligencia

„Inteligencia“ je pomerne vágny termín. V slovníkoch a encyklopédiách sa uvádzajú viaceré jeho možné významy: schopnosť usmerňovať seba samého a učiť sa v situácii, keď chýbajú priame a úplné inštrukcie, abstraktné myslenie, porozumenie, vedomie seba, schopnosť komunikovať, uvažovanie, schopnosť učiť sa, emocionálne poznanie, pamätanie, plánovanie, riešenie problémov.

Na zdôraznenie tejto neurčitosti a s trochou humoru sa niekedy uvádza aj „definícia“, podľa ktorej inteligencia je to, čo sa meria pomocou testov inteligencie (IQ testy).

Etymológia a história slova ukazuje jeho zakorenenie v našej kultúre. Slovo pochádza z latinského „intelligere“, čo znamená: rozumieť, chápať, rozoznávať, vedieť, myslieť si. Už aj toto slovo je v latinčine zloženinou, preto môžeme hľadať jeho ešte vzdialenejší pôvod: predložka „inter-“ znamená: medzi, a sloveso „legere“ zase: zbierať, čítať, vyberať. V stredoveku sa slovo „intellectus“ stalo dôležitým filozofickým pojmom. Znamenalo porozumenie a používalo sa ako preklad gréckeho „nús“.

V modernej dobe sa toto slovo spopularizovalo najmä vďaka psychológii. Ide o pokus merať úspešnosť zvládania určitých úloh zameraných na rozumové schopnosti. Nepriamo je tento prístup v kultúre oddávna a prejavuje sa v oceňovaní výnimočných osobností. Diskusie odborníkov však ukazujú, že súvislosť medzi inteligenciou a silou osobnosti je oveľa komplexnejšia.

Druhou oblasťou, v ktorej sa toto slovo ujalo a spopularizovalo, je výskum a vytváranie umelých simulácií ľudských rozumových schopností – umelá inteligencia.

Slovo „inteligencia“ sa niekedy používa aj v širšom význame, a to tak, že inteligencia sa pripisuje nielen ľuďom a odvodené počítačom, strojom alebo robotom, ktoré ľudia vytvorili, ale aj zvieratám a rastlinám.

Ako obdoba merania rozumových schopností boli navrhnuté rôzne spôsoby merania ďalších zručností: zvládania emócií, úspešnosti sociálnych kontaktov, schopnosti učiť sa cudzie jazyky a podobne. V súvislosti s tým sa hovorí o ďalších typoch inteligencie, najčastejšie sa uvádzajú tieto: logicko-matematická, priestorová, jazyková, telesno-pohybová, hudobná, interpersonálna, intrapersonálna, prírodná a existenciálna.

6.2 Testy inteligencie (IQ testy)

Myšlienka testovať rozumové schopnosti ľudí siaha ďaleko do minulosti. Za prvý široko a dlhodobo používaný systém tohto typu sa považujú skúšky na obsadzovanie miest úradníkov v štátnej správe starovekej Číny (zhruba od 2. stor. p. n. l.). Prvý moderný test inteligencie zverejnil v roku 1905 francúzsky psychológ Alfred Binet, dnes sa nazýva Binet-Simonov test. Jeho hlavným cieľom bolo identifikovať žiakov, ktorí potrebovali špeciálnu pomoc pri vzdelávaní.

Dnes existuje viac druhov štandardizovaných testov inteligencie. Výsledok testu je vyjadrený číslom, ktoré udáva inteligenciu človeka v pomere k ostatnej populácii. Pre toto číslo sa zaužívalo pomenovanie intelligenčný kvocient (skratka IQ). Testy sú

štandardizované tak, aby približne 95% populácie dosahovalo IQ v rozmedzí 70-130. Výskumy potvrdzujú, že rozloženie IQ v dostatočne veľkej populácii môže byť modelované pomocou normálneho rozdelenia.

Intelligenčné testy sa v 20. storočí stali populárnymi, dokonca v určitom období preceňovanými, keď sa na ne nekriticky prihliadalo pri výberových konaniach. IQ sa dodnes používa ako jeden z faktorov, na základe ktorého je možné zhruba predvídať úspech v štúdiu alebo spĺňanie nárokov určitého zamestnania. Oveľa viac sa však berie do úvahy aj vplyv iných možných faktorov, ktoré môžu zvýšiť alebo znížiť úspešnosť pri napĺňaní úloh alebo poslania. Medzi také faktory patria: výdrž, kreativita, sebadisciplína, schopnosť komunikácie s inými ľuďmi, emočná stabilita, schopnosť koncentrácie.

6.3 Umelá inteligencia (AI – artificial intelligence)

Umelá inteligencia je vedecký odbor o vytváraní strojov alebo systémov (napríklad softvér), ktoré budú pri riešení určitej úlohy používať taký postup, ktorý – keby šlo o človeka – by sme považovali za prejav jeho inteligencie.

Prvú komplexnejšiu víziu umelej inteligencie predstavil Alan Turing (1912 – 1954) vo svojom slávnom článku Výpočtová technika a inteligencia (Turing, 1950). V ňom navrhol kritérium, pri splnení ktorého by sme počítaču mohli pripísať inteligenciu. Za zrod odboru *umelá inteligencia* sa považuje seminár v Dartmouth College, USA v r. 1956. Hlavným iniciátorom bol J. McCarthy, ktorý je aj autorom názvu Artificial Intelligence (skrátene AI). Okrem neho dôležitými účastníkmi semináru boli: Marvin Minsky, Allen Newell and Herbert Simon. Prvé úspechy AI viedli k prehnanému optimizmu. Herbert Simon sa vyjadril, že do 20 rokov budú stroje schopné robiť

všetko to, čo je schopný robiť človek. Dnes sa za najväčšie úspechy umelej inteligencie považujú expertné systémy, umelé neurónové siete, logistika a hĺbková analýza dát (ang. data mining).

6.4 Filozofické otázky umelej inteligencie

Keď sa pozrieme do dejín, našli by sme mnoho mysliteľov, ktorí pripravovali myšlienkovú pôdu technickej realizácii umelej inteligencie. Uvedme niekoľkých filozofov, ktorí razili cestu pohľadu na myslenie ako na výpočet, kalkul.

Thomas Hobbes (1588 – 1679) tvrdil, že uvažovanie nie je nič iné než výpočet. Gottfried Wilhelm Leibniz (1646 – 1716) rozvíjal logiku tak, aby bolo možné vytvoriť kalkul, ktorý by reprezentoval spôsob, akým naša myseľ narába s myšlienkami.

Podľa Davida Huma (1711 – 1776) vnímanie má určitú štruktúru a jeho základnými prvkami sú zmyslové dojmy (impresie).

Immanuel Kant (1724 – 1804) ponúkol takú analýzu ľudskej skúsenosti, ktorá ukazuje, že ľudská skúsenosť sa riadi formálnymi pravidlami.

Hilary Putnam (*1926) uviedol do uvažovania o mentálnych stavoch myšlienku funkcionalizmu (ktorú neskôr sám opustil). Podľa nej nie je dôležitá fyzikálna podstata mentálneho stavu, ale jeho umiestnenie v štruktúre a kauzálne vzťahy s inými stavmi.

Všetky uvedené myšlienky sa stali základom na rozpracovanie teórií, algoritmov a napokon technických riešení, ktoré umožnili efektívne simulovanie mnohých aspektov myslenia strojmi alebo počítačmi. Prevládajúcim prístupom v umelej inteligencii je výpočtová teória mysle. Podľa nej vzťah medzi myšliou a mozgom je analogický vzťahu medzi bežiacim programom a počítačom.

So vznikom umelej inteligencie sa vynorili otázky, ktoré prekračujú „technickú“ stránku problematiky: Existujú zásadné

limity strojovej inteligencie? Existuje principiálny rozdiel medzi ľudskou a strojovou inteligenciou? Môžu stroje myslieť alebo mať vedomie? Môžu stroje cítiť?

Rôzne typy odpovedí na tieto a podobné otázky predstavujú rôzne filozofické postoje k AI. Uvedieme niektoré z nich, najmä tie, ktoré podnietili širokú diskusiu.

Podľa A. Turinga nepotrebujeme definovať, čo znamená, že stroj myslí (dokonca ani to, čo znamená, že človek myslí). Potrebujeme iba rozhodnúť, či stroj dokáže konať tak inteligentne ako človek. Tento prístup je základom Turingovho testu.

Ďalší postoj reprezentuje návrh z Dartmouthu: Každý aspekt učenia alebo akéhokoľvek iného znaku inteligencie môže byť opísaný tak presne, že na základe toho môže byť vytvorený stroj, ktorý bude danú činnosť alebo schopnosť simulovať.

Hypotéza Newella a Simona hovorí, že inteligencia pozostáva z formálnych operácií na symboloch, preto fyzikálny systém symbolov má nutné, ale aj dostatočné možnosti inteligentného konania. Opačný názor zastáva napríklad Hubert Dreyfus.

Niektoré postoje sa opierajú o dôsledky Gödelových viet o neúplnosti. V zhode s nimi (dostatočne komplexný) formálny systém nemôže dokázať všetky pravdivé tvrdenia. Podľa Rogera Penrosa to znamená obmedzenie pre strojovú inteligenciu.

Známy a široko diskutovaný je „argument čínskej izby“ Johna Searlea. Argumentuje ním proti možnosti silnej umelej inteligencie. Toto označenie reprezentuje hypotetický fyzikálny systém symbolov, ktorý by mal myseľ a mentálne stavy. V „čínskej izbe“ podľa Searlea niet miesta pre myseľ, ide „iba“ o mechanickú manipuláciu so znakmi.

Optimistický postoj reprezentuje „argument umelého mozgu“. Hans Moravec, Ray Kurzweil a iní tvrdia, že je technologicky uskutočniteľné vytvoriť hardvérovú aj softvérovú kópiu mozgu. Činnosť mozgu je podľa nich možné dokonale simulovať.

Oveľa ďalej zašli autori sci-fi žánru v umení. V literatúre a vo filmoch môžu predstavovať taký pokrok vo vývoji umelej inteligencie a také situácie, ktoré sú dnes nereálne. V nich ľudia osídľujú vesmír, roboti sú ich rovnocennými partnermi, prípadne sa vymknú kontrole ľudí a začnú ich ohrozovať, je možné ovládať mysle druhých ľudí. Prostredníctvom svojich diel títo autori kladú dôležité etické otázky a tiež otázky o zmysle nášho úsilia zdokonaľovať inteligenciu a získať nad ňou kontrolu.

Odporúčaná literatúra

- KVASNIČKA, V. – TREBATICKÝ, P. – POSPÍCHAL, J. – KELEMEN, J. (eds.): *Mysel, inteligencia a život*. Bratislava : Slovenská technická univerzita, 2007, s. 243 – 366.
- NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008, s. 71 – 112.
- RUSSELL, S. – NORVIG, P.: *Artificial Intelligence. A Modern Approach*, 3rd Edition. Upper Saddle River, New Jersey, USA : Prentice Hall, 2010, s. 1 – 63, 1020 – 1052.
- STERNBERG, R. J. (ed.): *Handbook of Intelligence*. Cambridge : Cambridge University Press, 2000.
- TURING, A. M.: Computing machinery and intelligence. In: *Mind*. ISSN 0026-4423, Vol. 59, 1950, No. 236, s. 433 – 460. Dostupné aj na internete: [online]. [cit. 9. 11. 2011]. <<http://mind.oxfordjournals.org/content/LIX/236/433.full.pdf+html>>.

7. Presvedčenia

Kľúčové slová: *presvedčenie, propozičný postoj, kauzálny faktor, potvrdzujúca zaujatosť, metakomunikácia*

7.1 Presvedčenia a otázky, ktoré podnecujú

Medzi najdôležitejšie aspekty racionality patria nepochybne presvedčenia. Bežne sa pod presvedčením rozumie niečo, čo si môžeme predstaviť ako tvrdenie, ktoré človek považuje za pravdepodobne pravdivé, alebo by ho za také považoval, keby sa ho na danú vec niekto opýtal (Nickerson, 2008, s. 113).

Presvedčenia nemusia mať podobu tvrdení a byť o niečom presvedčený nevyhnutne neznamená aktívne o danej veci rozmýšľať, mať ju aktuálne v mysli.

V súčasnej analytickej filozofii sa presvedčenie charakterizuje ako určitý typ „propozičného postoja“. Pod ním sa myslí mentálny stav, v ktorom sa nejako vzťahujeme na skutočný alebo možný stav vecí, v ktorom je daná propozícia pravdivá. Medzi propozičné postoje okrem presvedčenia patria pochybnosť, nádej, túžba, obava, viera (Schwitzgebel, 2011).

Presvedčenia sú jedným z činiteľov, ktoré formujú spôsob, akým prežívame svoje životy. Preto sú možné situácie, keď tie isté vonkajšie okolnosti prežívajú rôzni ľudia rôznym spôsobom. Napríklad

vážnu chorobu alebo dopravnú nehodu je možné prijať ako trest, ako výzvu, pokojne, nervózne, zúrivo, pričom v každom z uvedených spôsobov svoju úlohu zohrávajú presvedčenia týkajúce niektorých základných ľudských otázok.

Keďže presvedčenia majú výrazný vplyv na kvalitu nášho života, je podnetné klásť si otázky s nimi spojené: V akej forme sú v nás presvedčenia prítomné? Majú presvedčenia charakter „všetko alebo nič“ alebo môžu byť odstupňované (to súvisí s ďalšími propozícnymi postojmi)? Ako sa utvárajú? Do akej miery sú opodstatnené? Na základe čoho by sme mali posudzovať vlastné presvedčenia, prípadne o nich pochybovať? Ako ovplyvňujú naše usudzovanie a konanie? Ako svoje presvedčenia prehodnocujeme? Môžeme pripustiť existenciu presvedčení, ktoré nie je možné vyjadriť v jazyku? Môžeme o niekom povedať, že má určité presvedčenia, a pritom si ich nie je vedomý? Ako vznikajú falošné alebo extrémne presvedčenia? Ovplyvňujú presvedčenia kvalitu usudzovania? Ovplyvňuje kvalita usudzovania presvedčenia?

7.2 Prístupy k presvedčeniam

Prístupy k presvedčeniam sú vlastne určité presvedčenia o presvedčeniach, a preto pre autoreferenciu samy podliehajú tomu istému spytovaniu ako presvedčenia. Napriek tomu asi nemáme iný lepší spôsob, než takéto prístupy ponúkať a diskutovať o nich.

Z hľadiska **reprezentačného prístupu** sú presvedčenia nejaké entity, ktoré majú podobu mentálnej reprezentácie. V detailoch sa tento prístup môže líšiť, napríklad podľa ontologickej povahy reprezentácií, podľa spôsobu, akým sú obsiahnuté v mysli, a pod. Medzi predstaviteľov tohto prístupu patria: J. Fodor, R. G. Millikanová, F. Dretske, R. Cummins.

Podľa **dispozičného prístupu** byť presvedčený o niečom znamená mať určité dispoziecie ku konaniu, ktoré sa vzťahuje k danému presvedčeniu. Presvedčenie je teda vzorcom aktuálneho alebo potenciálneho správania. Predstaviteľmi tohto prístupu sú: R. B. Marcusová, R. Audi, E. Schwitzgebel.

Interpretačný prístup je podobný ako dispozičný, ale kladie sa dôraz na pozorovateľnosť konania (na jeho fyzikálnu stránku). Predstaviteľmi sú: D. Dennett, D. Davidson.

Z hľadiska **funkcionalistického prístupu** to, čo charakterizuje nejaký mentálny stav (aj presvedčenie), sú kauzálne vzťahy k zmyslovým podnetom, správaniu a iným mentálnym stavom. Tento prístup je kompatibilný s reprezentačným aj interpretačným prístupom. Jeho predstaviteľmi sú: D. Dennett, D. M. Armstrong, J. Fodor, P. Pettit, S. Shoemaker.

Eliminačný a inštrumentálny prístup popiera existenciu presvedčení ako samostatných entít. Inštrumentálny prístup ich pritom chápe ako užitočný spôsob opisu, zdôrazňuje však, že ide iba o spôsob nášho hovorenia, nie o skutočnosť za tým. Predstaviteľom tohto prístupu je P. M. Churchland.

7.3 Presvedčenia ako kauzálny faktor

To, že naše presvedčenia nás ovplyvňujú, je všeobecne prijímané. Otázkou je, ako a do akej miery nás ovplyvňujú. Niektoré presvedčenia môžu prispievať k zlepšeniu myslenia a kvality života, kým iné môžu pôsobiť opačne. Keďže ide o veľmi širokú problematiku, uvedieme tu iba niekoľko problémov a podrobnejšie sa budeme venovať úlohe presvedčení v komunikácii, a to najmä v situáciách rozdielnych presvedčení.

Ľudia bežne rozlišujú medzi optimistickým a pesimistickým postojom. Môže ísť o postoj ku konkrétnej záležitosti alebo trvalejší postoj. Mohlo by sa zdať, že pre optimistickú koncepciu života sa stačí (vôľovo) rozhodnúť. Ale skúsenosti so sklamaniami ukazujú, že so svojimi presvedčeniami nemôžeme ani sami jednoducho

manipulovať. A hoci optimizmus nie je možné podať v tabletkách, ani sa nedá natréňovať v rámci nejakého rýchlokurzu, predsa práve reflexia vlastných presvedčení môže byť cestou k postupnej preмене (Slavkovský – Tavel, 2005).

Odborníci sa stále viac zhodujú v tom, že presvedčenia ovplyvňujú spôsob nášho usudzovania vo väčšej miere, než by sme boli ochotní pripustiť. R. S. Nickerson uvádza fenomén *potvrdzujúcej zaujatosti*. Ide o taký vplyv presvedčení na usudzovanie, keď spôsob, akým hľadáme a interpretujeme odpovede na určité otázky, je (nevedomou) podporou už existujúceho presvedčenia. Napríklad príslušnosť k skupine zvykne obmedzovať uvažovanie jej členov o otázkach, ktoré sú v tejto skupine všeobecne zastávané. (Nickerson, 2008, s. 122 – 123).

Keď majú politické strany zaujať stanovisko k novej situácii, často to dopadne tak, že hoci koalícia aj opozícia dávajú najavo snahu o objektívne skúmanie, nakoniec sa názorové skupiny v skúmanej záležitosti zhodujú s rozdelením podľa politickej príslušnosti.

Na ešte hlbšie základy našich presvedčení poukazujú psychoterapeutické smery v psychológii. Mnohé z nich pomáhajú ľuďom tak, že ponúkajú spôsoby, ako pracovať aj s (hypotetickými) nevedomými presvedčeniami. V takomto prístupe otázka skutočnej existencie údajných presvedčení nie je tá najdôležitejšia. Typickou situáciou je príbeh človeka, ktorého kvalita prežívania sa zhorší do takej miery, že vyhľadá odbornú pomoc. Uveďme tu príklad *transakčnej analýzy*, ktorá operuje so štyrmi základnými implicitnými presvedčeniami sformovanými v detstve: *ja som O.K., ty si O.K.* ako zdravé presvedčenie a tri ostatné možnosti (*ja som O.K., ty nie si O.K., ja nie som O.K., ty si O.K., ja nie som O.K., ty nie si O.K.*) ako prejavy deformácie spôsobené „nezdravým“ prostredím v ranom detstve.

7.4 Úloha presvedčení v komunikácii

V komunikácii jednotlivcov, inštitúcií a v súčasnom globalizovanom svete aj celých kultúrnych okruhov zohrávajú dôležitú úlohu základné presvedčenia. Naša racionalita nás vedie k tomu, že v každom druhu dialógu zohráva stále dôležitejšiu úlohu argumentácia. Z logického hľadiska je argumentácia zdôvodňovaním jedných tvrdení pomocou iných tvrdení. Takýmto spôsobom však nie je možné zdôvodniť celok presvedčení, pretože logika pomáha iba overiť pravdivosť záverov tam, kde sú predpoklady už vopred považované za pravdivé. Tento fakt sťažuje komunikáciu ľudí s odlišnými presvedčeniami a naznačuje, že popri argumentácii sú potrebné ešte aj iné podmienky úspešnosti takej komunikácie.

Prvým dôležitým predpokladom zmysluplnej komunikácie v situácii výraznej odlišnosti presvedčení je *potreba vzájomnej úcty*. Tá znamená uznanie ľudskej hodnoty partnera v diskusii, výzvu nepovažovať ho za menejcenného, ani ho neznižovať na prostriedok našich cieľov. Ďalším predpokladom je *dobrá vôľa chcieť druhého pochopiť*. Znamená rozhodnutie, ktoré sa prejaví v záujme o druhého. Aby si ľudia mohli takto porozumieť, museli by sa aspoň otvoriť pre vzťah, v rámci ktorého by hľadali skryté dôvody navonok vyslovene argumentácie (počúvať príbeh kultúry, rodiny, náboženstva... druhého, príbeh jeho detstva, dôležitých zlomov v jeho živote...). Tretím predpokladom je *reflexia svojich vlastných presvedčení*, pretože k tým najdôležitejším presvedčeniam (či sa oplatí konať dobro a veriť v spravodlivosť, či utrpenie má zmysel, či existuje Boh...), ktoré hýbu našimi životmi a na základe ktorých robíme tie najdôležitejšie rozhodnutia, neprichádzame len na základe racionálnej úvahy. Z reflexie potom môže vyplynúť múdra miera pripútanosti k vlastným presvedčeniam a zároveň odpútanosti od nich. Novou

a stále viac potrebnou vrstvou komunikácie sa ukazuje *metakomunikácia*. Tá znamená, že popri pôvodne mienenej téme dialógu vstúpi do hry aj reflexia samotného komunikačného procesu.

Reflexia procesu komunikácie a úlohy základných presvedčení v ňom môže prispieť k tomu, aby medziludské stretnutia boli obohatením aj pre tých, ktorí si spočiatku nerozumejú, ktorých presvedčenia sa v mnohom líšia (Slavkovský, 2006).

Odporúčaná literatúra

- FARNELL, D.: *How Belief Works*. [online]. 2012. [cit. 12. 7. 2012]. Dostupné na internete: <http://www.tryingtothink.org/wiki/How_Belief_Works>.
- NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008, s. 113 – 174.
- NOZICK, R.: *The Nature of Rationality*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 1993, s. 64 – 106.
- SCHWITZGEBEL, E.: Belief. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. [online]. 2011. [cit. 12. 7. 2012]. Dostupné na internete: <<http://plato.stanford.edu/archives/win2011/entries/belief/>>.
- SLAVKOVSKÝ, A.: Úloha presvedčení v dialógu v ére globalizácie. In: DUDINSKÝ, V. – LAČNÝ, M. (eds.): *Medzi modernou a postmodernou II. Partikularita a univerzalita človeka a spoločnosti*. Prešov : Privatpress, 2006, s. 119 – 125.

8. Racionalita a emocionalita

Kľúčové slová: *racionalita, emocionalita, mozgová porucha, seba-poznanie, bdelé vedomie*

8.1 Sila emócií

S predstavou racionality sa zdá byť v rozpore také správanie, ktoré skôr alebo neskôr bude mať nepríjemné následky pre samotného aktéra. Ľudia zo skúsenosti vedia, že vzájomné konflikty môžu znížiť kvalitu ich života a v horšom prípade viesť k vzájomnému zabíjaniu, ako sa to deje vo vojnách, a predsa sú konflikty v ľudskej spoločnosti stále prítomné. Nechávame sa uniesť hnevom a nenávisťou.

V spoločnosti je prítomné povedomie vplyvu emócií; jedným z jeho prejavov je napríklad princíp uplatňovaný v súdnictve, podľa ktorého preukázaný blízky vzťah dvoch ľudí znamená zaujatosť, a preto sa berie ináč ako situácia, keď sa ľudia nepoznajú. Všetky vyspelé spoločnosti tiež rôznymi spôsobmi bojujú s korupciou, čo v tomto kontexte znamená, že ľudia väčšinou nevedomky viac dôverujú možnosti ovplyvniť emócie druhých než ich racionálny úsudok. Môžeme napriek tomu o ľuďoch hovoriť ako o racionálnych tvoroch? Mnohí myslitelia a vedci sa zhodujú v tom, že život ľudí je napriek ich racionalite v mnohom určený archaickejšími vrstvami psychiky, medzi ktorými má dôležité miesto emocionalita. Veľké postavy dejín filozofie ako Platón, Aristoteles, Spinoza, Descartes, Hobbes či Hume práve pre to ponúkli teórie emócií.

Na druhej strane ako ľudia máme skúsenosť aj s tým, že emócie môžu zvýšiť kvalitu života jednotlivca alebo aj spoločenstva. V stave radosti akoby všetko bolo na svojom mieste, nadšenie človeku pomáhať prekonávať prekážky a angažovať sa s väčším záujmom, sympatia a láska môžu viesť ľudí k tomu, že nedbajú na svoje vlastné pohodlie a záujmy, dokonca riskujú svoje životy pre iných ľudí a pre vyššie dobro. Smiech „okrem toho že plní spoločenskú funkciu, má aj istú význačnú funkciu – podporuje uvoľňovanie endogénnych opiátov. Po záchvate smiechu sa jednoznačne cítíme uvoľnene a príjemne.“ (Kišoňová, 2013, s. 58). Čo toto všetko hovorí o vzťahu racionality a emocionality?

Cieľom filozofických teórií emocionality bola vždy snaha porozumieť tomu, ako emócie ovplyvňujú naše záujmy, našu motiváciu, naše myslenie, rozhodovanie a konanie, a čo môžeme urobiť pre to, aby sa stali harmonickou súčasťou našich životov.

Podobne ako neexistuje jediná definícia ani jediná teória racionality, myslitelia sa nezhodujú ani v prístupe k emocionalite. K slovníkovým charakteristikám emócií patrí: narušenie bežného fungovania mysle, pocit, vášeň, excitovaný mentálny stav. Je to tiež taký stav vedomia, ktorý je spojený s určitou mierou príjemnosti alebo neprijemnosti a líši sa od kognitívnych a volitívnych stavov (Oxford English Dictionary, 2009). Okrem toho sa emóciám pripisuje subjektívnosť a telesné (biologické, psychofyziologické) prejavy. Z hľadiska evolúcie môžeme emocionalitu chápať ako určitý vývojový stupeň adaptácie živého tvora na prostredie (o tom bude trochu reč v 11. kapitole). Z biochemického hľadiska sa ukázala súvislosť emócií s hormónmi a neurotransmitermi (napríklad dopamín, noradrenalín, serotonín, oxytocín a kortizol). Nás budú zaujímať tie aspekty emocionality, ktoré súvisia s racionalitou.

8.2 Mozgové poruchy a ich dôsledky

Už staroveké civilizácie si všimli niekedy až výrazný vplyv emócií na správanie človeka. Keď niekoho pochytili zlosť, zmení sa výraz jeho tváre, tón hlasu, svalové napätie, takže sa môže až triasť. Vtedy nie človek ovláda hnev, ale hnev ovláda jeho. Z takéhoto pozorovania sa zrodili aj prvé spôsoby, ako nepriamo regulovať vplyv emócií. O tom ešte bude reč neskôr.

Moderné vedecké metódy postupne odкрývajú mechanizmus fungovania emócií až po úroveň mozgových aktivít a chemických procesov v tele. Medzi vedúce osobnosti vo výskume emócií pomocou neurovied patrí americký neurovedec portugalského pôvodu Antonio Damasio (nar. 1944). Výsledky svojich výskumov publikoval aj v popularizačných knihách, v ktorých formuloval nový pohľad na vzťah mozgu a emócií. Najznámejšou je jeho hypotéza somatických markerov o vplyve emócií na proces rozhodovania v komplexných situáciách zahŕňajúcich vzájomne nezlučiteľné možnosti voľby. V pozadí týchto výskumov je mnoho skutočných príbehov ľudí s poškodením mozgu.

Jeden z jeho príbehov pochádza z prostredia stabilnej zdravej rodiny s usporiadanými pomermi (Damasio, 2004, s. 177 – 178). Rodičia si všimli, že od troch rokov ich dcéra nereagovala na slovné a telesné tresty tak ako jej súrodenci. Od štrnástich rokov bolo jej správanie protispoločenské do takej miery, že bolo potrebné umiestniť ju do ústavnej starostlivosti. Nerešpektovala pravidlá a neustále prichádzala do konfliktov s druhými. Klamala, kradla, ako 18-ročná otehotnela, a keď porodila dieťaťko, nebola schopná citlivo reagovať na jeho potreby. Nevydržala v žiadnom zamestnaní, nepociťovala žiadnu vinu za svoje neprimerané správanie, nikdy nikomu neprejavila sympatiu, svoje problémy zvalovala na druhých. Nepomohla jej psychoterapia ani žiadne lieky. Stala sa závislou od rodičov a sociálnej podpory, bez akýchkoľvek plánov do budúcnosti.

Z hľadiska tradičných pohľadov na racionalitu je to tragický príbeh človeka, ktorého správanie sa v kontexte spoločnosti javí ako

do veľkej miery iracionálne. Rodičia, učitelia, vychovávatelia, psychológovia, ktorí sa jej venovali, sa mohli pýtať: urobili sme niekde chybu?

Keď mala žena asi 20 rokov, jej rodičia si spomenuli, že vo veku 15 mesiacov mala úraz – prešlo ju auto –, z ktorého sa za niekoľko dní zotavila. Pri vyšetrení mozgu pomocou magnetickej rezonancie vyšlo najavo poškodenie prefrontálnych oblastí mozgu. Tím odborníkov na čele s A. Damasiom už mal mnoho skúseností s ľuďmi s takýmto poškodením.

Ako typický príklad takého človeka uvádza prípad pacienta s veľmi podobne poškodeným mozgom, ktorého z dôvodu ochrany súkromia volá Elliot (Damasio, 2000, s. 41 – 54). Damasio jeho poruchu charakterizuje takto: bola narušená jeho schopnosť rozhodovania, schopnosť vytvárať si efektívny plán na nasledujúce hodiny, dni, mesiace. Nedokázal sa poučiť z katastrofických následkov svojich chýb. Zbytočne podrobne riešil podradné úlohy, ale nedokázal sa držať toho, čo bolo spoločensky dôležité. Všetky ostatné dôležité funkcie neboli narušené, takže na prvý pohľad a v krátkom kontakte pôsobil ako zdravý jedinec, tak vyznievali aj výsledky bežných psychologických testov, ale pri dlhodobjšom kontakte sa prejavil ako mravne narušený a spoločensky neproduktívny.

Najnovšie výskumy vrátane mapovania činnosti mozgu naznačujú, že uvažovanie a rozhodovanie v oblasti objektov, čísel a slov sa deje v iných častiach mozgu než uvažovanie a rozhodovanie vo sfére osobnej a spoločenskej. Problémy Elliota a jemu podobných pacientov sa dajú zhrnúť do výrazu „vedieť, ale necítiť“. Damasio predkladá mnoho argumentov, ktoré podporujú názor, že emócie zohrávajú dôležitú úlohu v tom, ako sa orientujeme v existenciálne dôležitých situáciách. A práve ventromediálne časti čelného laloku sa podľa výskumov ukazujú ako miesto, kde sa podnety a reakcie vychádzajúce z racionality na jednej strane a z emocionality na druhej strane zbiehajú a spolu sa zúčastňujú na tom, ako sa nakoniec jedinec zachová v určitej situácii. Náš mozog v priebehu života vyhodnocuje dôležité situácie a kategorizuje ich podľa emócií,

ktoré vyvolali. Vďaka tomu sa v podobných situáciách veľmi rýchlo „naladí“ na určitý typ riešenia. Vytváranie spojení medzi situáciami a reakciami na ne, rovnako ako fungovanie takýchto spojení môže byť prístupné vedomiu, no býva aj nevedomé (Démuthová, 2012, s. 145). Niekedy sme až sami prekvapení, ako rýchlo dokážeme v prípade potreby zareagovať aj v komplikovaných situáciách, ktorých racionálne vyhodnocovanie by nám trvalo nepomerne dlhšie. A práve túto schopnosť pacienti s takým poškodením, ako mal Elliot, strácajú.

Damasiov záver v prípade pacienta Elliota znie: jeho slobodná vôľa a tým aj jeho zodpovednosť boli obmedzené. Vďaka jeho správe Elliotovi vrátili dávky sociálnej pomoci. Vysvetlil úradom, že zmeny pacientovho správania spôsobil neurologická porucha, za ktorú nemohol: nádor mu zničil časť mozgu. Predtým to bol spoločlivý, spoločenský, samostatný, zrelý človek. Podobne interpretuje aj problémy mladej ženy: jej správanie je dôsledkom poruchy činnosti neuronálnych obvodov v mozgu.

Ak sa veci majú naozaj tak, ako to vysvetľuje A. Damasio, komplikuje to náš pohľad na racionalitu a jej súvis s emocionalitou. Keď zažijeme spoločensky neprimerané správanie, ktoré nás zraňuje alebo poškodzuje, odkiaľ máme vedieť, či máme do činenia s nezodpovedným a iracionálne sa správajúcim človekom, alebo máme pred sebou obeť zákernej mozgovej poruchy, či človeka, ktorého rozhodovanie je obmedzené alebo silno ovplyvnené niečím iným, čoho si on nie je vedomý?

A vyvstávajú aj ďalšie otázky: Má človek s takýmto typom mozgovej poruchy slobodnú vôľu? Je za svoje konanie zodpovedný? Je si vedomý svojho hendikepu? Je si sám seba vedomý tak, ako bežný človek? Je jeho duša „potlačená“ alebo ako je to s ňou? Otázky, ktoré nastoľuje A. Damasio začínajú vo sfére vedy, ale niektoré z nich

ju prekračujú a stávajú sa filozofickými otázkami (Damasio, 2000, s. 27 – 50).

Uvedené prípady a s nimi súvisiace výskumy sú len malou ukážkou všeobecnejšieho javu. Objavy v kognitívnej neurovede nastoľujú otázky, ktoré vedú naše myslenie novým smerom. Tak sa rodia koncepcie, ktoré sú často v konflikte nielen s tradičnými filozofickými koncepciami, ale aj s tradičnými etickými, právnymi, sociálnymi, a dokonca politickými koncepciami.

8.3 Emócie a intelekt

Jeden z aspektov emocionality, ktorý vyplýva aj z výskumov takého typu, aké boli predstavené v predchádzajúcej podkapitole, je jej úloha pri rozhodovaní. Ak sú pre racionalitu dôležité konzistentnosť vo sfére presvedčení a optimalizácia vo sfére konania, zostáva v každej zložitejšej situácii príliš mnoho možností. V kognitívnej vede sa takýto typ problému nazýva „rámcový problém“ (frame problem). Ide v ňom o to, že keď sa pri rozhodovaní berú do úvahy dôsledky konania, väčšina z nich je pre rozhodovania irelevantná, a preto je potrebné ich nejakým spôsobom vylúčiť ešte pred začatím procesu zvažovania. Tento problém bol najprv formulovaný vo sfére umelej inteligencie, ale neskôr sa jeho zovšeobecnená podoba stala široko diskutovanou aj v kognitívnej vede a vo filozofii. Na tento aspekt emocionality sa dá pozrieť aj tak, že práve emócie sú dôležitým mechanizmom, ktorý usmerňuje našu pozornosť a bráni jej zbytočnému a časovo príliš náročnému preskúmvaniu všetkých možností, ktoré by nám racionalita mohla poskytnúť (de Sousa, 2012).

Okrem otázky zodpovednosti za emócie, ktorá už bola naznačená v súvislosti s výskumami A. Damasia, sa vedie aj diskusia o prirodzenosti alebo autentickosti emócií. Aktuálnosť tejto témy sa zvyšuje spolu s naším poznaním vplyvu chemických

látok, ale aj určitých zmyslových podnetov na naše emócie. Týka sa to používania a vplyvu alkoholu, tabaku, drog, anti-depresív, hracích automatov, internetových pornostránok, reklamy, spôsobov manipulácie a podobne. Takáto umelá snaha podporiť určité emócie alebo iným sa vyhnúť môže viesť k skreslenému vnímaniu skutočnosti aj seba samého.

Napríklad alkoholikom môže byť aj inteligentný človek, dokonca lekár, ktorého zmýšľanie a konanie vyznieva v mnohých situáciách racionálne, ale určité oblasti jeho života, a najmä tie, ktoré súvisia s alkoholom, môže vnímať úplne pokriveno a svojmu okoliu sa vtedy javiť iracionálne.

Emócie sú veľmi dôležitým faktorom sebapoznania. Na jednej strane sa hovorí, že emócie nemôžeme oklamať, a preto poznanie vlastných emocionálnych reakcií na určité typy situácií je cestou k zrelosti. Na druhej strane však stále viac výskumov ukazuje, že emócie môžu prispievať k falošnému sebapoznaniu (a okrem toho falošné sebapoznanie môže vyvolávať určité emócie).

Príkladom dávno známeho skreslenia poznania a myslenia je zaľúbenosť. Emócie vtedy spôsobia špecifické zameranie pozornosti, a to v dvoch ohľadoch. Zaľúbený človek svoju pozornosť selektívne upriami na toho, koho miluje, a veľa ľudí a vecí, ktoré vnímal predtým, si prestane všímať. Okrem toho na milovanom selektívne vníma iba jeho pozitívne stránky, kým tie negatívne unikajú jeho pozornosti. Témou emócií sa zaoberá aj Renáta Kišoňová vo svojom učebnom texte venovanom kognícii v sociálnom kontexte (Kišoňová, 2013, s. 51 – 63).

8.4 Úloha vedomia

Spomedzi starovekých kultúr sa asi najväčšia pozornosť harmonickému začleneniu emócií do celku prežívania života venovala

v Indii. Hoci si rôzne línie indickej tradície navzájom protirečili, v otázke kultivácie emócií mali podobný prístup. Dôležitú úlohu pritom zohrávalo vedomie a špecifický spôsob jeho zamerania v meditácii. V Budhovej Veľkej reči o všímavosti dôležitú úlohu zohráva vedomé pozorovanie emócií. Súčasne obsahuje aj skúsenosť s výsledkom takejto praxe. Kto sa učí vo svojom vedomí pozorovať vlastné emócie, nie je k nim pripútaný, stáva sa slobodnejším (Buddhova Veľká reč o podkladech všímavosti, 1993). Keď v mysli a tele takého človeka nastúpi vlna hnevu, nevezie sa na nej, nestane sa tým hnevom, ale „reflektorom“ vedomia ju zachytí ako ostrážitý pozorovateľ na veži a môže sa rozhodnúť, čo urobí s energiou hnevu. Takýto prístup znamená vedomé spracovanie emócie na rozdiel od potlačania, ktoré energiu emócie nespracuje, iba jej nedovolí prejaviť sa (až dovtedy, kým sa potláčaná energia z viacerých podobných situácií nespojí a nevytryskne na povrch, často celkom nečakane). Tieto dávne „techniky“ preberajú aj niektoré smery súčasnej psychológie a prepájajú ich s modernými prístupmi.

Nadväzujúc na uvedenú tradíciu zdôrazňuje úlohu vedomia aj súčasný duchovný autor Eckart Tolle. Za skutočne ľudské emócie považuje tie, ktoré predstavujú reakcie tela na naše myšlienky. Nezaobrá sa teda napríklad takou situáciou, keď vonkajší podnet spôsobí, že sa človek náhle zlakne. Správanie (zdravého) človeka môže mať podľa neho bližšie k ego-stavu alebo k stavu, v ktorom sa úloha ega znižuje, prípadne mizne.

Ego je taký stav, v ktorom sa človek prehnane stotožňuje so svojimi myšlienkami a emóciami, takže tieto ho ovládajú, tvoria jeho „ja“. V súlade s tradíciou meditácie a bdelosti oslobodzovanie z ego-stavu sa nedeje snahou o prevahu racionality nad emocionalitou, o ovládanie a riadenie emotionality, ale snahou o presun centra pozornosti do vedomia.

Preto okrem toho, že zdôrazňuje vedomie, hovorí o **prítomnosti** a dáva jej hlbší význam. Doslova hovorí: „*Naša totožnosť spočíva totiž v Prítomnosti, a nie v našich myšlienkach a emóciách.*“ (Tolle, 2010, s. 99). Myšlienky a emócie majú tendenciu viesť nás svojím smerom. Sú ako ponuka nasadnúť do pohodlného vlaku a nechať sa ním viesť. Keď sa pokúsime na nič nemyslieť a iba pozorovať obsah svojho vedomia, môžeme si všimnúť, ako sa v nás vynárajú myšlienky, predstavy a s nimi spojené pocity. E. Tolle si tento vnútorný hlas v sebe začal všimnúť, keď spolu s ním cestovala vo vlaku pani, ktorá sa nahlas rozprávala sama so sebou. Náhle si uvedomil, že takýto proces sa odohráva v každom z nás, len je skrytý, nehovoríme nahlas. Zotrvávať v Prítomnosti, byť bdelo vedomý znamená vnímať všetky tie vnútorné tendencie, ale do žiadneho vlaku (nejakej myšlienky alebo predstavy) nenasadnúť, každý iba pozorovať. Vo vzťahu k emóciám uvádza takýto príklad: „*Asi vami neotrasie, keď sa dozviete, že niekomu druhému ukradli auto. Keby však šlo o vaše auto, asi by ste sa rozčúlili. Ohromujúce, koľko emócií vie vyprodukovať taký drobný mentálny pojem ako je ‚moje‘.*“ (Tolle, 2010, s. 94).

Racionalita môže vypovedať o skúsenosti bdelej vedomej prítomnosti a táto výpoveď môže byť zapísaná a uložená do počítača, ako to teraz robím. V počítači sa tak nachádza pomerne presná reprezentácia mojich myšlienok a vďaka možnosti elektronický text jednoducho kopírovať a šíriť si ho môže prečítať každý, kto sa k nemu dostane. A predsa je rozdiel medzi situáciou, keď niekto text číta a rozumie mu, a inou, keď popri tom si je tohto procesu čítania a rozumenia vedomý, keď sa najprv iba z času na čas, ale postupne trvalejšie vracia do prítomnosti. Nie k myšlienke na prítomnosť, ale k spôsobu zameranosti vedomia. Tento malý rozdiel, ktorý si mnohí vôbec nemusia všimnúť, sa podľa tradície bdelej pozornosti vedomia (mindfulness tradition) stáva základom harmonického začlenenia emócií do kontextu života. Rozdiel medzi „čítam“ a „som si vedomý toho, že čítam“ môže byť naozaj veľmi malý. Ale rozdiel medzi „som nahnevaný“ a „som si vedomý toho, že som

nahnevaný“ môže byť oveľa väčší, môže napríklad znamenať rozdiel medzi uskutočnením alebo neuskutočnením niečoho, k čomu ma hnev pobáda a čo možno budem neskôr ľutovať.

Kognitívni vedci uznávajú, že pre súčasné koncepcie kognitívnej vedy a umelej inteligencie sú emócie aj vedomie príliš veľkou výzvou. Navrhujú preto výpočtovo-reprezentačné porozumenie mysle rozšíriť o spôsoby výberu, ocenenia, zamerania a činnosti analogické úlohe ľudských emócií a vedomia (Thagard, 2001, s. 163 – 178). Či táto snaha bude úspešná, alebo sa naopak ukáže, že práve toto je oblasť, v ktorej sa naplno prejavuje jedinečnosť a odlišnosť človeka od zvierat aj od umelej inteligencie, to prenechajme budúcnosti.

Odporúčaná literatúra

- BAVOLÁR, J.: *Úvod do psychológie rozhodovania*. [online]. Košice : UPJŠ v Košiciach, 2012, s. 26 – 37, 83 – 84. [cit. 5. 2. 2012]. Dostupné na internete: <<http://www.upjs.sk/pracoviska/univerzitna-kniznica/e-publikacia/#ff>>.
- Buddhova Velká řeč o podkladech všímavosti. In: SAYADÓ, M.: *Meditace všímavosti a vhledu. Základní a pokročilé stupně*. Praha : Stratos, 1993, s. 69 – 96.
- DAMASIO, A. R.: *Descartesův omyl. Emoce, rozum a lidský mozek*. Praha : Mladá fronta, 2000.
- DAMASIO, A.: *Hledání Spinozy. Radost, strast a citový mozek*. Praha : Dybbuk, 2004.
- DE SOUSA, R.: Emotion. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. [online]. 2012. [cit. 12. 7. 2012]. Dostupné na internete: <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2013/entries/emotion/>>.

9. Racionalita a rozhodovanie

Klíčové slová: *rozhodovanie, demokracia, dopamínové neuróny, metarozhodovanie*

9.1 Význam rozhodovania

Rozhodovanie je proces medzi myslením a správaním, a preto je tiež dôležitou súčasťou úvah o racionalite. Mnoho drobných rozhodnutí robíme mimovoľne, takmer si ich ani neuvedomujeme: čo si dať na raňajky, o čom sa pri nich porozprávať s blízkymi, ktorý článok z novin si prečítať pri káve. Iné rozhodnutia na nás zase môžu doliehať a pôsobiť ako bremeno: Nechať sa operovať, keď je to rizikové? Angažovať sa v spore na pracovisku? Prijatť prácu, ktorá bude znamenať pomerne výrazné odlúčenie od blízkych? Predať dom po rodičoch alebo sa zadlžiť? Ísť do vojny?

V minulosti bola najväčším zdrojom poznania o rozhodovaní reflexia na základe spätného posudzovania celého procesu a už známych dôsledkov. Dnes sa organizujú výskumy, ktoré sa v „laboratórnych“ podmienkach snažia priamo sledovať proces rozhodovania – od pozorovania ľudí a rozhovorov s nimi, cez dotazníky až po využívanie zobrazovacích metód na sledovanie činnosti mozgu. Okrem toho sa zhruba od polovice 20. storočia rozvíja teoretická disciplína *teória hier*, ktorá k problematike rozhodovania pristupuje predovšetkým prostredníctvom matematických metód. Podrobnejšie sa teórii hier venuje A. Démuth (Démuth, 2013).

Jedna z dôležitých výziev na skúmanie procesu rozhodovania je spôsob organizovania modernej spoločnosti. Demokratická spoločnosť sa zrodila z túžby zabezpečiť čo najviac slobody pre všetkých. Oproti predchádzajúcim spoločenským zriadeniam je potom ale o to ťažšie udržať stabilitu takej spoločnosti, ak chce znížiť hrozbu uplatňovania moci, pretože práve tvrdá moc znamená znižovanie priestoru slobody a rozhodovania.

9.2 Výsledky výskumov

K múdrosti rozhodovania patrí schopnosť zvážiť, koľko času venovať rozhodovaniu v konkrétnej záležitosti, aké kritériá použiť a dnes často aj príprava na situácie, v ktorých budeme vystavení rozhodovaniu. Preto je vhodné poznať aj tie mechanizmy rozhodovania, ktoré si plne neuvedomujeme.

Populárnym spôsobom predstavuje výsledky výskumov týkajúcich sa rozhodovania Jonah Lehrer vo svojej knihe o rozhodovaní (Lehrer, 2010). Jeden z mechanizmov rozhodovania, ktorý máme spoločný s opicami, je *fungovanie dopamínových neurónov*. Najprv uvádza príbeh poručíka Michaela Rileyho, ktorý slúžil na vojenskej lodi počas Vojny v Zálive v roku 1991. V jednej chvíli zbadal na obrazovke radaru pohybujúcu sa bodku, ktorá mohla znamenať vlastné bojové lietadlo alebo nepriateľskú raketu. Mal spolu asi 40 sekúnd na to, aby sa rozhodol, či dá povel objekt zostreliť. Mohol zachrániť bojovú loď vlastných vojenských síl so stovkami vojakov alebo zostreliť vlastné lietadlo s dvoma pilotmi. Rozhodol sa pre zostrelenie objektu. Keď sa ho kapitán spýtal, prečo sa tak rozhodol, povedal, že jednoducho vedel, že to má urobiť, hoci nemal žiaden

racionálny argument. Rozhodol sa správne, bola to nepriateľská raketa. Neskôr sa o tento prípad zaujímal kognitívny psychológ Gary Klein. Prehrával si zachované záznamy a nakoniec našiel rozdiel: raketa sa na radare objavila o 8 sekúnd neskôr, pretože letela nižšie. Ridley, keďže bol v sledovaní obrazovky vycvičený, ten rozdiel podvedome zachytil a okamžite to v ňom vzbudilo obavy. Bol to jeden z prejavov fungovania dopamínového systému.

Výskumy (najmä na opiciach), ktoré popisuje J. Lehrer, ukazujú, že náš mozog vie viac, než si myslíme, že vie. Skúsenosť s opakujúcimi sa podobnými situáciami v nás vypestuje „inštinkt“ (automatické konanie alebo pocit), vďaka ktorému sa rýchlo rozhodujeme aj bez toho, aby v nás prebiehalo vedomé racionálne zvažovanie možností. Z vlastnej skúsenosti to pozná každý, kto dlhšie šoféruje, venuje sa nejakému športu alebo hoci len pravidelne pracuje na počítači. Dopamínové neuróny registrujú kauzálne spojenia javov a na ich základe vytvárajú očakávania, kým predná cingulárna kôra je nástrojom korekcií.

Pochopenie fungovania dopamínového systému má aj praktické použitie. Metóda učenia sa na chybách sa používa pri vývoji umelej inteligencie. Výskumy v školách tiež ukázali, že je lepšie pochváliť žiakov za snahu než za inteligenciu. Napriek zdanlivo malému rozdielu v spôsobe pochvaly to dramaticky poznamenáva ďalšiu motiváciu žiakov. Tí, ktorí boli pochválení za snahu, boli ochotní aj naďalej vynakladať viac námahy. Chváliť žiakov za snahu je spôsob, ako posilňovať učenie sa na chybách (Lehrer, 2010, s. 53 – 78).

Dopamínový systém nás však môže aj oklamať. Lehrer opäť uvádza príbeh, tentoraz o tom, ako sa učiteľka so začínajúcou Parkinsonovou chorobou stala gamblerkou. Neurológ jej predpísal liek, ktorý zväčšoval množstvo dopamínu. Prejav choroby na určitý čas ustúpili, ale prepadla gamblerstvu, hoci predtým ju hry vôbec nelákali. Dopamínový systém mozgu má tendenciu hľadať zákonitosti aj tam, kde nie sú (počítačové hry, lotéria, burza...).

Jeden z javov, ktorý odkryli výskumy a ktorý ovplyvňuje naše rozhodovanie, bol pomenovaný *obava zo straty*. Dá sa charakterizovať

aj ako spoznávanie jedného typu implicitných presvedčení. Keď stojíme pred (štatisticky) tou istou dilemou, iba ináč formulovanou (raz pozitívne a druhýkrát negatívne), náš mozog reaguje odlišne – väčšia intenzita negatívnych pocitov má tendenciu ovplyvniť voľbu. Voči tomuto typu defektu sú imúnni pacienti s poruchou emocionalít, o ktorých bola reč v predchádzajúcej kapitole. Lehrer tiež podrobne opisuje, ako masívne zavádzanie kreditných kariet v Amerike priviedlo mnoho ľudí do finančných problémov. Kým platili peniazmi, neprijemný pocit spojený s predstavou straty bankoviek pri platení im bránil príliš míňať. Platenie pomocou kreditných kariet oslabilo tento pocit straty a ľudia začali míňať viac.

Ďalší mechanizmus v nás bol nazvaný *uprednostňovanie negativity*. Ľudská myseľ vníma negatívitu intenzívnejšie ako pozitívitu. To má praktické dôsledky: jednu kritickú poznámku v partnerskom vzťahu treba vyvážiť piatimi prirodzene do kontextu zasadenými pozitívnymi vyjadreniami.

Existuje veľa experimentov, ktoré potvrdzujú, že od istého momentu pribúdajúce informácie alebo pribúdajúce možnosti zhoršujú kvalitu rozhodovania. Keď si ale v súčasnej dobe chcete kúpiť auto, počítač, dobré víno alebo takmer čokoľvek iné, stojíte pred desiatkami alebo stovkami podobných ponúk, z ktorých je ťažké si vybrať. Nakoniec si mnohí kúpia to, čo predtým videli v reklame, alebo stavia na jedno kritérium, podľa ktorého sa rozhodnú a ktoré môže byť pre kvalitu výrobku nepodstatné (napríklad farba). Tento fenomén sa prejavuje aj v živote spoločnosti, najmä v postkomunistických krajinách. Ľudia, ktorí boli zvyknutí, že možností je málo, zostávajú paralyzovaní. Radšej by prijali jedinou možnosť ťažkej práce v nejakej továrni než priestor slobody, v ktorom majú veľa možností, ale žiadnu istotu.

9.3 Paradox metarozhodovania

V predchádzajúcej časti boli uvedené iba niektoré z výsledkov kognitívnych výskumov o procesoch rozhodovania. Tieto procesy sú

evolučne nastavené určitým spôsobom, pričom v niektorých situáciách nám to zjednodušuje život, lebo naše mozgy nás veľmi dobre vedú k rozhodnutiu aj bez našej vedomej námahy. Keďže sa však podmienky života v modernej spoločnosti veľmi zmenili, niekedy nás naše vlastné vnútorné mechanizmy zavádzajú. To vyžaduje bdelosť na metaúrovni: premýšľanie o tom, čo sa v nás deje, aké pocity v nás prebiehajú, ako premýšľame, v akom kontexte sa to deje. Na základe takejto reflexie sa potom môžeme lepšie rozhodnúť, ktoré svoje kognitívne schopnosti uprednostniť pri rozhodovaní, či dať dôraz na racionalitu alebo emocionalitu, či sa rozhodnúť hneď alebo počkať a podobne. Takto sa novým aspektom rozhodovania stáva rozhodovanie o rozhodovaní.

Do oblasti metarozhodovania patrí aj rozhodnutie o tom, čo vôbec znamená rozhodovanie – čo má ale spätný vplyv na proces rozhodovania, ako tomu nasvedčujú nedávne výskumy. (Dennett, 2008, s. 130 – 131). Na základe čoho som sa však slobodne rozhodol, čo znamená slobodne sa rozhodnúť? Je to jeden z autoreferenčných bludných kruhov, z ktorých nemôžem úplne vyjsť. Nie je to však žiadna katastrofa, len to o slobode a rozhodovaní hovorí, že racionalita ich nikdy celkom nepolapí do sietí svojich porozumení, že pre racionalitu zostanú v niečom tajomstvom, zostane prítomný paradox.

Odporúčaná literatúra

- BAVOLÁR, J.: *Úvod do psychológie rozhodovania*. [online]. Košice : UPJŠ v Košiciach, 2012. [cit. 5. 2. 2012]. Dostupné na internete: <<http://www.upjs.sk/pracoviska/univerzitna-kniznica/e-publikacia/#ff>>.
- DÉMUTH, A.: *Teória hier a problém rozhodovania*. Trnava : Filozofická fakulta TU, 2013.
- LEHRER, J.: *Jak se rozhodujeme?* Praha : Dokořán, 2010.
- MELE, A. R. – RAWLING, P. (eds.): *The Oxford Handbook of Rationality*. Oxford : Oxford University Press, 2004, s. 110 – 239.
- NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008, s. 285 – 322.

10. Paradoxy a hranice racionality

Kľúčové slová: *paradox, hermeneutický kruh, autoreferencia, otvorenosť, kritický prístup*

10.1 Racionalita nemôže zdôvodniť samu seba

Rebecca Goldsteinová, autorka knihy o slávnom logikovi Kurtovi Gödelovi, dáva do súvislosti výsledky jeho myslenia, najmä jeho vety o neúplnosti, so spôsobom jeho prežívania, pričom myslela najmä na to, že po celý život trpel paranojou: „*Tak ako nie je možné vykonať dôkaz konzistentnosti formálneho systému v rámci tohto systému, takisto nie je možné potvrdiť našu racionalitu, dokonca ani naše duševné zdravie, pomocou racionality samotnej. Ako môže človek opierajúci sa o systém domnienok, vráťane domnienok o domnienkach, vystúpiť von z tohto systému a zistiť, či je racionálny?*“ (Goldsteinová, 2006, s. 176).

Tým istým smerom ukazujú aj príspevky rôznych humanitných vied. Niektoré aspekty nášho správania majú korene v oblasti, ktorá je vedomiu a racionalite spočiatku skrytá. Človek vtedy svojmu vlastnému správaniu buď nerozumie, alebo si ho interpretuje mylne. To sa potvrdzuje napríklad vtedy, keď sa vďaka psychoterapii klient vymaní z problémov, s ktorými si jeho racionalita nevedela

poradiť. Historické skúsenosti s veľkými ideológiami 20. storočia zase ukazujú, že racionalita celých spoločností sa môže „utrhnúť z reťaze“. Až časový alebo priestorový odstup, prípadne kolaps spoločnosti môžu osvetliť to, že spoločnosť verila svojmu racionálnemu modelu viac než podnetom, ktoré prinášala každodenná realita.

Snaha o racionálne porozumenie racionality znamená, že racionalitu aplikujeme na konkrétnu oblasť záujmu, ktorou je práve racionalita. Nemôžeme ju mať „pred sebou“ a skúmať nezaujato bez použitia samotnej racionality. Okrem toho vlastné presvedčenie berieme v tomto prípade ako danosť. Skúmať by sme ich mohli opäť iba z hľadiska vlastných presvedčení. Sme uzavretí do hermeneutického kruhu, možno je to skôr špirála, v každom prípade sa skúmané a skúmajúce vzájomné podmieňujú, preto sa k dôkladnému a plnému porozumeniu racionality vždy iba približujeme. Každá teória racionality je nejako poznamenaná touto autoreferenciou, a preto sa nemôže úplne vymaniť z paradoxu, neúplnosti a z prepojenia s intuíciou.

10.2 Paradoxy a ich význam

Medzi problémy, o ktorých najmä filozofi vášnivo diskutovali už v antickom Grécku, patria paradoxy a apórie. Paradox klamára alebo Zenónova apória o Achillovi a korytnačke sa stali všeobecne známou súčasťou našej kultúry.

V cambridgeskom slovníku filozofie je uvedená táto definícia paradoxu: „*Zdanlivo správne zdôvodnenie založené na zdanlivo pravdivých predpokladoch, ktoré vedie k protirečeniu (alebo inému zjavne nepravdivému záveru).*“ (Audi, 1995, s. 558).

Paradoxy sú na rozdiel od iných problémov zaujímavé tým, že odolávajú našim snahám o ich vyriešenie. Sú nielen výzvou pre racionalitu, ale už len svojou existenciou o racionalite aj niečo dôležité hovoria.

Paradoxy odhaľujú chyby v myslení: buď niečo nie je v poriadku s princípmi myslenia, alebo s predpokladmi. Spôsobujú malý kolaps racionality. Myslenie bežiacie po vychodených chodníkoch sa dostáva do slepej uličky. Človek sa môže nad takou situáciou posmiať, brať ju ako vtip, hru, nezmysel a pokračovať v doterajšom spôsobe myslenia. Alebo ju môže vziať vážnejšie. To môže priniesť menšiu alebo väčšiu zmenu pohľadu na racionalitu a myslenie, pričom sa princípy myslenia nezmenia. Dokonca to môže iniciovať prehodnotenie a zmenu v samotnom spôsobe myslenia a odraziť sa aj v správaní dotyčného človeka. Jedným dôležitým aspektom zmeny môže byť uznanie hraníc a krehkosti racionality.

10.3 Autoreferencia

Jav autoreferencie, možnosti vzťahovania sa k sebe samému, pravdepodobne ľuďom zaujal veľmi dávno. Môžeme to predpokladať napríklad na základe starobylého symbolu hada, ktorý požiera svoj vlastný chvost. Najznámejší je pod menom Uroboros, čo je grécke slovo a v preklade znamená hltač chvostu. Stopy tohto symbolu môžeme sledovať až do starovekého Egypta a Číny.

Mnohé paradoxy sú založené práve na autoreferencii, hoci nie každá autoreferencia je paradoxná. Do vývoja myslenia a vedy asi najintenzívnejšie takéto paradoxy zasiahli na prelome 19. a 20. storočia, ako som o tom už čiastočne písal vo 4. kapitole. Najznámejší z nich je Russellov paradox. V abstraktnej podobe môže byť vyjadrený ako paradox množiny všetkých takých množín, ktoré neobsahujú samy seba. Problém je v tom, že takáto množina by na základe svojej definície samu seba nemohla ani obsahovať, ale ani neobsahovať.

Tento paradox má aj svoju „ľudovú“ verziu a je známy ako paradox holiča. Znie takto: Holič v kasárňach dostal nariadenie, aby holiť všetkých tých a len tých, ktorí sa sami neholia. Môže plniť toto nariadenie? Ak áno, má holiť sám seba alebo nie?

Argumentácia, ktorá vedie k protirečeniu, môže byť formulovaná takto: Ak sa holič neholí sám, mal by sa oholiť, lebo má holiť

všetkých tých, ktorí sa sami neholia. Ak sa však holiť, tak patrí medzi tých, ktorí sa holia sami, a tých by holiť nemal. Ak sa holiť, tak by sa holiť nemal. Ak sa neholí, tak by sa holiť mal.

Ani paradoxy matematikov neodradili od snahy vybudovať jej pevné základy. Až Gödelove vety o neúplnosti, ktorých dôkazy využívajú autoreferenciu, prispeli k pokornejšiemu prístupu k matematike, logike aj racionalite.

10.4 Otvorenosť a kritický prístup

Aby racionalita mohla slúžiť ako dobrý prostriedok adaptácie na prostredie, mala by umožňovať korekcie. To si dobre uvedomil Karl R. Popper a kritický postoj považoval za najdôležitejšiu vlastnosť racionality: „Jednou z najlepších vlastností ‘rozumu’ a ‘rozumnosti’ je vnímavosť ku kritike – ochota byť kritizovaný a chcieť kritizovať sám seba.“ Kritickosť je podľa neho tým, vďaka čomu veda ohromne rozširuje naše poznanie, ktoré „...rastie pokusmi a elimináciou omylov a ... hlavný rozdiel medzi predvedeckým a vedeckým rastom poznania spočíva vo vedeckej úrovni uvedomelého hľadania omylov.“ (Popper, 1995, s. 111).

Paradoxy tým, že sa vzpierajú jednoduchým riešeniam, podporujú v mysliteľovi, ktorý hľadá riešenie nejakého problému, opatrnosť pred príliš rýchlym uspokojením a pocitom, že takto je to predsa jasné. Pomáhajú udržiavať otvorenosť myslenia, povedomie možnosti omylu a ochotu vystaviť svoje riešenie inej argumentácii.

Odporúčaná literatúra

- GOLDSTEINOVÁ, R.: *Neúplnosť. Dúkaz a paradox Kurta Gödela*. Praha : Dokořán – Argo, 2006.
- PRIEST, G.: *Beyond the Limits of Thought*. New York : Oxford University Press, 2002.
- SLAVKOVSKÝ, R. A. – VYDROVÁ, J. – VYDRA, A. (eds.): *Paradoxy a hranice racionality*. Pusté Úľany : Schola Philosophica, 2007.
- SORENSEN, R.: *A Brief History of the Paradox. Philosophy and the Labyrinths of the Mind*. New York : Oxford University Press, 2003.
- SORENSEN, R.: *Paradoxes of Rationality*. In: MELE, A. R. – RAWLING, P. (eds.): *The Oxford Handbook of Rationality*. Oxford : Oxford University Press, 2004, s. 257 – 275.

1.1. Racionalita vo vývoji

Kľúčové slová: *adaptívnosť, kognitívny vývoj, postformálne myslenie*

1.1.1 Fylogénéza a ontogenéza racionality

Jedna z uvádzaných koncepcií racionality zdôrazňovala adaptívnosť ako dôležitú charakteristiku a podmienku racionality. Adaptívnosť úzko súvisí s evolučným pohľadom. Napríklad podľa V. Rolla je racionalita najvyššou formou adaptácie človeka na prostredie popri vegetatívnej úrovni, ktorú zdieľa so všetkými živými tvormi, a emocionálite, ktorú má spoločnú s cicavcami (Rollo, 1993, s. 13 – 23). Emocionálna úroveň umožňuje väčšiu voľnosť správania než nižšia, vegetatívna úroveň. Mechanizmus fungovania emócií nazýva valorizácia. Je to proces, ktorý prebieha mimo vedomia, do vedomia sa dostáva až jeho výsledok. V tomto procese sa ku každému zážitku pridáva určitá kvalita príjemnosti alebo nepríjemnosti, na základe ich vyhodnotenia funguje spätná väzba tejto úrovne ako systému. Na rozdiel od vegetatívnej úrovne, ktorá reaguje len na prítomnosť, emocionálna dokáže spracovávať aj minulosť.

Z biologického hľadiska je možné racionalitu chápať ako relatívne autonómny systém, ktorý vychádza z uvedených nižších vývojových stupňov a nadväzuje na ne, ale súčasne sa od nich líši. Tento systém sídli v neokortexe a jeho procesy využívajú najmä elektrické vlastnosti hmoty (kým nižšie systémy využívajú biochemické vlastnosti). Racionalita umožňuje najväčšiu voľnosť správania. Vďaka abstrakcii je schopná modelovať realitu a anticipovať

výsledky zásahov do skutočnosti. Vyhodnotenie ich úspechu alebo neúspechu tvorí spätnú väzbu tejto úrovne adaptácie. Vďaka modelovaniu a anticipácii je racionalita schopná spracovať minulosť, prítomnosť aj budúcnosť. Racionalita nepracuje so zážitkami, ale s pojmami, znakmi a informáciami. Obsah vedomia je však jednotný, informácie alebo výstupy zo všetkých troch úrovní sa v ňom prepájajú.

Z hľadiska fylogénzy je racionalita ako biologický systém adaptácie na prostredie pomerne mladou súčasťou výbavy. Ide o státisíce rokov oproti desiatkam miliónov rokov trvajúcej emocionalite a stovkám miliónov rokov fungovania vegetatívnej úrovne.

Pri nástupe evolučnej paradigmy vo vede a v kultúre v 19. storočí sa od začiatku ponúkala paralela medzi vývojom života vôbec, vývojom konkrétneho druhu a vývojom jedinca. Prvý na to upozornil Ernst Haeckel v r. 1866 a tento postreh bol nazvaný biogenetickým zákonom. Podľa neho ontogenéza je skráteným a zrýchleným opakovaním fylogénzy. Dnes sa takáto verzia biogenetického zákona považuje za príliš zjednodušenú, ale pre naše potreby postačí, ak prijmeme určitú podobnosť vo vývoji racionality nás ľudí ako druhu a racionality jednotlivca, a to tak z hľadiska biologického základu, ako aj z hľadiska dôležitých schopností.

11.2 Piagetova teória kognitívneho vývoja jednotlivca

Ľudia si boli oddávna vedomí toho, že racionalita nie je nemennou schopnosťou, že u jednotlivca sa vyvíja postupne od veľmi nepatrných začiatkov po jej maximálne rozvinutie v dospelosti a možné upadanie v starobe alebo ako prejav choroby.

Najznámejšou teóriou, ktorá podrobne skúma vývoj ľudských kognitívnych schopností s dôrazom na ich postupné premeny

v detstve, sa stala teória Jeana Piageta (1896 – 1980). Navrhol rozlíšiť štyri vývojové štádiá, ktoré sa dajú stručne zhrnúť takto:

1. Senzomotorická úroveň. Dieťa vníma a identifikuje predmety, neskôr si dokáže uvedomiť ich trvanie aj vtedy, keď nie sú prítomné. Racionalita sa prejavuje pohybovými aktivitami bez používania symbolov. Na konci tohto obdobia dieťa vie napodobňovať slová, dáva im zmysel. Táto úroveň sa pripisuje obdobiu od narodenia do 2 rokov.
2. Predoperačná úroveň. Zahŕňa symbolické a názorné obrazné myslenie. Dieťa sa naučí používať jazyk, ale pohľad je egocentrický, má ťažkosti predstaviť si uhol pohľadu niekoho iného. Objekty triedi podľa jedinej vlastnosti. Týka sa približne veku 2 – 7 rokov.
3. Úroveň konkrétnych operácií. Na tejto úrovni sa začína rozvíjať logické myslenie, analytické a syntetické usudzovanie. Dieťa si postupne osvojuje koncepciu zachovávanie určitých veličín (napríklad ten istý objem tekutiny v rôzne tvarovaných nádobách). Egocentrické myslenie ustupuje. Toto štádium zodpovedá zhruba veku 7 – 11 rokov.
4. Úroveň formálnych operácií. K mysliu už patrí abstrakcia, zovšeobecnenie, vytváranie hypotéz, odstup od skutočnosti. Podľa výskumov však iba 35 % absolventov stredných škôl vo vyspelých krajinách dosahuje túto úroveň v plnosti (Huit, W. – Hummel, J., 2003). Časovo ide o obdobie adolescencie a dospelosti.

Piaget považoval úroveň formálnych operácií za konečnú. Ako model na opis tejto úrovne mu poslúžila výroková logika.

11.3 Hypotéza postformálneho myslenia

Piagetova teória významne prispela k podrobnejšiemu skúmaniu vývinovej stránky racionality. Pre určitú jednostrannosť zamerania na niektoré aspekty racionality sa však táto teória stretla aj s kritikou. Niektorí autori napríklad poukazujú na to, že Piagetova teória nerozlišuje jednotlivé oblasti poznania, kým najnovšie teórie uprednostňujú predstavu možného špecifického vývoja

jednotlivých oblastí a modularitu mysle. Medzi ďalšie námietky patria tieto: Formálne myslenie prehnane zdôrazňuje možnosti logiky pri riešení problémov. Podceňuje pragmatickú kvalitu kognitívnych aktivít reálneho života. Toto myslenie je vhodné iba na riešenie tých problémov, ktoré si vyžadujú vedecký prístup a logicko-matematickú analýzu. Na sociálne a interpersonálne problémy bežného života nie je vhodné. Je zamerané na uzavreté systémy a presne definované problémy, najlepšie také, ktoré majú jediné riešenie. Formálne myslenie si nie je vedomé relatívnej povahy poznania a potreby viacerých referenčných rámcov.

Kritika Piagetovej teórie inšpirovala mnohých mysliteľov k formulovaniu teórií, ktoré uvažujú o možnosti ďalších štádií kognitívneho vývoja po štádiu formálnych operácií (Commons – Richards, 2003). Všetky majú spoločné to, že predpokladajú komplexnejšie formy myslenia než tie, ktoré sú charakterizované formálnymi operáciami.

V jednotlivostiach sa však značne líšia, podľa toho, či uvažujú iba o potrebe logiky vyššieho rádu alebo sa snažia do svojho prístupu zahrnúť napríklad aj rôzne spirituálne a mystické stavy. Uvediem niektoré charakteristiky postformálneho myslenia, na ktorých sa zhodujú viacerí autori: Toto myslenie uznáva viacnásobnú (nelineárnu) podmienenosť a viaceré možné riešenia. Je si vedomé nevykoreniteľnosti paradoxov, prijíma ich ako niečo pozitívne. Priznáva, že poznanie nie je absolútne. Prijíma protiklady ako základný aspekt skutočnosti. Patrí k nemu dialektické usudzovanie. Protikladné myšlienky, city a skúsenosti dokáže uviesť do súladu. K riešeniu problémov pristupuje kontextuálne: aj za behu vytvára nové princípy na základe meniacich sa okolností (a nesnaží sa tie isté pravidlá za každú cenu nasadiť na všetky kontexty). Zameriava sa

na vyhľadávanie problémov. Vyrastá zo skúseností sociálneho a interpersonálneho sveta a tiež z duchovných skúseností.

Teóriu jedného typu postformálneho myslenia systematicky rozpracoval K. H. Reich. Typ myslenia, ktorému sa venuje, nazýva vzťahové a kontextuálne uvažovanie (relational and contextual reasoning). Za blízke tomuto typu myslenia považuje dialektické myslenie a tiež analogické myslenie (Reich, 2004).

1.1.4 L. Wittgenstein ako príklad otvorenosti pre vývoj myslenia

Bádatelia, ktorí sa zaoberajú dielom Ludwiga Wittgensteina (1889 – 1951) v kontexte jeho života a doby, stoja pred neľahkou úlohou skĺbiť niekedy takmer protikladné aspekty jeho diela. Na jednej strane prispel k rozvoju modernej logiky, obdivovali ho členovia Viedenského krúžku a vôbec pozitivisticky zameraní myslitelia pre prísnu strohosť jeho myslenia a dôraz na racionalitu v prístupe ku skutočnosti. Na druhej strane jeho dielo je od začiatku poznamenané paradoxmi a mnohé jeho postoje a životné rozhodnutia pre chladnú racionalitu vyznievajú nepochopiteľne.

Kým kognitívny vývoj, ktorý opisoval J. Piaget, sa deje bez nášho vedomého príspevku, ďalší vývoj, ak je možný, by nemal byť celkom nevedomý.

Je málo takých významných mysliteľov, ako bol L. Wittgenstein, ktorí by tak radikálne prehodnotili nielen niektoré svoje predchádzajúce koncepcie, ale samotné základy svojho myslenia. Preto je možné spätne sa pozrieť na jeho dielo aj tak, že razí cestu k prijatiu myšlienky o možnosti vedomého vývoja myslenia za hranice Piagetovho štádia formálnych operácií. Wittgenstein takúto terminológiu nepoužíval, ale v jeho diele môžeme nájsť implicitne prítomné náznaky podobného prístupu.

Okrem toho, čo L. Wittgenstein napísal, túto interpretáciu podporuje aj snaha pochopiť jeho vnútorný vývoj a jeho vonkajšiu životnú cestu.

Miest, ktoré implicitným spôsobom naznačujú prechod od formálneho štádia kognitívneho vývoja k postformálnemu, by sme v jeho dielach našli dosť. Uvedme tu jeden výstižný príklad, bod 6.54, teda predposledný bod Traktátu: „*Moje vety objasňujú tým, že ich ten, kto mi rozumie, rozpozna nakoniec ako nezmyselné, ak vystúpi – po nich – nad ne. (Musí takpovediac odhodiť rebrík, keď po ňom vystúpil hore.) Musí tieto vety prekonať, potom svet vidí správne.*“ (Wittgenstein, 1993, s. 169).

Formálnemu mysleniu sa tento bod musí javiť prinajmenšom ako záhadný, ak nie rovno nezmyselný. Čo by sme si mali myslieť o niekom, kto hovorí: Ak ma počúvate a porozumiete mi, pochopíte, že som vám vravel samé nezmysly – ale práve vtedy budete vidieť svet správne!?

Tento bod je pre formálne myslenie (ďalej FM) problémom už svojou autoreferenčnosťou. Hovorí o vetách Traktátu a on sám je súčasťou Traktátu. Kto mu porozumie, mal by ho rozpoznať ako nezmyselný, ale pritom ako súčasť výstupu (akoby po rebríku) k správne videniu skutočnosti. Pre FM je to neprijateľný paradox: Pochopiť zmysel vety znamená pochopiť jej nezmyselnosť, ale pochopiť jej nezmyselnosť znamená pochopiť jej (skutočný) zmysel.

Keď si myslíme, že dokážeme vnímať text z hľadiska postformálneho myslenia (ďalej PFM), vyvstáva otázka, prečo Wittgenstein hovorí o nezmyselnosti viet Traktátu. To súvisí s jeho chápaním hranice medzi vysloviteľným a nevysloviteľným. Formálne, vedecké myslenie založené na klasickej logike si vážil do takej miery, že všetko to, čo sa mu vymykalo (hodnota, etika, zmysel, Boh...), označil (a niekedy asi aj vyslovil) ako nevysloviteľné. A tu sa dá tušiť jeho obrovský vnútorný zápas o to, ako myslieť, ako sa pozeráť na svet. FM prinieslo obrovské úspechy, ale dôležitejšie je, že vďaka nemu a v ňom je možné myslieť systematicky, nechaoticky. Pre dôsledného mysliteľa, akým Wittgenstein určite bol, to znamená, že má cenu

zlata. To, čo obsiahne FM, to je vysloviteľné. Ale na druhej strane bol Wittgenstein príliš vnímavým, jemným a otvoreným človekom, aby si myslel, že nič iné neexistuje. Jeho myslenie zmetajúce sa v zápase medzi FM a PFM v tej fáze, keď si dovolilo „vyjsť po rebríku“ nad FM, nielenže videlo iný svet než svet holých faktov, ale chcelo o ňom aj podať svedectvo. Ale z úcty k FM popri tom, čo vyjadriло, vždy pridalo aj upozornenie: toto je (z hľadiska FM) nezmyselná snaha prelomovať hranice jazyka; to, čo tu vyslovujem, je vlastne nevysloviteľné.

Zápas medzi FM a PFM sa dá tušiť aj v jeho živote. Keď dospel k presvedčeniu, že filozofické problémy vyriešil, tak bol konzekventný a odišiel z univerzity. Keď sa mu zdal technický aparát používaný v akademických textoch zbytočnou príťažou, tak ho nepoužíval. Bolo by možné uviesť mnoho ďalších príkladov z jeho života: odišiel na vojnu ako dobrovoľník, vzdal sa svojho podielu dedičstva, pracoval ako záhradník a dedinský učiteľ. Jeho rozhodnutia neboli náhodné, hoci jeho životné „skoky“ medzi odlišnými prostrediami a spôsobmi života pôsobia podobne zvláštne ako jeho denníkové „skoky“ medzi logikou a hľadaním zmyslu. Zápas medzi FM a PFM viedol teda nielen teoreticky, na papieri, ale celým svojim bytím, aj keď ho to privádzalo na hranice života a smrti. Možno aj sám seba povzbudzoval v tomto zápase takto: „*Kto je šťastný, ten nemôže mať strach. Ani zo smrti. ... Strach zo smrti je najlepším znamením nesprávneho, t. j. zlého života.*“ (Wittgenstein, 2005, s. 109).

Wittgenstein vďaka nadaniu, úcte k FM a vďaka práci na rozvoji logiky, ktorou sa neraz nechal celý pohltiť, si vyslúžil obdiv vedcov, pozitivistov, racionálne orientovaných mysliteľov a vôbec tých, pre ktorých FM hrá dôležitú úlohu. Ale svojím zápasom o PFM (hoci to sám tak nenazval) oslovuje aj ľudí, ktorým sú logika a matematika vzdialené a ktorým leží na srdci otázka zmyslu, hodnôt, etiky a náboženstva. Svojím životom a dielom patril k tým, ktorí pomáhali budovať mosty medzi vzdialenými svetmi prísnej a otvorenej racionality, a tiež k tým, ktorí prešlapávali cestu nielen k teóriám o postformálnych štádiách kognitívneho vývoja, ale ešte viac k životu v súlade s nimi (Slavkovský, 2008).

Odporúčaná literatúra

- COMMONS, M. L. – RICHARDS, F. A.: Four postformal stages. In: DEMICK, J. – ANDREOLETTI, C. (eds.): *Handbook of adult development*. New York: Kluwer Academic – Plenum Publishers, 2003, s. 199 – 220.
- DANIELSON, P.: Rationality and Evolution. In: MELE, A. R. – RAWLING, P. (eds.): *The Oxford Handbook of Rationality*. Oxford : Oxford University Press, 2004, s. 417 – 437.
- DENNETT, D. C.: Niekoľko postrehov k psychológii myslenia o slobodnej vôli. In: DENNETT, D. C.: *Záhada ľudského vedomia*. Bratislava : Európa, 2008, s. 122 – 134.
- HUITT, W. – HUMMEL, J.: Piaget's theory of cognitive development. In: *Educational Psychology Interactive*. [online]. Valdosta, GA : Valdosta State University, 2003. [cit. 9. 11. 2011]. Dostupné na internete: <<http://www.edpsycinteractive.org/topics/cognition/piaget.html>>.
- ROLLO, V.: *Emocionalita a racionalita aneb jak ďábel na svět přišel*. Praha : Sociologické nakladatelství (Slon), 1993, s. 13 – 30, 119 – 188.

12. Porozumenie a múdrosť

Kľúčové slová: porozumenie, múdrosť, sebatranscendencia, metapoznanie

12.1 Čo je porozumenie?

Porozumenie patrí k základným kognitívnym procesom, a predsa o ňom príliš veľa nevieme. Opäť stojíme pred problémom autoreferencie: Ako porozumieť porozumeniu? Je veľký rozdiel v tom, čo znamená porozumieť, a to v závislosti od komplexnosti objektu: porozumieť vete, situácii, matematickému dôkazu, obrazu, hudobnej skladbe, románu, vedeckej teórii, druhému človeku.

Slovo „porozumenie“ sa často používa tak, akoby bolo jasné, čo sa ním myslí. Všetci máme skúsenosť s bežným rozumením, ale aj s tým, keď náhle pochopíme nové súvislosti. Ťažšie už je ten proces opísať. Jedna z možných charakteristík znie takto: Je to psychický proces, v ktorom sa človek vzťahuje k fyzickému alebo abstraktnému objektu ako predmetu poznania takým spôsobom, že je schopný o tom objekte adekvátne rozmýšľať a prípadne svoje poznanie použiť na racionálne konanie.

Dôležitou súčasťou porozumenia je zaradenie toho, čo má byť porozumené, do kontextu už existujúcej štruktúry poznania. Dôsledkom

tohto prístupu je poznatok, že na porozumenie nejakého nového javu je potrebné oboznámenie so všetkými dôležitými pojmami a súvislosťami, na ktorých spočíva (Nickerson, 2008, s. 324). Napríklad na pochopenie pojmu *integrál* v matematike je potrebné poznať základy aritmetiky aj geometrie a tiež pojem *limity*. V komunikácii sa pod porozumením myslí videnie úmyslu. Keď človek chce niečo povedať, má určitý úmysel, ale spôsobov, ako ho môže vyjadriť, je viac, a takisto aj miera vystihnutia môže byť rozličná. S vystihnutím úmyslu pritom môže mať niekedy problém nielen počúvajúci, ale aj hovoriaci, čo ešte viac sťažuje komunikačnú situáciu.

Kognitívny prístup môže porozumenie chápať ako primeraný mentálny model. Je to taký druh reprezentácie, s ktorou môžeme pracovať nezávisle od fenoménu, ktorý reprezentuje. Pre potreby vzdelávania je užitočné chápať porozumenie ako viacnásobnú reprezentáciu. Naučiť sa vzorec alebo abstraktnú poučku môže byť ďaleko od porozumenia. Ideálne je, keď nájdeme spôsob, ako vec priblížiť z rôznych uhlov pohľadu a v rozličných súvislostiach. Zdá sa, že vo vyučovacom procese najviac pomáha vizualizácia najdôležitejších aspektov toho, čo má byť pochopené.

Peter Gärdenfors charakterizuje porozumenie ako videnie vzorov (Gärdenfors, 2010).

Vo všetkých uvedených prístupoch je porozumenie opísané z pohľadu výsledku procesu rozumenia. Ani jeden z nich však nie je jednoduchým návodom, ako porozumieť. Porozumenie má často charakter aha-momentu, v ktorom sa to, na čo sme sa zameriavali, nijako nezmenilo, ale my sme zahliadli niečo, čo sme si predtým nevšimli.

12.2 Konceptie múdrosti

Vo všetkých kultúrach sa rozvinuli konceptie múdrosti, aj keď ich obsah nebol rovnaký. Múdrost bola pripisovaná niektorým výnimočným jedincom a bola vnímaná ako ideál po-

znania a vhľadu do základných ľudských problémov a tiež schopnosť žiť plnohodnotný život. Napokon slovo „filozofia“ v gréčtine znamená „láska k múdrosti“.

Pri uvažovaní o múdrosti sa vynárajú rôzne otázky: Je múdrost človeku daná alebo je možné ju získať? Ak áno, ako? Je múdrost merateľná (podobne ako inteligencia)? Môže byť múdrom aj mladý človek? Ako súvisí múdrost s racionalitou, inteligenciou, usudzovaním? Robí múdrost človeka šťastným?

Vzhľadom na šírku problematiky existujú rôzne konceptie múdrosti. Uvediem niektoré z nich. Prvou je chápanie *múdrosti ako kognitívneho procesu*. Podľa tohto prístupu sa múdrost týka pravdy a najvšeobecnejších aspektov skutočnosti. Je poznaním, na základe ktorého môže človek zvládať celok svojho života, ktoré mu pomáha rozumieť a dobre sa rozhodovať.

Múdrost môže byť vnímaná aj ako *cnosť*. V takomto význame bola ideálom pre gréckych filozofov. Podľa Platóna by mali spoločnosť riadiť múdri ľudia.

Ďalšou koncepciou je *múdrost ako sebatranscendencia*. Myslenie a správanie zrelého človeka sa netočí (egocentricky) okolo neho samého, ale je zamerané mimo neho. Vďaka tomu má prenikavú intuíciu a empatické porozumenie. Nič nepodceňuje ani nepreceňuje. Staroveký čínsky taoista Majster Čuang hovorí, že múdry človek používa svoju myseľ a svoje srdce ako zrkadlo, nič nepridáva k tomu, čo sa pred ním objaví, ani nič neskrýva.

V Číne sa najviac rozvinil aj ďalší prístup: *múdrost ako vyrovnanosť medzi dvoma protikladnými prístupmi*. Taoisti ich reprezentovali dvojicou vzájomne sa dopĺňajúcich protikladov jin a jang. Existuje mnoho ďalších podobných dvojíc: mythos a logos, mäkký a tvrdý štýl, pravá a ľavá hemisféra a pod.

Múdrost ako metapoznanie znamená, že ide o poznanie poznania, najmä limitov poznania (čo môže viesť v jednej situácii

k opatrnosti a v inej k odvahe), a nachádzanie rovnováhy medzi istotou a pochybovaním.

Jednou z koncepcií je *múdrost ako stabilita perspektívy*. Taký ideál predstavuje napríklad Boethius vo svojej *Úteche z filozofie*. Múdry človek si dokáže zachovať vnútorný pokoj bez ohľadu na vonkajšie okolnosti (či už ich iní vnímajú ako „nešťastné“ alebo „šťastné“). Šťastie alebo nešťastie podľa tohto prístupu nespočíva v situácii, ale v spôsobe, akým ju vnímame.

Múdrost môže znamenať *charakterové vlastnosti*. Múdry človek dokáže rozlišovať skutočné dôvody od racionalizácií, jasnejšie vníma motívy ľudí. Hľadá príležitosť učiť sa, a to aj od tých, o ktorých sa zdá, že ho nemajú čo naučiť. Dokáže vidieť veci z viacerých uhlov pohľadu, dokonca aj z takých, ktoré sa zdanlivo vylučujú. Má jasný úsudok, zmysel pre humor a jeho kritika je konštruktívna.

Odporúčaná literatúra

GÄRDENFORS, P.: The role of understanding in human nature. In: EVERS, D. – JACKELÉN, A. – SMEDS, T. A. (eds.): *How do we know? Understanding in Science and Theology*. London : T&T Clark, 2010, s. 3 – 22.

NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008, s. 323 – 355.

RUISEL, I.: *Múdrost v zrkadle vekov*. Bratislava : Ikar, 2005.

Zoznam použitej literatúry

AUDI, R. (ed.): *The Cambridge Dictionary of Philosophy*. Cambridge : Cambridge University Press, 1995.

BAN, J.: Biometrické metódy pre rozpoznávanie obrazov ľudských tvárí. In: *Poster-us.sk*. [online]. 2010, roč. 3, č. 3. [cit. 9. 11. 2011]. Dostupné na internete: <<http://www.posterus.sk/?p=5334>>. ISSN 1338-0087.

BARROW, J. D.: *Pi na nebesích. O počítaní, myšlení a bytí*. Praha : Mladá fronta, 2000.

BAVOLÁR, J.: *Úvod do psychológie rozhodovania*. [online]. Košice : UPJŠ v Košiciach, 2012. [cit. 5. 2. 2012]. Dostupné na internete: <<http://www.upjs.sk/pracoviska/univerzitna-kniznica/e-publikacia/#ff>>.

Buddhova Velká řeč o podkladech všímavosti. In: SAYADÓ, M.: *Meditace všímavosti a vhledu. Základní a pokročilé stupně*. Praha : Stratos, 1993, s. 69 – 96.

CARROLL, L.: What the tortoise said to Achilles. In: *Mind*. ISSN 0026-4423, Vol. 4, 1895, No. 14, s. 278 – 280. Dostupné aj na internete: [online]. [cit. 9. 11. 2011]. <<http://www.ditext.com/carroll/tortoise.html>>.

COMMONS, M. L. – RICHARDS, F. A.: Four postformal stages. In: DEMICK, J. – ANDREOLETTI, C. (eds.): *Handbook of adult development*. New York: Kluwer Academic – Plenum Publishers, 2003, s. 199 – 220.

DAMASIO, A. R.: *Descartesův omyl. Emoce, rozum a lidský mozek*. Praha : Mladá fronta, 2000.

DAMASIO, A.: *Hledání Spinozy. Radost, strast a citový mozek*. Praha : Dybbuk, 2004.

DAVIDSON, D.: *Problems of Rationality*. Oxford : Oxford University Press, 2004.

DÉMUTH, A.: *Teória hier a problém rozhodovania*. Trnava : Filozofická fakulta TU, 2013.

DÉMUTHOVÁ, S.: *Biologické koncepcie kriminality*. Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2012.

DE SOUSA, R.: Emotion. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. [online]. 2012. [cit. 12. 7. 2012]. Dostupné na internete: <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2013/entries/emotion/>>.

FARNELL, D.: *How Belief Works*. [online]. 2012. [cit. 12. 7. 2012]. Dostupné na internete: <http://www.tryingtothink.org/wiki/How_Belief_Works>.

- GAHÉR, F.: *Logika pre každého*. 3. doplnené vydanie. Bratislava : Iris, 2003.
- GÁLIK, D.: Racionalita vedy a vedecká metóda. In: *Filozofia*. ISSN 0046-385X, roč. 64, 2009, č. 1, s. 1 – 8. Dostupné aj na internete: [online]. [cit. 9. 11. 2011]. <<http://www.klemens.sav.sk/fiusav/doc/filozofia/2009/1/1-8.pdf>>.
- GÄRDENFORS, P.: The role of understanding in human nature. In: EVERS, D. – JACKELÉN, A. – SMEDS, T. A. (eds.): *How do we know? Understanding in Science and Theology*. London : T&T Clark, 2010, s. 3 – 22.
- GOLDSTEINOVÁ, R.: *Neúplnosť. Dúkaz a paradox Kurta Gödela*. Praha : Dokořán – Argo, 2006.
- HOFSTADTER, D. R.: *Gödel, Escher, Bach. Existenciální gordická balada. Metaforická fuga o mysli a strojích v duchu Lewise Carrolla*. Praha : Argo – Dokořán, 2012.
- HOLE, G.: *Fanatizmus. Sklon k extrému a jeho psychologické kořeny*. Praha : Portál, 1998.
- HOWE, L. A.: *Habermas*. Bratislava : Albert Marenčin – Vydavateľstvo PT, 2005.
- HUITT, W. – HUMMEL, J.: Piaget's theory of cognitive development. In: *Educational Psychology Interactive*. [online]. Valdosta, GA : Valdosta State University, 2003. [cit. 9. 11. 2011]. Dostupné na internete: <<http://www.edpsycinteractive.org/topics/cognition/piaget.html>>.
- JASPERS, K.: *Vom Ursprung und Ziel der Geschichte*. München : Piper Verlag, 1949.
- KIŠOŇOVÁ, R.: *Kognícia v sociálnom kontexte*. Trnava : Filozofická fakulta TU, 2013.
- KVASNIČKA, V. – TREBATICKÝ, P. – POSPÍČHAL, J. – KELEMEN, J. (eds.): *Mysel, inteligencia a život*. Bratislava : Slovenská technická univerzita, 2007.
- KVASZ, L.: Dejiny náboženstva a matematika. In: *Hieron. Religionistická ročenka II. / 1997*. Bratislava : SŠN a Chronos, 1997, s. 115 – 129.
- LEHRER, J.: *Jak se rozhodujeme?* Praha : Dokořán, 2010.
- LORENZ, K.: *Takzvané zlo*. Praha : Academia, 2000.
- MELE, A. R. – RAWLING, P. (eds.): *The Oxford Handbook of Rationality*. Oxford : Oxford University Press, 2004.
- NICKERSON, R. S.: *Aspects of Rationality. Reflections on What It Means To Be Rational and Whether We Are*. New York : Psychology Press, 2008.
- NOSEK, J.: *Věda a zdravý rozum. Komparativní studie dvou kompetencí racionality*. Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2007.
- NOZICK, R.: *The Nature of Rationality*. Princeton, New Jersey : Princeton University Press, 1993.
- Oxford English Dictionary*. Second Edition [CD-ROM] (verzia 4.0). Oxford University Press, 2009 (heslo v slovníku).
- PIAČEK, J.: Racionalita. In: *Filit. Otvorená filozofická encyklopédia*. (verzia 4.1). [online]. 1999. [cit. 9. 11. 2011]. Dostupné na internete: <<http://ii.fmph.uniba.sk/~kravcik/filit/>>. (heslo v encyklopédii).
- POPPER, K. R.: *Věčné hledání. Intelektuální autobiografie*. Praha : Prostor – OIKOYMENH – Vesmír, 1995.
- PRIEST, G.: *Beyond the Limits of Thought*. New York : Oxford University Press, 2002.
- REICH, K. H.: *Developing the Horizons of the Mind. Relational and Contextual Reasoning and the Resolution of Cognitive Conflict*. Cambridge : Cambridge University Press, 2004.
- ROLLO, V.: *Emocionalita a racionalita aneb jak ďábel na svět přišel*. Praha : Sociologické nakladatelství (Slon), 1993.
- RUISEL, I.: *Múdrosť v zrkadle vekov*. Bratislava : Ikar, 2005.
- RUSSELL, S. – NORVIG, P.: *Artificial Intelligence. A Modern Approach*, 3rd Edition. Upper Saddle River, New Jersey, USA : Prentice Hall, 2010.
- RYBÁR, J. – BEŇUŠKOVÁ, L. – KVASNIČKA, V. (eds.): *Kognitívne vedy*. Bratislava : Kalligram, 2002.
- SEARLE, J. R.: *Rationality in Action*. Cambridge, Massachusetts, USA : The MIT Press, 2001.
- SERGEANT, J. – OHTA, S. – MACDONALD, B.: Functional neuroanatomy of face and object processing. A positron emission tomography study. In: *Brain. A Journal of Neurology*. ISSN 0006-8950, 1992, Vol. 115, Issue 1, s. 15 – 36.
- SCHWITZGEBEL, E.: Belief. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. [online]. 2011. [cit. 12. 7. 2012]. Dostupné na internete: <<http://plato.stanford.edu/archives/win2011/entries/belief/>>.
- SLAVKOVSKÝ, A. – TAVEL, P.: Optimistická a pesimistická koncepcia života. In: *Ostium*. ISSN 1336-6556, 2005, roč. 1, č. 2 (rubrika Štúdie). Dostupné na internete: [online]. [cit. 9. 11. 2011]. <<http://ostium.sk/index.php?mod=magazine&act=show&aid=246>>.
- SLAVKOVSKÝ, A.: Úloha presvedčení v dialógu v ére globalizácie. In: DUDINSKÝ, V. – LAČNÝ, M. (eds.): *Medzi modernou a postmodernou II. Partikularita a univerzalita človeka a spoločnosti*. Prešov : Privatpress, 2006, s. 119 – 125.
- SLAVKOVSKÝ, R. A. – VYDROVÁ, J. – VYDRA, A. (eds.): *Paradoxy a hranice racionality*. Pusté Úľany : Schola Philosophica, 2007.
- SLAVKOVSKÝ, A.: Wittgenstein a postformálne myslenie. In: KIŠOŇOVÁ, R. – VITÁLOŠOVÁ, V. – DÉMUTH, A. (eds.): *Wittgensteinovské skúmania*. Pusté Úľany : Schola Philosophica, 2008, s. 19 – 28.
- SMULLYAN, R. M.: *Jak se jmenuje tahle knížka?* Praha : Mladá fronta, 1986.
- SORENSEN, R.: *A Brief History of the Paradox. Philosophy and the Labyrinths of the Mind*. New York : Oxford University Press, 2003.
- STERNBERG, R. J. (ed.): *Handbook of Intelligence*. Cambridge : Cambridge University Press, 2000.
- THAGARD, P.: *Úvod do kognitívnej vedy. Mysl a myslenie*. Praha : Portál, 2001.
- TOLLE, E.: *Nová zem. Uvedomte si zmysel svojho života*. Bratislava : Ikar, 2010.
- TURING, A. M.: Computing machinery and intelligence. In: *Mind*. ISSN 0026-4423, Vol. 59, 1950, No. 236, s. 433 – 460. Dostupné aj na internete: [online]. [cit. 9. 11. 2011]. <<http://mind.oxfordjournals.org/content/LIX/236/433.full.pdf+html>>.

WITTGENSTEIN, L.: *Tractatus logico-philosophicus*. Praha : OIKOYMENH, 1993.
WITTGENSTEIN, L.: *Denníky 1914 – 1916*. Bratislava : Kalligram, 2005.
ZLATOŠ, P.: *Ani matematika si nemôže byť istá sama sebou. Úvahy o množinách, nekonečne, paradoxoch a Gödelových množinách*. Bratislava : Iris, 1995. Dostupné aj na internete: [online]. [cit. 9. 11. 2011]. < <http://thales.doa.fmph.uniba.sk/zlatos/animat/animat.pdf>>.



RNDr. Mgr. Reginald Adrián Slavkovský, PhD.

Racionalita a ľudská kognícia

Vysokoškolská učebnica
Vydanie prvé

Recenzenti
doc. Ján Rybár, PhD.
Mgr. Renáta Kišoňová, PhD.

Jazyková korektúra: PaedDr. Lubomír Rendár, PhD.
Grafická úprava a sadzba © Ladislav Tkáčik

fftu

Vydavateľ
Filozofická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave
Hornopotočná 23, 918 43 Trnava
filozofia@truni.sk, fff.truni.sk

© Reginald Adrián Slavkovský, 2013
© Filozofická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, 2013
ISBN 978-80-8082-646-8