

# Intencionalita

Ján Čarnický

4.BMF, FMFI UK

## Motto:

*Smrť rozpráva:*

*V Bagdade žil jeden kupec a ten poslal svojho sluhu na trh nakúpiť zásoby. O chvíľu sa sluha vrátil, celý biely, a trasúc sa povedal: „Pane pred chvíľou, keď som bol na trhu, zrazil som sa v dave zo ženou, a keď som sa otočil, videl som, že to bola smrť. Pozerala na mňa a pohrozila mi. Požičaj mi svojho koňa a ja odídem preč do Samarry, tam ma smrť nenájde.“ Kupec mu koňa požičal, sluha naň vysadol, bodol ho ostrohami do slabín a odcválal tak rýchlo, ako len kôň vládal. Kupec potom zašiel na trh a uvidiac ma v dave, podišiel ku mne a spýtal sa: Prečo si pohrozila môjmu sluhovi, keď si ho uvidela dnes ráno? Nepohrozila som mu, odpovedala som, môj posunok bol len prejavom údivu. Prekvapilo ma, že ho vidím v Bagdade, lebo sa mám s nim dnes stretnúť v Samarre.*

*W. Somerset Maugham*

**Intencionalita** je slovo, ktoré sa podľa slovníka cudzích slov používa aj pre slová intencia, alebo zámernosť, ktorého nadradeným deskriptorom je vedomie. Vo filozofickom kontexte znamená vlastnosť vzťahovať sa k niečomu, k určitému predmetu. **Intencionalita** je vlastnosť mentálnych stavov (alebo aktov) byť na niečo zameraný, byť o niečom, niečo reprezentovať. Ak napríklad verím, tak tu musí byť niečo, čomu verím, ak si želim, tak musí existovať niečo, čo si želim, a to bez ohľadu na to, že moje presvedčenie môže byť nepravdivé, alebo želanie neuskutočiteľné. Každý intencionálny stav mentálny stav má dve zložky: obsah a silu. Obsahom je určitý stav sveta reprezentovaný mentálnym stavom, silou je psychické naladenie prevádzajúce daný obsah. *Obsahom* napríklad je, že odchádza dverami, *silou* je, že verím, želim si, alebo sa obávam, že odíde dverami. V tejto práci som sa snažil vysvetliť moje názory na zámerné myslenie

a spoznávanie, ktorého problém tu nie je rozpísaný až celkom do detailov, do ktorých by sa dalo ísť, vzhľadom k tomu, že môžeme iba predpokladať ako vlastne myslíme a uvedomujeme si, že myslíme. Tento problém sa dá reprezentovať napríklad takýmto príkladom: ak máme nejaký jednoduchý systém, a budeme od neho vyžadovať, aby sa sám chápal, musíme k nemu pridať nejaký obvod, ktorý tam bude na chápanie systému, ale potom tam zase nebude obvod na chápanie tohto nového obvodu, takto sa dá pokračovať do nekonečna. Pod systémom si stačí predstaviť naozaj niečo jednoduché – baterku a žiarovku, alebo z prednášok nám známy inteligentne sa správajúci systém – splachovač. K tomu, aby sme mohli slobodne myslieť, je samozrejme nutná slobodná vôľa, už tento pojem je sám o sebe dosť nejasný a pritom veľmi dôležitý, preto som sa snažil v tejto práci ho aspoň sčasti obsiahnuť. Možno sa vám moja práca bude zdať trochu vágna, snažil som sa *načrtnúť tu len skelet toho, na čom si myslím, že stoja vnútorné problémy kognitívnych vied*. Vzhľadom k tomu aký úžasný systém je ľudský mozog, nemyslím si, že by sme mali začínať mozgom, ale niečím jednoduchším. Keby som si chcel len zopakovať veci, ktoré som vedel na skúškach z biofyziky, biochémie, anatómie a fyziológie nervového systému, asi by mi dva mesiace určite nestačili, a táto práca by aj tak bola zbytočná. Keby sa tak ľahko dalo pochopiť, ako vlastne myslíme, je na svete už zopár ľudí, ktorí by to vedeli. Viem že je to možno nezdravé, ale naposledy keď ma spolužiaci vyťahli do kina na film Amélia s Mountmartru, vypočul som si tam vec, ktorú v tom filme povedali len tak mimochodom – „*V ľudskom mozgu je viac možných spojení ako atómov v známom vesmíre*“. Tak tomuto síce neverím, ale keď som sa tak zamyslel, že nám na fyziológii hovorili, že normálne človeku denne odumrie 100000 nervových buniek v zdravom mozgu, a to nemusí ani piť alkohol alebo používať iné nervom toxické látky, tak sa moja myseľ obrátila k úvahe. Nervové bunky človeku normálne nedorastajú, prípadne iba v nedetekovateľných množstvách. Ak dorastajú dospelému človeku, má smolu, lebo mu práve rastie nádor z nervového tkaniva. Keď mi denne odumrie 100000 neurónov, to znamená, že včera, ak by boli spojené iba dva z nich som mal 99999 x 99998, teda viac, ako sa mi zmestí na display kalkulačky, možností tohto spojenia 2 neurónov v mozgovej hmote, ktorú už dnes nemám, okrem toho, tých spojení má aj veľmi chabý nepoužívaný neurón oveľa viac, tu som rátal, že tých 99998 neurónov je nespojených z ničím, okrem toho, tá odumretá hmota mala určite spojenia aj na tú čo je ešte dnes živá. Keď si človek predstaví, že každý neurón je schopný odpovedať na nejaké podnety a má nejakú genetickú pamäť, ktorá, vzhľadom k jeho veľkosti nie je vôbec malá. Je nepredstaviteľné aby takémuto obrovskému štatistickému kľbku niekto naozaj exaktne rozumel. Ale ľudia majú predsa len jednu prirodzenú, vo vývoji vyselektovanú vlastnosť, ktorá nás núti, chcieť vedieť viac – zvedavosť. Témou tejto práce je síce Intencionalita, ale trochu som v nej zámerne odbočil aj k otázke slobodnej vôle, pretože je nutným predpokladom možnosti existencia vôbec nejakého zámeru.

## Intencionálna stratégia

V nasledujúcich riadkoch by som chcel spomenúť **intencionálnu stratégiu** a to akým spôsobom funguje. Jestvuje mnoho stratégií, niektoré dobré, iné zlé. Je napríklad **stratégia na predpovedanie správania človeka v budúcnosti** : určí sa dátum a hodina, kedy sa človek narodil, a tieto skromné údaje sa vložia do niektorého z astrologických algoritmov na predpovedanie ľudského osudu. Táto stratégia je až poľutovaniahodne obľúbená. Jej obľúbenosť je poľutovaniahodná len preto, že máme priveľa dôvodov neveriť, že funguje. Keď sa

astrologické predpovede splnia, je to buď číra náhoda, alebo predpoveď je taká nejasná či mnohoznačná, že každá eventualita sa dá pokladať za jej potvrdenie. Predpokladajme však, že **astrologická stratégia** u niektorých ľudí funguje skutočne dobre. Týchto ľudí môžeme nazvať astrologickými systémami, systémami, ktorých správanie sa dá naozaj predpovedať pomocou astrologickej stratégie. Ak by takíto ľudia existovali, oveľa viac by sme sa zaujímali, ako sa v skutočnosti zaujímame, o to, ako astrologická stratégia funguje - to znamená, zaujímali by sme sa o pravidlá, princípy alebo metódy astrológie. Mohli by sme zistiť, ako táto stratégia funguje, ak by sme sa pýtali astrológov, čítali ich knihy, alebo ak by sme ich pozorovali pri práci. Boli by sme zvedaví aj na to, prečo funguje. Mohli by sme zistiť, že astrológovia nemajú použiteľný názor na poslednú otázku - alebo teóriu, prečo funguje, nemajú vôbec, alebo sú ich teórie úplnými zlátaninami. Mať dobrú stratégiu je jedna vec, no vedieť prečo funguje je niečo celkom iné. Predsa však zatiaľ vieme, že kategória astrologických systémov je prázdna, takže astrologická stratégia je zaujímavá len ako spoločenská zvláštnosť. Iné stratégie sú dôveryhodnejšie.

Uvažujme o **fyzikálnej stratégii** alebo o fyzikálnom postoji; ak chcete predpovedať správanie systému, špecifikujte jeho fyzikálny stav a fyzikálnu povahu pôsobení na tento stav a pomocou svojich znalostí fyzikálnych zákonov predpovedajte výsledok pre každý vstup. To je veľkolepá a nepraktická *Laplaceova* stratégia na predvídanie presnej budúcnosti všetkého v kozme, ale má aj skromnejšie, lokálne, skutočne použiteľné podoby. Chemik alebo fyzik v laboratóriu môže uplatniť túto stratégiu, aby predvídal správanie neznámej látky, ale rovnako dobre môže kuchár predvídať, čo sa stane, keď nechá pridlho hrniec na sporáku. Táto stratégia sa v praxi nedá vždy použiť, ale to, že bude v zásade vždy platiť, je dogma fyzikálnych vied.

Niekedy je efektívnejšie prejsť od fyzikálneho postoja k niečomu, čo *Daniel C. Dennet* nazýva **konštruktérsky postoj**, kde si človek nevšima skutočné detaily fyzikálneho stavu objektu a predvída, že sa bude správať tak, ako je to projektované za rozličných podmienok. Napríklad väčšina používateľov počítačov nemá ani najmenšiu predstavu aké fyzikálne princípy zaručujú, že sa počítač správa tak ako sa správa, teda predvídateľne. Keď však presne vedia, načo je počítač určený, môžu predvídať jeho činnosť s vysokou presnosťou a spoľahlivosťou, ktorá sa nepotvrdí len v prípade fyzikálnej poruchy. Menej dramatický príklad: Takmer každý vie predvídať, kedy bude budík zvoniť na základe jeho najpovrchnejšej vonkajšej prehliadky. Nevieme, ba ani sa nestaráme o to, či budík poháňa pružina, batéria alebo slnečný článok, či má liatinové kolieska a diamantové ložiská alebo či je v ňom mikroprocesor. Predpokladáme len, že budík je konštruovaný tak, že bude zvoniť vtedy, keď je nastavený na zvonenie, že je nastavený na zvonenie tam, kde sa javí, že má byť nastavený, že bude v tom čase ešte fungovať a že je navrhnutý tak, aby išiel presne alebo menej presne atď. Na presnejšie a detailnejšie predpovede o budíku vychádzajúce z konštruktérkeho postoja musí človek pristúpiť k opisu jeho konštrukcie na menej abstraktnej úrovni; napríklad až na takej úrovni, kde je opísané jeho hnacie ústrojenstvo, hoci bez špecifikácie materiálu. Pri konštruktérskom postoji možno predvídať len projektované správanie systému. Ak chcete opísať činnosť budíka, keď je napustený tekutým héliom, treba sa vrátiť k fyzikálnemu postoji. Tu ma napáda veta, ktorú mi raz prezradil jeden môj dobrý kamarát: *“Ak nechceš byť našťvaný, nervózny, znechutený a nechceš aby ti tieklo do topánok, musíš byť aspoň o úroveň nad systémom, ktorý chceš ovládať, alebo regulovať”*. Nielen jednoduché zariadenia, ale aj mnohé biologické objekty sa správajú tak, ako sa dá predpovedať pri konštruktérskom postoji. Nie sú len fyzikálnymi, ale aj projektovanými systémami. Niekedy sa nedá uplatniť ani konštruktérsky postoj a vtedy je tu ešte ďalší postoj, alebo stratégia: **intencionálny postoj**. Funguje takto: Najprv sa rozhodnete predpokladať objekt, ktorého

správanie sa má predpovedať, za racionálny; potom určíte, aké presvedčenia by skúmaný objekt mal mať pri svojich postojoch a účeloch. Potom určíte, aké želania by mal mať za rovnakých predpokladov, a nakoniec predpokladáte, že tento racionálny objekt sa bude správať tak, že bude svoje ciele presadzovať vo svetle svojho presvedčenia. S trochu praktickej úvahy o vybranom súbore vier a želaní dokážete v mnohých - ak nie vo všetkých - prípadoch prísť k záveru, čo by mal objekt urobiť, to znamená, čo predpokladáte, že bude robiť. Stratégiu sa pokúsím trochu objasniť. Uvažujeme najprv, ako sa nám hlava zaplňa presvedčeniami. Niekoľko samozrejmostí: človek sa stáva ignorantský; keď sa s niečím oboznámi, nadobúda vedomie, že vie o tom všetko. Všeobecne akoby sme prišli k poznaniu, že všetky skutočnosti o svete, ktorý nás obklopuje sú také, že sa dajú poznať. Vystavenie sa nejakej situácii, to znamená zmyslová konfrontácia so situáciou v istom časovom úseku je normálne dostatočná podmienka, aby sme situáciu poznali. Potom veta " *Neverdel som, že zbraň je nabitá*" vyslovená niekým, kto bol dokázateľne prítomný pri nabíjaní, díval sa a nespál, vyvoláva hlboký skepticizmus rozličného druhu, ktorý môže prekonať len veľmi špeciálny výklad. Pravda, nestáva sa, že sa naučíme alebo, že si zapamätáme všetky pravdy, ktoré nám odhalí naše zmyslové poznanie. Napriek vyjadreniu " *viem všetko* ", to, čo zvyčajne vieme, sú len pravdy zaznamenané našimi zmyslami ako relevantné. Normálne sa nestáva, že by som vedel aký je vzťah ľudí, ktorí nosia okuliare, k ľuďom v nohaviciach v miestnosti, kde práve som, hoci keby som sa o to zaujímal, dalo by sa to ľahko zistiť. Nie je to len tým, že niektoré skutočnosti z môjho okolia ležia pod hranicou rozlíšiteľnosti alebo nad obsahom a schopnosťou mojej pamäti, ale tým, že mnohé veci, ktoré možno dokonale detekovať, opísať alebo si zapamätať, ma nezaujímajú, a preto sa nestávajú súčasťou mojego presvedčenia. Takže jedno pravidlo prisudzovania vier v intencionálnej stratégii je: pripíš presvedčenia všetkým pravdám relevantným záujmom alebo želaniam systému, ktoré skúsenosť systému doteraz dokázala získať. Toto pravidlo vedie k tomu, že toho, čomu pripisujeme presvedčenie, je priveľa - pretože všetci zabúdame, dokonca mnoho dôležitých vecí. To zároveň znemožňuje brať do úvahy nepravdivé presvedčenia, ktoré, ako všetci vieme máme. Posúdenie nepravdivé viery však vyžaduje špeciálne štúdium jej vývoja a ten, ako sa ukáže, pokračuje ďalej v pravdivom presvedčení.

Dva vzorové prípady: *Soňa verí (nepravdivo), že svetlo je vypnuté, pretože Soňa verí (pravdivo), že Fero povedal, že svetlo je vypnuté, a že Fero je veľmi múdry, že ju nechcel oklamať atď.*

Druhý príklad: *Soňa verí (nepravdivo), že na barovej stoličke je had, pretože Soňa verí (pravdivo), že sa jej zdalo, že videla hada na barovej stoličke, pritom ona sama sedela na barovej stoličke sotva meter od stoličky, ktorú videla atď.*

Nepravdivosť musí niekde začať, semienko môže byť zasiate v halucinácii, ilúzii, v jednoduchom nepochopení rozličného druhu, v zlyhaní pamäti, v zámernom podvode, ale nepravdivé presvedčenia vznikajú v kultúrnom prostredí pravdivých presvedčení. Ďalej existujú základné a prefikované presvedčenia, pravé a klamné, ktoré sú tak často stredobodom pozornosti v diskusiách o prisudzovaní presvedčení. Tieto presvedčenia nevychádzajú priamo zo svetských vecí a udalostí; aby sme ich niečomu pripísali, treba vystopovať ich pôvod a ten je zvyčajne v dobrých argumentoch alebo dôvodoch tých presvedčení, ktoré už boli prijaté. *Záver intencionálnej stratégie* potom je, že ten, kto je skutočne presvedčený, väčšinou je pravdivo presvedčený. Ak by niekto mohol použiť schválenú metódu na triedenie a počítanie presvedčení, videli by sme, že všetky presvedčenia ľudí okrem malej časti môžu byť priradené podľa nášho prvého pravidla. Treba si uvedomiť, že toto pravidlo je odvodené, dostaneme ho spracovaním a ďalšou

špecifikáciou základného pravidla: určíme presvedčenia, ktoré systém má mať. Všimnime si, že toto pravidlo interaguje s určením želaní. Ako určíme želania, na základe ktorých zostavíme zoznam presvedčení? Určíme želania, ktoré systém má mať. To je základné pravidlo. To diktuje, pri prvom posúdení, zostavenie známeho zoznamu najvyšších alebo najzákladnejších ľudských želaní: prežiť, necítiť bolesť, mať čo jesť, ďalej je pohodlie, plodenie, zábava. Uvedenie hociktorého z týchto želaní zvyčajne ukončuje hru na udávanie príčin. Nepredpokladá sa, že by človek potreboval nejaké skryté motívy na to, aby si želal pohodlie, radosť alebo predĺženie svojho života. Odvodené pravidlá prisudzovania želaní interagujú s prisudzovaním presvedčení. Zjednodušene - existuje pravidlo: priradte želaniam týchto vecí systém vier, ktorý ich podporuje. Alebo neformálnejšie, priradte želaniam týchto vecí systém vier, ktoré sú najlepšie na ich dosiahnutie. Prisúdenie bizarných a škodlivých želaní si preto vyžaduje, podobne ako prisúdenie nepravdivých vier, osobitné vysvetlenie.

### **Je svet v ktorom žijeme cieľovo orientovaný systém?**

Tu ma láka spomenúť zopár slov ktoré vyslovil pán profesor *Krempaský* na jednej zo svojich prednášok, ktorú som si nenechal ujsť: “*Tento svet je cieľovo orientovaný systém, na jeho definovanie pravdepodobne stačí niekoľko konštánt a vzťahov medzi nimi*”, potom začal vysvetľovať, že na všetko, čo vieme o elektromagnetizme stačia 4 *Maxwellove* rovnice, rýchlosť svetla, nejaký ten vzťah, čo sa týka elektrickej sily – ale to je už o dynamike, a napríklad konštanta jemnej štruktúry, prípadne *Bohrov* magnetón – stačí jeden z posledných údajov, z ďalších sa dá odvodiť druhý a ešte čosi navyše. Je to síce dosť výrazne deterministický postoj, ale keď ho vysloví taká kapacita slovenskej fyziky ako profesor *Krempaský*, niečo na tom možno bude. Len keby sme mali naozaj tie počítačové nedegenerované rovnice a konštanty... Keď už som pri fyzikoch a ich vierach, spomeniem aj názor profesora *Feynmana*, z českého prekladu jeho prednášok (“*Feynmannovy prednášky z fyziky 1/2*“, *Fragment*, 2000): Ľudia si vymysleli matematiku, fyziku, biológiu, chémiu a kopec iných vied, ktoré popisujú prírodu. Ale príroda je jedna a tá istá a nevie o tom, že sme vymysleli tieto vedy. Je nezmyselné a nemožné vysvetľovať fungovanie tohoto sveta iba pomocou niektorej z vied, príroda je to čo majú spoločné. Keď už som sa dotkol determinizmu, nemôžem nespomenúť problém slobodnej vôle. Človek by si myslel, že problém slobodnej vôle by mohol po storočiach, čo sa ním filozofi zaoberajú byť vyriešený. A skutočne, väčšina filozofov ho za taký aj považuje. Myslia si, že ho vyriešil *Thomas Hobbes*, *David Hume* a mnohí ďalší empiristicky mysliaci filozofi, ktorých riešenia sa opakovali a zlepšovali až do dneška. Tento problém však za jednoznačne vyriešený považovať podľa mňa nemožno, pretože jeho súčasné riešenie vlastne nie je exaktným riešením. Neurčitosť na úrovni fyzikálnych častíc, nepodporuje v skutočnosti učenie o slobode vôle, lebo po prvé štatistická neurčitosť na úrovni častíc nevedie k neurčitosti na úrovni objektov, ktoré nás zaujímajú, a po druhé prvok neurčitosti v správaní fyzikálnych častíc nevytvára priestor pre ľudskú slobodu vôle, pretože z faktu, že častice sú determinované len štatisticky, nevyplýva, že ľudská myseľ môže prinútiť tieto štatisticky determinované častice opustiť svoje dráhy. Doteraz najznámejší obraz tejto koncepcie determinizmu sformuloval *Laplace*. *Ak by ideálny pozorovateľ poznal polohy všetkých častíc v danom okamihu a poznal všetky zákony, ktorými sa riadi ich pohyb, mohol by predpovedať a tiež spätne určiť celú históriu vesmíru*. Presvedčenie, že skúsenosti týkajúce sa slobody vôle, môže byť podľa niektorých autorov iluzórna. Uvažujme napríklad typický

experiment s hypnózou. Počas hypnózy sa pacientovi nariadi pohypnotická sugescia. Môžeme napríklad povedať, aby sa pri vypočutí si vety: „ Aká pekná dlážka” začal plaziť po zemi. Keď sa pacient preberie je úplne normálny, akurát po odznení tej vety sa naozaj začne plaziť po zemi. Zaujímavé na týchto prípadoch je, že pacient vždy uvedie nejaký, viac, alebo menej adekvátny dôvod, prečo to urobil. Znamená to, že vidí sám seba, akoby konal slobodne. Toto sú dosť vážne argumenty proti slobode vôle a ale aj tak som presvedčený, že slobodná vôľa existuje. Ale dokázať to neviem.

## Komunikácia

Ďalší problém, ktorý pokladám za dôležité spomenúť je problém verbálnej komunikácie. Tu sa mi hodí spomenúť vetu, ktorú raz niekto povedal na cvičeniach z matematiky: „Píšem  $\beta$ , hovorím  $\epsilon$ , myslím  $\Delta$ .” Interakcia medzi vierou a želaním sa skomplikuje, keď uvážime, že želania prisudzujeme vlastne na základe jazykového správania. Schopnosť vyjadriť želania slovne otvára priestor na ich prisudzovanie. Jazyk nám umožňuje formulovať vysoko špecifické želania, ale príležitostne nás núti formulovať aj oveľa precíznejšie želania ako tie, ktoré by sme ináč z hociakého dôvodu chceli uspokojiť. Lebo aby ste dostali, čo chcete, musíte povedať, čo chcete, a pretože to často nemôžete povedať bez toho, aby ste povedali niečo špecifickejšie, než ste pôvodne chceli, končíte, prinášajúc ďalší dôkaz - najlepší dôkaz, vaše vynútené slová -, že si želáte veci alebo udalosti oveľa partikulárnejšie než tie, ktoré by vás uspokojili - alebo lepšie, ktoré by vás boli uspokojili, lebo keďže ste sa už k nim vyjadrili a ste človek, ktorý stojí za svojím slovom, žiadate, aby bol záujem uspokojiť presne to želanie, ktoré ste vyslovili a žiadne iné.

*" Chcel by som pečené gaštany. "*

*" Áno, koľko? "*

Môžete celkom správne protestovať, že sa od vás žiada takáto špecifikácia vášho želaní, ale v bežnom živote zvyčajne naozaj prijímame podobné požiadavky - až do takej miery, že ich nevnímame a určite sa necítíme nimi ohrozovaní. Tento problém je veľmi dôležitý, lebo má paralelu v ríši presvedčení, kde nás naše jazykové okolie vždy núti vyjadriť - alebo priznať - precízne verbálne presvedčenia, ktorých nejasné kontúry spresňuje sama verbalizácia. Pri sústredení sa na výsledok sociálneho tlaku, nevšímajúc si jeho rušivý vplyv, človek ľahko skĺzne k presvedčeniu, že viery a želania sú samozrejme niečo podobné ako vety uložené v hlave. Keďže sme tvory používajúce jazyk, potom by sme často mali nevyhnutne prichádzať k presvedčeniu, že nejaká partikulárna, presne formulovaná, vyjadrená a členená veta je pravdivá, a pri iných príležitostiach zisťujeme, že chceme, aby sa taká veta stala pravdivou, ale to sú zvláštne prípady viery a želaní a ako také nie sú spoľahlivými modelmi pre celú oblasť. Ako je to však s racionalitou, ktorú možno prisúdiť intencionálnemu systému? Začneme s predstavou dokonalej racionality a budeme ju revidovať tak, ako si vyžadujú okolnosti. Začneme teda predpokladom, že ľudia veria všetkým dôsledkom svojich vier a neveria veciam, ktoré sa navzájom vylučujú. Problému s nekonečným množstvom možných dôsledkov sa vyhneme tak, že uvažujeme len o dôsledkoch, ktoré sú pre správanie systému relevantné.

### **Uplatnenie intencionálnej stratégie.**

Od opisu stratégie sa teraz vráťme k otázke jej uplatnenia. Uplatňujú ľudia skutočne túto stratégiu? Áno vždy. Možno budú raz existovať iné stratégie na prisudzovanie presvedčení a želaní a na predvídanie správania, ale zatiaľ poznáme len túto. A kedy funguje? U ľudí takmer vždy. Funguje aj u cicavcov, vtákov, rýb a plazov, hmyzu a pavúkov a dokonca u takých jednoduchých tvorov ako sú mušle (*keď mušľa verí, že je v jej okolí nebezpečenstve, nevolní zovretie svojej ulity, kým nie je presvedčená, že nebezpečenstvo pominulo*). Funguje aj pri niektorých artefaktoch: šachový počítač vám nezoberie jazdca, lebo má naprogramované, že na základe projektu, podľa ktorého bude hra pokračovať, by to viedlo k strate veže, a on "nechce", aby sa to stalo. Termostat vypne ohrievač, len čo dospeje k presvedčeniu, že izba dosiahla požadovanú teplotu. Funguje dokonca aj pri rastlinách. V kraji kde sa vyskytujú neskoro na jar búrky, by sme mali pestovať také druhy jablák, ktoré sú mimoriadne opatrné v presvedčení, že už je jar, ak chcú kvitnúť. Teda dúfam, že chcenie naozaj existuje, a že si to nie len zmýlene myslím.

Cieľom tejto mojej práce nebolo niekomu nanútiť môj názor, ani obhajovať názory autorov mnou použitej literatúry, ale len poukázať na zopár faktov, ktoré považujem za vhodné na zamyslenie.

### **Literatúra:**

1. Kolektív autorov (1992): *R.Dawkins, Daniel C.Dennet, R.van Gulick, T.Nagel, K.H.Pribram, R.Rorty, John.R.Searle, P.M.Smullyan, Alan M.Turing. Myseľ / telo / stroj*, Bradlo.
2. *D. C. Dennett* (1991): **Consciousness Explained**. Boston: Little, Brown and Co.
3. *Atkinsonová, R. L. a kol.* (1995): **Psychologie**. Viktoria Publishing, Praha.
4. *Crick, F.* (1997): **Věda hledá duši**. Mladá fronta, Praha.
5. *Králík, J.* (1994): **Abstrahování analogií pro matematické modely**. Filosofia, Praha.
6. *Feynmann* (2000): **Feynmannove prednášky z fyziky** – český preklad, Fragment.
7. *Martin, R. M.* (1989): **The Meaning of Language**. The MIT Press, Cambridge.