

**Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta,  
Katedra filozofie a dejín filozofie**

**SEARLOVO CHÁPANIE VEDOMIA A INTENCIONALITY**  
(Práca na Švok)

**Meno a priezvisko:** Katarína Sklutová

**Študijný program:** filozofia

**Školský rok:** 2017/2018

## Úvod

V práci sa budeme zaoberať filozofiou mysle jedného z najvýznamnejších mysliteľov súčasnosti – Johnom R. Searlom. Nekladáme za cieľ predstaviť a opísať celú Searlovu filozofiu mysle, ale analyzovať a syntetizovať predovšetkým tú časť, ktorá sa zaoberá problémom vedomia a intencionality, s dôrazom na kritiku umelej inteligencie. Poukážeme predovšetkým na Searlov *biologický naturalizmus*, ktorý považujeme za jeden z najsilnejších argumentov voči umelej inteligencii vôbec.

Hlavným cieľom práce je identifikovať rozdiel medzi „umelým“ a „prirodzeným“ myslením na základe Searlovej filozofie mysle, opierajúc sa predovšetkým o jeho stanovisko *biologického naturalizmu*. Pod spojením „umelé myslenie“ pritom rozumieme akékoľvek myslenie, ktoré simuluje biologický mozog – takouto simuláciou môže byť napr. program počítača. Na druhej strane, spojenie „prirodzené myslenie“ referuje na myslenie, ktorého nositeľom je akýkoľvek mozog, ktorý prešiel určitou biologickou evolúciou (predovšetkým mozog ľudských bytostí a vyšších cicavcov). Zároveň sa pokúsime zdôrazniť, že je dôležité, aby vedy nepopierali myseľ, vedomie či iné mentálne fenomény človeka, ale naopak, aby (aj napriek momentálnej detailnej empirickej neznalosti ľudského mozgu) brali tieto fenomény vážne.

## 1 Problém vedomia

Problém vedomia možno považovať za jeden z najkontroverznejších problémov v súčasnej filozofii mysle a kognitívnych vedách. V súčasnosti sa vedomie pokladá za niečo záhadné a vedecky ťažko vysvetliteľné. Dôvodom je predovšetkým neustále narastajúci vedecký pohľad na svet, na základe ktorého sa považuje za isté a pravdivé len to, čo možno objektívne pozorovať. Ak sa vedomie nemôže prejaviť implicitne v základnej vedeckej ontológii, musíme ho odmietnuť ako niečo iluzórne, poprípade ho považovať len za „predpokladané“. Ak sa vedomie odmietne ako niečo iluzórne, znamená to, že sa redukujú mentálne schopnosti tak, aby sa zmestili do parametrov fyzického – to je stratégia napr. funkcionalistov či behavioristov. Druhý prístup zase považuje vedomie za niečo archaické, čo nepatrí do oblasti vedeckého skúmania. Napriek tomu prevláda neustále opakujúce sa napätie medzi nutkaním brať do úvahy takú realitu, ktorá vynecháva akýkoľvek odkaz na špeciálne vlastnosti mentálneho, akým je napríklad vedomie a subjektivita, a tým, čo zodpovedá našim bežným *intuíciami* o mysli. Searle odmieta obe formy materializmu a

podporuje intuitívne chápanie vedomia. Vyhýba sa však extrémnemu dualizmu mysle a tela (Rust 2009, s. 16). Jeho pozícia je tak neredukcionistická.

## 1.1 Searlova definícia vedomia

Filozofi mysle, ktorí zastávajú stanovisko materializmu, inklinujú k názoru, že vedomie nie je vhodným predmetom pre vedecké skúmanie, pretože samotný pojem nie je správne definovaný a je ťažké vedomie vôbec vysvetliť (Thomson 2003, s. 84). Tvrdia, že tu nemáme nič také ako vedecky akceptovanú definíciu vedomia a možno ani žiadnu mať nebudeme, pretože vedomie nie je pozorovateľné. Jedným z takýchto filozofov je napríklad Ned Block (2003, s. 303), ktorý tvrdí, že pojem vedomia je hybridný, nečistokrvný pojem a že slovo „vedomie“ evokuje veľký počet rozličných pojmov a označuje množstvo rozličných fenoménov. Podľa Searla (2002, s. 21) by sme v tomto prípade mali rozlišovať medzi *analytickými definíciami*, ktoré sa snažia vysvetliť podstatu pojmu, a definíciami *zdravého rozumu*, ktoré len objasňujú to o čom hovoríme.

Searle v tomto prípade, podľa nášho názoru, zastáva stanovisko *intuitívneho poznania vedomia*. Ak si zoberieme napr. definíciu vody, tak analyticky vodu definujeme ako „H<sub>2</sub>O“. Ak však chceme vodu definovať pomocou jej vlastností, ako priehľadnosť, bezfarebnosť, kvapalnosť a pod. – ide o definíciu zdravého rozumu. Pri skúmaní vedomia by sme mali – podľa Searla – začať definíciou zdravého rozumu:

Vedomím jednoducho rozumiem tie subjektívne stavy cítenia alebo uvedomenia, ktoré začínajú, keď sa človek ráno zobudí z bezsenného spánku a pokračuje v priebehu dňa až dokým znova nepôjde spať alebo neupadne do kómy alebo nezomrie alebo iným spôsobom nebude v „bezvedomí“ (Searle 2002, s. 1).

Z vyššie uvedenej definície môžeme usúdiť, že vedomie je *vnútorný, kvalitatívny, subjektívny stav*, ktorý je charakteristický pre ľudí a vyššie cicavce. Keď Searle (1992b, s. 84) definuje vedomie, zdôrazňuje niekoľko dôležitých bodov:

1. *Netreba si zamieňať vedomie a uvedomenie*, pretože „uvedomenie“ je užšie spojené s poznaním, pričom môžu existovať prípady, keď si človek uvedomuje niečo nevedomky.
2. *Vedomé stavy majú vždy obsah* – človek nemôže byť nikdy „len“ vedomý. Rozdiel je jedine v tom, že niektoré vedomé stavy sú intencionálne, zatiaľ čo druhé nie – napr.: ak sme si vedomí otvárania dverí, náš stav je zámerný, pretože je o niečom mimo nás, t. j. otváranie

dverí. Ak sme si vedomí bolesti, táto bolesť nie je intencionálna, pretože nie je „o“ ničom mimo mňa.

3. *Vedomie je biologický fenomén: „Mali by sme rozmýšľať nad vedomím ako nad súčasťou našej biologickej histórie, tak ako ňou je trávenie, rast, mitóza (...)“* (Searle 2002, s. 1).

V tejto podkapitole nás bude zaujímať predovšetkým tretí bod, pretože aj napriek tomuto bodu je vedomie stále považované za niečo záhadné, poprípade je úplne odmietané vo vedeckom pohľade na svet.

## 1.2 Vedomie a vedecký obraz sveta

V celej svojej koncepcii vedomia predkladá Searle niekoľko dôvodov, prečo sa vedomie považuje najmä na vedeckej pôde za „ťažký problém“. Ďalej si tieto dôvody bližšie predstavíme a budeme sa zaoberať ich analýzou.

*Hlavným dôvodom*, prečo je podľa Searla (1997, s. 6) vedomie vo vedeckom skúmaní odmietané a prečo na rozdiel od iných biologických fenoménov (napr. trávenie) ho považujeme za záhadné, je tradičný problém vzťahu mysle a tela zo 17. storočia, ktorý sme zdedili ešte od Descarta. Avšak tento dualizmus sa stal prekážkou v 20. storočí (Searle 1997, s. 6). Na základe toho sa mentálny stav a vedomie stále brali ako niečo, čo je mimo vedeckej pôdy, a teda mimo prírodných vied. Mali by sme sa vzdať tohto dualizmu, resp. úplne ho odmietnuť a začať od začiatku s tým, že vedomie sa bude chápať ako bežný biologický jav, akým je napríklad aj trávenie.

Jeden z ďalších dôležitých bodov spočíva v súčasnej „intelektuálnej situácii“. Nemáme zatiaľ jasnú predstavu o tom, ako mozgové procesy, ktoré sú pozorovateľnými javmi, môžu spôsobiť niečo také zvláštne ako *vnútorné, kvalitatívne stavy vedomia* alebo vnímania, stavy, ktoré sú v určitom zmysle „súkromné“ pre toho, kto ich má (Searle 1997, s. 8). Všetky vedomé stavy tak majú svoj kvalitatívny charakter, tzv. „*kváliá*“ ktoré sú jedinečné v tom, že sú prístupné len nám, t. j. z pohľadu prvej osoby, sú tak *subjektívne*. Pojem „*kváliá*“ sa používa na označenie tzv. „*fenomenálnych kvalít*“ skúsenosti – napr. vychutnať si nejaké jedlo – pre každého je chuť jedinečná, subjektívna. Každý z nás vie, aké je to pre nás, keď vnímame napr. červenú farbu (*what-it-feels-like* aspekt), ale nikdy nebudeme vedieť, aké to je pre niekoho iného. *Kváliá* vytvárajú problém pre funkcionalistické chápanie mysle: „*Ak je myseľ jednoducho procesor, ktorý prijíma vstupy a rozhoduje o vhodných odpovediach, ako sa tento proces týka toho, čo skutočne zažívame?*“ (Thomson 2003, s. 86). Hlavnou a častou chybou je tvrdenie, že vedomie sa môže

skúmať behaviorálne či výpočtovo (Searle 1997, s. 9). Vede nás to napokon k predpokladu, že pre systém, ktorý má byť vedomý, je dostatočné, aby mal správny počítačový program so správnymi vstupmi a výstupmi. Výpočtový model vedomia tak stojí pri biologickom vedomí rovnako, ako akýkoľvek iný výpočtový model. Napríklad nikto nepredpokladá, že výpočtový model privalových dažďov by spôsobil, že by sme všetci zmokli. Zastávame názor, že *kváliá* sú v konečnom dôsledku problémom pre akékoľvek materialistické koncepcie mysle, pretože je ťažké spájať elektrochemickú aktivitu mozgu v nervovom systéme a zmyslových orgánoch s tým, „aké je to“ mať skúsenosť, vidieť farbu, vychutnať si chuť nejakého jedla. Searle však sám váha, či má používať túto fenomenológiu, t.j. slovo „*kváliá*“, pretože vytvára dojem, že existujú dva samostatné fenomény, vedomie a *kváliá* (Searle 1997, s. 8-9). Pre neho existuje len vedomie, ako *séria kvalitatívnych subjektívnych stavov*. Dôvod, pre ktorý neberieme do úvahy tieto subjektívne stavy je ten, že veda musí byť *objektívna*, zatiaľ čo myseľ a vedomé stavy sú *subjektívne*. Ako potom začleniť subjektivitu mentálnych stavov do objektivistického poňatia reálneho sveta? Nazdávame sa, že táto otázka súvisí najmä s problémom vzťahu mysle a tela – na jednej strane sú tu mentálne stavy, akými sú napríklad myšlienky, zatiaľ čo na strane druhej sú tu stavy fyzikálne, ktoré definujeme ako niečo, čo má rozpriestranenosť a čo je v kauzálnej interakcii s okolím. To viedlo v konečnom dôsledku k tomu, že sa popreli buď mentálne stavy alebo telo.

Searle sa však snaží dosiahnuť zmierenie s vedeckým naturalizmom takým spôsobom, že neodmieta mentálne, ale vysvetľuje fyzické tak, aby zahŕňalo aj mentálne (Rust 2009, s. 16). Subjektivita je podľa Searla dôležitou vlastnosťou vedomia a teória vedomia by mala vysvetliť, ako súbor neurobiologických procesov zapríčiniť, aby sa systém nachádzal v subjektívnom stave cítenia alebo uvedomia. Tvrdí:

Ak sa pokúšame vedeckým popisom sveta zachytiť, ako to v ňom chodí, potom k tomuto popisu patrí aj subjektivita mentálnych stavov, pretože je fakt, že biologická evolúcia vytvorila isté typy biologických systémov, totiž ľudské, a určité zvieracie mozgy, ktoré majú subjektívne vlastnosti (Searle 1994, s. 26).

### **1.3 Vedomie ako biologický fenomén**

Vedomie je jednoducho biologickým znakom ľudského a špecifického zvieracieho mozgu. Je spôsobené neurobiologickými procesmi a je takisto súčasťou prirodzeného biologického

poriadku ako akékoľvek iné biologické vlastnosti, ako je fotosyntéza, trávenie alebo mitóza (Searle 1992b, s. 90).

Vo svojej práci *Obnova mysle (Rediscovery of the Mind)* z roku 1992 venuje veľkú časť pozornosti svojej teórii vedomia ako *emergentnej vlastnosti mysle*. Ako sme spomenuli vyššie, Searle zastáva názor o tzv. „zlučiteľnej predstave“, že niečo mentálne môže byť zároveň niečím fyzickým. Svoju hypotézu opiera o dve vedecké teórie: (1) atómová teória hmoty a (2) evolučná teória. Na základe nich odpovedá na psychofyzický problém, ako aj na ťažký problém vedomia. V skratke si tieto dve teórie bližšie priblížime.

Podľa (1) atómovej teórie hmoty sa vesmír skladá z extrémne malých „častíc“, ktorými sú napr. elektróny, molekuly vody či atómy vodíka<sup>1</sup>. Všetky entity vo vesmíre sú tvorené týmito menšími časticami, ktoré sú zložené zo subatomárnych častíc. Z toho potom vyplýva, že väčšie častice sú tvorené menšími časticami. Tieto častice sú organizované do systémov, ale len niektoré z týchto systémov žijú (ľudia sú systémy, ale aj sneh či pohoria). Dôležitým bodom, na ktorý chcel Searle poukázať je ten, že niektoré vlastnosti veľkých systémov môžu byť kauzálne vysvetlené správaním malých. Ak si zoberieme napr. vodu: Na mikro-úrovni = vodu opíšeme ako *vzájomné väzby medzi molekulami H<sub>2</sub>O, na základe čoho vzniká kvapalnosť*. Na makro-úrovni = vidíme, resp. opisujeme samotnú kvapalnosť vody – kvapalnosť je už *komplexná vlastnosť vyššieho rádu*, ktorá vznikla na základe *kauzálnych interakcií* medzi molekulami vody, nakoľko samotná molekula nie je kvapalná, to platí až keď hovoríme o celku.

K atómovej teórii hmoty pridáva Searle (1992b, s. 89) zásady (2) evolučnej biológie:

Produkty evolučného procesu - organizmy, sú vytvorené z podsystémov nazývaných „bunky“ a niektoré z týchto organizmov rozvíjajú podsystémy nervových buniek, ktoré považujeme za „nervové systémy“. Okrem toho, a to je rozhodujúci bod, niektoré extrémne zložité nervové systémy sú schopné spôsobiť a udržiavať vedomé stavy a procesy.

Na základe týchto dvoch vedeckých teórií možno tvrdiť, že mentálne stavy sú príznaky mozgu tak, že sú spôsobené správaním elementov na mikro-úrovni – podobne ako to je pri príklade s vodou – a sú uskutočnené v štruktúre systému týchto mikroelementov, t.j. neurónov – mentálny stav je príznakom systému neurónov, ktoré medzi sebou interagujú. Mentálny fenomén, akým je

---

<sup>1</sup> Searle používa pojem častice, aj keď, ako tvrdí, nie je to úplne presné. Porovnaj: Searle 1992b, s. 86.

vedomie, je tak spôsobené mozgom, je jeho *vlastnosťou*. Tento argument možno zhrnúť do dvoch predpokladov:

1. Vedomie je zapríčinené *neurobiologickými procesmi* nižšej úrovne.
2. Vedomie je *emergentnou vlastnosťou* vyššej úrovne mozgu.

Searlov biologicky naturalizmus je schematický, nakoľko sám uznáva, že zatiaľ nepoznáme detaily toho, ako mozog spôsobuje vedomie. Dôležitým krokom k pochopeniu vedomia je podľa Searla prekonanie zastaraného slovníka zo 17. storočia, pretože je veľmi obmedzený – buď sa môžeme prikloniť k myšlienkam o dualizme alebo o monizme, buď prijmeme myseľ alebo telo. *Vedomie je podľa Searla prirodzený biologický jav. Je to vlastnosť mozgu tak, ako je vlastnosťou vody kvapalnosť.*

Podobne, ako tvrdí Polák (2013, s. 199), zastávame názor, že Searlov popis vzniku mysle je len rámcový a jeho explanačná sila je z dôvodu nejasnosti významu pojmu emergencie pomerne slabá, pričom filozofickú váhu dodáva tomuto explanačnému rámcu Searlova téza, v ktorej rozlišuje medzi *kauzálnou redukovateľnosťou* a *ontologickou neredukovateľnosťou*. Na jednej strane Searle tvrdí, že vedomie a v konečnom dôsledku všetky mentálne fenomény sú zapríčinené neurobiologickými procesmi nižšej úrovne – z kauzálneho hľadiska je tak vedomie redukovateľné na mozog, no na strane druhej sú vlastnosťami vyššej úrovne – tým dodáva vedomiu alebo vo všeobecnosti mysli jedinečnosť a neredukovateľnosť na biologické mozgové procesy. Ak hovoríme, že myseľ je redukovateľná a zároveň je ontologicky nezávislou vlastnosťou mozgu, teda je neredukovateľná, dostávame sa do zvláštneho sporu, kde myseľ je aj nie je mozgom (Polák 2013, s. 200). Akou vlastnosťou je teda vedomie? Je esenciálnou vlastnosťou v zmysle toho, že ak ho odoberieme mozgu, nebude mozog, tým čím je? Je tak atribútom mozgu alebo je vlastnosťou v zmysle samostatnej entity?

Z tohto pohľadu to vyzerá tak, akoby Searle zastával istú formu dualizmu vlastností. Searle však tento názor explicitne odmieta a špeciálne sa mu venuje v práci *Prečo nie som dualista vlastností* (*Why I Am Not a Property Dualist*) z roku 2002. Na rozdiel od dualizmu vlastností sa Searle dištancuje od tradičného slovníka vzťahu mysle a tela a na základe toho neupadá, podľa nášho názoru, do žiadnej formy dualizmu. Dualizmus vlastností v konečnom dôsledku dospieva k záveru, že vedomie nie je redukovateľné na mozog, a naopak. Na základe toho sú vedomie a hmota dva odlišné fenomény vo svete. Searle takéto stanovisko a takýto tradičný slovník

odmieta, pretože práve tradičný slovník dáva mentálne a fyzické do nesúladu. Na základe toho možno tvrdiť, že Searle chápe myseľ a vedomie ako *atribúty mozgu*, t.j. ako fyzikálne vlastnosti, akými je napríklad vlastnosť medu byť sladký. Vlastnosť teda nie je vec, ale nejaká vec má určitý súbor vlastností. Vedomie je fyzikálnou vlastnosťou vyššej úrovne stavu mozgu (čím je emergentné), pričom ho zapríčiňujú neurobiologické procesy nižšej úrovne v mozgu. Searle nie je zástancom dualizmu vlastností, čo je jasné aj z tohto citátu:

Dualizmus vlastností to myslí tak, že okrem všetkých neurobiologických vlastností mozgu existuje aj mimoriadna, odlišná, nefyzická vlastnosť mozgu; zatiaľ čo ja si myslím, že vedomie je stav, v ktorom môže byť mozog takým spôsobom, akým voda môže byť v stave likvidity a pevnosti. (...) vedomie nie je nič iné ako neurobiologický proces a myslím si, že práve preto, že vedomie je kvalitatívne, subjektívne, neredukovateľne, fenomenologické (...), musí byť neurobiologickým procesom, pretože doteraz sme nenašli žiadny systém, ktorý by mohol spôsobiť a realizovať vedomé stavy okrem mozgových systémov (Searle 2008, s. 156 – 157).

Ak sa pozrieme bližšie na vyššie uvedený citát, všimneme si Searlovu myšlienku, ktorú častokrát uvádza v rámci kritiky *silnej UI*:

**P<sub>1</sub>:** Len biologický mozog ľudských bytostí a vyšších cicavcov, tak ako je vytvorený, môže produkovať vedomie.

**P<sub>2</sub>:** Stroje a iné umelé systémy sa nevyznačujú rovnakým biologickým mozgom ako ľudské bytosti a vyššie cicavce („doteraz sme nenašli žiadny taký systém“).

**Z:** Teda, stroje a iné umelé systémy neprodukujú vedomie.

## 2 Intencionalita

Pojem intencionality hrá vo filozofii mysle dôležitú úlohu. Korene tohto pojmu siahajú až do stredoveku, no my sa budeme opierať predovšetkým o koncepciu, ktorú predstavil John Searle najmä v rámci kritiky umelej inteligencie.

### 2.1 Searlovo chápanie intencionality

Intencionalita je centrálnym pojmom Searlovej filozofie mysle, ako aj filozofie jazyka a filozofie spoločnosti. Vo všeobecnosti tento pojem chápe podobne ako tradičné názory:



„Intencionalita je príznakom určitých mentálnych stavov a udalostí, spočívajúcich v ich zameraní na niečo, v tom, že sú o niečom alebo že reprezentujú iné entity a stavy vecí“ (Searle 1992a, s. 51). Avšak na rozdiel od tradičného chápania Searle (1983, s. 1) tvrdí, že nie všetky mentálne stavy sú intencionálne, existujú napríklad formy nervozity či depresie, ktoré nemusia byť o ničom, nenesú v sebe nijaký obsah či dôvod. Napriek tomu chápe intencionalitu ako typický znak mnohých mentálnych stavov. Searle rešpektuje význam mentálnych stavov a intencionality ako reálnych psychických fenoménov a odtiaľ pramení jeho *mentalizmus* (Polák 2013, s. 157). Je dôležité uviesť, že Searlov mentalizmus *nie je formou dualizmu*, práve naopak, neustále kladie dôraz na biologickú stránku mysle – jeho pozícia nie je reduktívna. Práve to, čo robí podľa Searla mozgy jedinečnými, sú mentálne stavy, ktoré vo svojej podstate „ukazujú na“ alebo sa týkajú vecí, udalostí či iných vnútorných stavov – táto skutočnosť sa nedá redukovať na správanie (behaviorizmus) ani na kauzálne „vstupné“ a „výstupné“ sekvencie (funkcionalizmus) (Prado 2006, s. 39).

Searlova koncepcia intencionality je úzko spojená s jeho teóriou rečových aktov. Referovať na niečo, resp. myslieť na niečo je pre Searla „*forma reprezentácie*“, čo znamená, že intencionálne stavy, ktoré sú o niečom, teda o niečom referujú, musia mať podobne ako rečové akty, nejaký obsah, napr.: *Verím, že opustíš miestnosť; Bojím sa, že opustíš miestnosť; Chcem, aby si opustil miestnosť (...)* (Searle 1983, s. 6) – každý z týchto intencionálnych stavov má ten istý *reprezentatívny obsah* (representative content) t. j. opustiť miestnosť, ale tento obsah súvisí so svetom v rôznych tzv. *psychologických módoch* (psychological mode): veriť, báť sa, chcieť, dúfať. Toto rozlíšenie je paralelné s jeho filozofiou jazyka, v ktorej je rozdiel medzi *propozičným obsahom* (propositional content): opustiť miestnosť a *ilokučnou silou* (illocutionary force) – tvrdenie, rozkaz, otázka a pod. – na základe ktorej je výrokový obsah reprezentovaný v rečových aktoch.

Je potrebné uviesť, že Searle netvrdí, že intencionalita je esenciálne lingvistická, nakoľko niektoré živočíchy sa podľa neho vyznačujú intencionalitou napriek tomu, že neovládajú jazyk. Jazyk je odvodený od intencionality, teda od pôvodnej intencionality, ktorou sa vyznačujú naše mentálne stavy, tvrdí Searle (1983, s. 5). Obsah rečových aktov je tak odvodený z intencionálnych obsahov našich myšlienok – ak napríklad niekomu navrhujeme opustiť miestnosť, dôvodom je, že chceme alebo si želáme, aby ju opustil. Intencionálne stavy majú formálnu štruktúru, ktorá ich určuje:

1. *Smer priliehavosti* (direction of fit) - každý z intencionálnych stavov môže mať iný smer priliehavosti – buď ide o vzťah *mysel' - svet*, *svet - myseľ'* alebo naopak, žiaden<sup>2</sup>.
2. *Podmienky uspokojenia, resp. splnenia* intencionálneho stavu (conditions of satisfaction) - intencionálny stav môže byť buď uspokojený (splnený), alebo nie.
3. *Autoreferencia* (causal self-referentiality) – pamäť, intencie a vnemové skúsenosti sú kauzálne sebestačné.

V konečnom dôsledku intencionálne stavy majú vždy určitý *obsah* a rovnako, ako vedomie, nesú v sebe význam. To je jeden z predpokladov, na základe ktorého Searle kritizoval zástancov názoru, že stroje môžu myslieť:

Program je čisto formálny, zatiaľ čo intencionálne stavy nie sú v tomto zmysle formálne. Sú definované z hľadiska ich obsahu, nie ich formy. Presvedčenie, že prší, nie je napríklad definované ako určitý formálny tvar, ale ako istý mentálny obsah s podmienkou splnenia, smeru priliehavosti (Searle 1980, s. 428).

## 2.2 Pôvodná a odvodená intencionalita

Ako sme uviedli vyššie, podľa Searla sa určité mentálne stavy nášho mozgu vyznačujú pôvodnou, t.j. vlastnou intencionalitou, zatiaľ čo jazyk intencionalitou odvodenou. Máme napríklad vetu: „*Sneží.*“ – intencionalita takejto vety je odvodená zo základnej formy vlastnej intencionality tých, ktorí rozprávajú materinským jazykom. Ak teda niekto, kto tento jazyk používa ako svoj materinský jazyk, povie „*Sneží.*“, v tomto výraze môže byť zahrnutý napr. intencionálny stav presvedčenia, ktorý pridáva tomuto výrazu sémanticky význam, tvrdí: „*Lingvistický význam je skutočnou formou intencionality, ale nie je vlastnou intencionalitou. Vychádza z vlastnej intencionality používateľov jazyka*“ (Searle 1992b, s. 79).

Okrem tohto rozlíšenia uvádza aj rozlíšenie medzi tzv. „doslovnou“ intencionalitou a „metaforickou“ intencionalitou. Toto rozlíšenie však nechápe ako ďalšiu formu intencionality, ale vo všeobecnosti v svojich prácach používa rozdelenie medzi „vlastnou“ intencionalitou a „odvodenou“ intencionalitou. Ak máme napríklad vetu: „*Termostat v mojom aute vníma zmeny*“

---

<sup>2</sup> Pri mentálnych stavoch, akými sú napr. presvedčenia, ide o vzťah *mysel' - svet*, pričom daný intencionálny stav je splnený (2) v prípade, ak je pravdivý, t. j. jeho obsah zodpovedá tomu, aký svet je. Na druhej strane pri mentálnych stavoch, akými sú želania alebo intencie (úmysly niečo vykonať), ide o vzťah *svet - myseľ'*, pričom intencionálny stav je splnený (2), ak skutočnosť bude zodpovedať obsahu nášho úmyselného stavu. Niektoré mentálne stavy, akými sú napr. ľútosť nemajú smer priliehavosti. *Pozri bližšie o formálnej štruktúre intencionality*: SEARLE 2004, s. 117-122.

*teploty motora.*“ neznamená to, že sa termostat vyznačuje vlastnou intencionalitou, ale to, že mu túto intencionalitu pripisuje niekto, kto ju má.

Rozdiel medzi vlastnou intencionalitou a odvodenou zavádza Searle vo svojej práci z roku 1984, *Mysle, mozgy a programy (Minds, Brains and Programs)*. Práve toto rozdelenie je jedným z hlavných argumentov, ktorým kritizuje zástancov názoru, že stroje môžu myslieť:

Často pripisujeme „porozumenie“ a iné kognitívne predikáty na základe metafory a analógie autám, počítačom a iným artefaktom, ale nič takéto príklady nepreukázali. Povieme „Dvere vedia, kedy sa majú otvoriť na základe fotoelektrickej bunky“ (...) a že „Termostat vníma zmeny teploty.“ (...) súvisí to so skutočnosťou, že v týchto artefaktoch rozširujeme našu vlastnú intencionalitu (Searle 1980, s. 421).

Ľudské artefakty<sup>3</sup> tak nemôžu myslieť, nemajú na to predispozície. Jedine to, čo má podobné kauzálne procesy ako biologický mozog, môže mať vlastnú, t.j. pôvodnú intencionalitu. Program sám o sebe nie je na produkovanie intencionality postačujúci, nakoľko nemá také schopnosti, aké majú biologické mozgy. Z toho potom vyplýva, že žiadny umelo naprogramovaný stroj nemôže myslieť. Ak aj pripisujeme strojom intencionalitu, táto intencionalita je „metaforická“, resp. „nevlastná“ či „odvodená“. Ak program vytvorí vetu: „Sneží.“ - táto veta je čisto syntaktická, nakoľko so sebou nenesie nijaký význam, nepochádza zo subjektívneho presvedčenia stroja – stroj sa nevyznačuje intencionálnymi stavmi, ktoré sú vlastné biologickým mozgom. Tvrdí: „(...) *vlastná intencionalita je fenomén, ktorý ľudia a niektoré iné živočíchy majú ako súčasť svojej biologickej povahy*“ (Searle 1992b, s. 79).

Pozícia Searla je *internalistická*, čo znamená, že obsahy mentálnych stavov sú determinované vnútornými procesmi a pochodmi v mysli, tvrdí Polák (2013, s. 158). Pôvodná intencionalita je tak subjektu doslovne vlastná, je to jeho *esenciálna* vlastnosť.

### **2.3 Intencionalita a jej miesto v prírode**

„*Intencionálne mentálne fenomény sú časťou histórie nášho biologického života*“ (Searle 1992a, s. 53). V tomto citáte môžeme vidieť Searlovo silné stanovisko *biologického naturalizmu* a určité prvky *darvinizmu*. Vlastné intencionálne mentálne stavy, akými je pocit smädu, mať želania,

---

<sup>3</sup> Ľudskými artefaktmi rozumieme všetko to, čo je umelo vytvorené (vyrobené) človekom.

obavy či očakávania – to všetko je časťou histórie biologického života osoby, podobne ako je ním dýchanie, spánok či trávenie. Ako sme uviedli vyššie, Searle je zástancom toho názoru, že len biologické mozgy, tak, ako sú evolučne vyvinuté, môžu produkovať intencionálne mentálne stavy a vedomie. Na základe toho stroje alebo iné umelo vytvorené ľudské artefakty sa nikdy nebudú môcť vyznačovať ľudským myslením. Vlastné intencionálne mentálne stavy sú podľa Searla spôsobené neurofyziologickými procesmi prebiehajúcimi v mozgu a aj napriek tomu, že ešte nepoznáme presné podrobnosti o tom, ako v mozgu fungujú, nie je vylúčené, že v budúcnosti to tak nebude. Napríklad pri vizuálnych skúsenostiach či pocitoch smädu vieme presne, kde sú v mozgu lokalizované – vieme, akú úlohu pri ich vzniku zohrávajú určité orgány mozgu, napr. „byť smädný“ znamená túžbu napiť sa – tento fakt sa dá vysvetliť čisto biologicky – keď sa *angiotenzín 2* dostáva do vnútra hypotalamu<sup>4</sup> a spúšťa *neuronálnu aktivitu*, ktorá nakoniec vedie k pocitu smädu, ktorý spôsobil *intencionálny pocit*: „*Základné formy vedomia a intencionality sú spôsobené správaním neurónov a sú realizované v systéme mozgu, ktorý je z týchto neurónov zložený*“ (Searle 2004, s. 115). Z tohto vyplýva, že Searle nechápe intencionalitu ako niečo abstraktné, ale ako konkrétnu úroveň živočíšnej biológie – nie je pritom vlastná len ľudským bytostiam, ale aj iným živočíchom, ktorí sa vyznačujú podobnou biologickou štruktúrou.

Ťažšie je to však so sofistikovanejšími formami, akými sú napr. túžby či želania. Sú to zložitejšie a komplexnejšie mentálne stavy, na základe čoho sú podľa Searla viac odstránené z bezprostrednej stimulácie mozgu pôsobením prostredia než napr. vnímanie alebo pocity hladu a smädu. Dôvodom však nie je fakt, že tieto mentálne stavy sú niečím abstraktným, pretože rovnako, ako pocity smädu, sú produkované v mozgu, rozdiel je však v tom, že jediné, čo nám pri týchto vyšších mentálnych stavoch chýba je „empirická znalosť detailov“ toho, ako to v mozgu funguje.

Searle zastáva v tomto prípade, podľa nášho názoru, „*emergentizmus*“ rovnako, ako pri vedomí: „*V prírode je bežné, že príznaky systému vyššej úrovne sú spôsobované správaním mikroentít nižšej úrovne a že sú uskutočňované v štruktúre systému týchto mikroentít*“ (Searle 1992a, s. 54).

Môžeme zároveň tvrdiť, že podobne ako pri vedomí, podáva z hľadiska biologického naturalizmu analogický argument voči *silnej UI*:

---

<sup>4</sup> *Angiotenzín II* – v hypotalame stimuluje pocit smädu. *Hypotalamus* - hypotalamus sa nachádza v spodnej časti mozgu, zhruba medzi spánkami. Funkcie tohto orgánu: kontroluje uvoľňovanie chemických poslov, je centrom pre termoreguláciu, centrom pre hlad, príjem potravy a smäd, centrom pre riadenie funkcií vegetatívneho nervstva, sexuálnych funkcií a pod. Pozri bližšie: <<http://sk.medixa.org/choroby/hypofyza-a-hypotalamus>>

**P1:** Len biologický mozog, tak ako je evolúciou vyvinutý, môže produkovať vlastné intencionálne mentálne stavy.

**P2:** Umelá inteligencia, resp. ľudské artefakty nemajú biologický mozog tak, ako ho majú vyššie biologické organizmy (primáty, delfíny či ľudské bytosti).

**Z:** Na základe toho umelá inteligencia nikdy nebude môcť produkovať vlastné intencionálne mentálne stavy.

### **3 Mysel' verus softvér**

Je nesporné, že Searlova koncepcia mysle, opierajúca sa o emergentizmus, je čisto schematická. Nepodáva podrobné detaily o tom, ako to v mozgu funguje. Napriek tomu si myslíme, že je táto koncepcia provokatívna a otvára viacero diskusií na tému myseľ-mozog. Zároveň uznávame, že Searlov vágny pojem mysle ako „vlastnosti“ mozgu vyvoláva mnohé otázky a dezinterpretácie, na základe čoho Searla podozrievajú z určitej formy dualizmu. Searle však v tomto ohľade správne poukázal na obmedzenie karteziánskeho slovníka, pretože na základe neho väčšina vedcov dospela k odmietnutiu mentálnych príznakov mozgu. Ak sa potom rieši problém mysle, vedomia či intencionálnych mentálnych stavov, všetko sa točí okolo problému myseľ-telo bez toho, aby sa uvážil fakt, že (odvolávaním sa na Darwina) mozog spôsobuje mentálne fenomény nie je o nič záhadnejšie ako to, že telá majú tiaž. Napriek tomu, že pri niektorých intencionálnych mentálnych stavoch a predovšetkým pri vedomí nepoznáme zatiaľ detaily, akým spôsobom sú v mozgu produkované, neznamená to, že v budúcnosti to nebudeme vedieť sledovať a monitorovať.

Ak nebudeme mať podrobné znalosti o tom, ako mozog spôsobuje mentálne fenomény, nemôžeme tvrdiť, že sa umelá inteligencia vyznačuje rovnakou formou myslenia ako biologický mozog. Najnovší článok od Condliffeho to do istej miery potvrdzuje:

Traja neurovedci pod vedením Stanislasa Dehaenea z Collège de France v Paríži sa snažili presne určiť, čo chápeme pod „vedomím“, aby zistili, či sú niečoho takého schopné aj stroje. Poukázali na fakt, že existujú tri druhy vedomia - a počítače doteraz zvládli iba jeden z nich – a to nevedomie, t.j. obrovský rozsah procesov v mozgu, kde sa nachádza väčšina ľudskej inteligencie. Toto vedomie nám umožňuje schopnosť napr. určiť šachový pohyb alebo poznať tvár bez toho, aby sme vedeli, ako sme to urobili. To, čo hovoria výskumníci, je v podstate porovnateľné s druhom spracovania, ktoré používa moderná UI, ako sú DeepMind's AlphaGo alebo Face ++ algoritmy rozpoznávania tváre. Pokiaľ ide však o aktuálne vedomie, tím neurovedcov ho rozdelil na dva odlišné typy. Prvým

je spôsob, akým si udržiavame obrovské množstvo myšlienok naraz a ktoré sú prístupné všetkým ostatným častiam mozgu, čo umožňuje schopnosti ako napr. dlhodobé plánovanie. Druhým je vedomie, na základe ktorého získavame a spracovávame informácie o sebe samom, čo nám umožňuje napr. premýšľať o chybách.<sup>5</sup>

Týmito dvoma druhmi vedomia sa UI zatiaľ nevyznačuje a je pravdepodobné, že sa tak skoro ani vyznačovať nebude. V skúmaní ľudského vedomia a vôbec, ľudskej mysle, sme ešte len na začiatku. Na tento fakt poukázal Searle biologickým naturalizmom. Zároveň je dôležité zdôrazniť slovo „biologický“. Ľudský mozog tak, ako je vyvinutý, prešiel určitou evolúciou, bol to proces, ktorý trval niekoľko miliónov rokov a stále trvá. Zároveň je mozog kultúrnym fenoménom, čo znamená, že dieťa v období, keď sa mu vyvíja myslenie/mozog, je ovplyvnené kultúrnym prostredím, v ktorom žije.

Dôležitý bod, na ktorý sme chceli na základe Searlovoho biologického naturalizmu poukázať je ten, že len mozog ľudských bytostí a vyšších cicavcov tak, ako je biologicky vyvinutý, môže zapríčiniť mentálne fenomény. Pripomíname však, že netvrdíme, že sa stroje nevyznačujú určitou formou inteligencie, t. j. myslenia, ale to, že sa nevyznačujú tým istým myslením, akým sa vyznačuje biologický mozog ľudských bytostí a vyšších cicavcov.

## **Záver**

V práci sme sa zaoberali filozofiou mysle jedného z najznámejších filozofov súčasnosti – Johna Searla. Nekládli sme si pritom za cieľ predstaviť a opísať celú Searlovu filozofiu mysle, ale analyzovať a syntetizovať predovšetkým tú časť, ktorá sa zaoberá problémom vedomia a intencionality, s dôrazom na jeho kritiku umelej inteligencie.

Prostredníctvom Searlovej filozofie mysle sme sa tak snažili identifikovať rozdiel medzi „umelým“ a „prirodzeným“ myslením – čo bolo aj *hlavným cieľom*. S týmto cieľom súviselo aj východisko našej práce, t.j. Searlova koncepcia biologického naturalizmu, ktorá má v jeho filozofii mysle dominantné postavenie a ktorú považujeme za jeden z najsilnejších argumentov voči umelej inteligencii vôbec. Na základe biologického naturalizmu Searle tvrdí, že mozgy ľudských bytostí a vyšších cicavcov sú špecifické *biologické orgány* a ich špecifické biologické vlastnosti im umožňujú vedomie a iné druhy mentálnych fenoménov. Mysleť je podľa Searla prirodzený

---

<sup>5</sup> Pozri: Condliffe, J.: Could We Build a Machine with Consciousness?  
< <https://www.technologyreview.com/the-download/609226/could-we-build-a-machine-with-consciousness/> >

biologický jav, tak ako ním je mitóza či fotosyntéza. Na druhej strane počítač, tak ako je vytvorený, nie je usporiadaný na to, aby produkoval mentálne fenomény (nemá biologickú štruktúru, akú má mozog).

Analýza Searlovej koncepcie biologického naturalizmu do veľkej miery potvrdila náš predpoklad, resp. predpokladané rozdiely medzi „prirodzeným“ a „umelým“ myslením. Napriek tomu, že uvedená Searlova koncepcia dokáže do istej miery uspokojuivo poukázať na prípadné rozdiely medzi týmito dvoma spôsobmi myslenia, obsahuje isté nedostatky. Jedným z hlavných nedostatkov bola Searlova téza, že myseľ je vlastnosťou mozgu. Na základe tohto tvrdenia je Searle častokrát považovaný za dualistu vlastností. Tento predpoklad však Searle explicitne odmieta.

Na základe Searlovho biologického naturalizmu môžeme napokon tvrdiť, že sme identifikovali rozdiel medzi „umelým“ a „prirodzeným“ myslením. Zároveň zastávame názor, že ľudský mozog je pre nás stále veľkou záhadou a v jej rozlúštení sme ešte len na začiatku, preto si táto téma vyžaduje oveľa hlbší výskum. Ďalej, ak nebudeme poznať všetky procesy prebiehajúce v ľudskom mozgu, nemôžeme tvrdiť, že sa umelá inteligencia vyznačuje rovnakým myslením. Napriek tomu, že technologický vývoj ide stále dopredu, v skúmaní ľudskej mysli sme len na začiatku. Na úplný záver našej práce si dovoľíme uviesť citát Susan Greenfield, v ktorom je vyjadrená nespokojnosť a vzdor voči istej ľahostajnosti, s ktorou sa v súčasnej dobe pristupuje k filozofickým otázkam: „*Neznám, keď sa naozaj veľké otázky obchádzajú*” (Kap.: Greenfield 2005, s. 92). Problémy, ktoré so sebou filozofia mysle prináša medzi takéto otázky bez akýchkoľvek pochybností patria.

## Zoznam použitej literatúry

BLACKMORE, S.: *Conversations on Consciousness*. New York: Oxford University Press Inc., 2005, Kapitola: Susan GREENFIELD. ISBN 0 19 280622-X.

BLOCK, N.: Zmätok okolo funkcie vedomia. In: *Antológia filozofie mysle*. Bratislava: Kalligram, 2003. ISBN 80-7149-597-2.

CONDLIFFE, J.: Could We Build a Machine with Consciousness? In: *MIT Technology review* [online], October 2017.

<<https://www.technologyreview.com/the-download/609226/could-we-build-a-machine-with-consciousness/>>

POLÁK, M.: *Filozofie mysli*. Praha: Triton, 2013. ISBN 978-80-7387-742-2.

RUST, J.: *John Searle. Contemporary American thinkers*. GB: Continuum, ©2009.

SEARLE, J.: *Consciousness and language*. USA: Cambridge University Press, ©2002. ISBN 0-521-59237-2 – ISBN 0-521-59744-7 (pb.).

SEARLE, J.: Intencionalita a jej miesto v prírode. In: *Mysel', telo, stroj*. Bratislava: BRADLO, 1992a. ISBN 80-7127-032-6.

SEARLE, J.: *The rediscovery of the mind*. USA: MIT Press Cambridge, MA, 1992b. ISBN 0-262-69154-X.

SEARLE, J.: *Mystery of consciousness*. New York: NY REV, Inc., ©1997.

SEARLE, J.: *Mysl, mozek, věda*. Edícia Váhy. Mladá fronta, 1994. ISBN 80-204-0509-7.

SEARLE, J.: Why I am not a property dualist? In: *John R. Searle. Philosophy in a new century, selected essays*. USA: Cambridge University Press, 2008.

SEARLE, J.: *Intentionality, an essay in the philosophy of mind*. New York: Cambridge University Press, ©1983. ISBN 0-521-27302-1 (pb.)

SEARLE, J.: Minds, brains and programs. In: *Behavioral and Brain sciences 3*. U.K/U.S.: Cambridge university press, ©1980.

SEARLE, J.: *Mind: a brief introduction*. New York: Oxford University, Fundamentals of philosophy, 2004. ISBN 978-0-19-515734-5.

THOMSON, M.: *Understand philosophy of mind*. UK: Hodder Education, ©2003, 2012. ISBN 978-1-4441-5762-8.