ANαliZA

časopis za kritično misel

Letnik 1, številka 1, junij 1997 · ISSN 1408-2969

RECENZIJE

Teodor Lorenčič

Recenzija: Tim Crane, The Mechanical Mind

Citiranje: Teodor Lorenčič, »Recenzija: Tim Crane, The Mechanical Mind«, *Analiza: časopis za kritično misel* 1, št. 1 (1997): 167–170.

To delo je objavljeno pod licenco Creative Commons Priznanje avtorstva 4.0 Mednarodna (CC BY 4.0), https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sl.

Izdajatelj: Društvo za analitično filozofijo in filozofijo znanosti, Ljubljana.

Elektronska različica je bila leta 2026 rekonstruirana iz izvirnih stavnih datotek in preverjena s tiskano izdajo. Številke strani ustrezajo tiskani izdaji; prelomi strani znotraj prispevka se lahko nekoliko razlikujejo.

Tim Crane

recenziral Teodor Lorenčič

THE MECHANICAL MIND

A PHILOSOPHICAL INTRODUCTION TO MINDS,MACHINES AND MENTAL

REPRESENTATION

Penguin books, London 1995

Knjiga *The Mechanical Mind* predstavlja izjemen uvod v nekatera glavna področja filozofije duha, katerih osrednja tema je mentalna predstava.

"... čeprav je (Descartes) mislil, da ima duh (duša) učinke v fizičnem svetu, ga je postavil izven mehanskega univerzuma stvari .... Ena od preostalih skrivnosti mehanske podobe sveta je razlaga duha v mehanskih terminih." (str. 5) Rene Descartes je že tradicionalno grdi, vendar neizogibni raček, kadar se v filozofiji postavlja vprašanje duha. Tudi Tim Crane se temu ni uspel izogniti. Priznati je treba, da je Craneu uspelo razkriti omenjeno skrivnost na osnovi nekaterih relativno enostavnih bazičnih (univerzalnih?) predpostavk.

Stoji namreč na stališču, da je možna znanost duha, ne da bi jo bilo potrebno reducirati na fiziko. To je pravzaprav vodilna domneva njegove knjige. "Bistvo mehanskega razumevanja, kot sem ga označil, je težko ovreči. Bistveno vpleta obvezo do nezadržno verjetnega razumevanja, da je duh kavzalni mehanizem, ki učinkuje v obnašanju." (str. 199)

Mehanskemu razumevanju sveta stojita nasproti dve vrsti fenomenov, in sicer fenomen zavesti ter fenomen mišljenja. Sodobni filozofi duha se namreč sprašujejo, kako ima lahko mehanizem zavest in kako lahko mehanizem misli in karkoli predstavlja. Vendar je potrebno razlikovati med naravo mišljenja in naravo zavesti. Namreč, če je misel še vedno misel, četudi je nezavestna, potem za njo ni splošno bistveno, da je zavestna. Crane se razen v prvem poglavju ne ukvarja s fenomenom zavesti. Glavni temi knjige sta mišljenje in mentalna predstava.

Izhodiščno je vprašanje o predstavi in s tem povezano vprašanje, ali so posamezne oblike predstav za razliko od ostalih temeljne. Če je tako, potem smo bliže ra-

zumevanju predstav kot celote. Za Cranea je mentalna predstava, torej predstava s stanji duha, najbolj temeljna oblika predstave. To seveda pomeni, da se morajo vse ostale oblike predstav (slikovne, lingvistične) opreti na njo. Če hočemo razumeti predstave, moramo razumeti mišljenje in misli, za to seveda ne potrebujemo podrobnega razumevanja funkcioniranja možganov. Bistvena pri tem je ideja o mislih, ki so za obnašanjem. S tem ne misli samo, da misli niso neposredno zaznavne, ampak da je obnašanje rezultat mišljenja, da mišljenje producira obnašanje. Misli spoznavamo skozi njihove učinke. Relacija med mišljenjem in obnašanjem je kavzalna. Domnevo, da so misli in mentalna stanja vzroki za obnašanje, imenuje Crane "kavzalna slika misli". Ob podobnih vzrokih pričakujemo podobne učinke. To kaže na to, da kavzalnost vnaša element regulativnosti.

Kavzalna slika mišljenja je ključni element za to, čemur pravi Crane "abmehansko razumevanje duha". V skladu s tem je duh kavzalni mehanizem, del kavzalnega reda narave, in tako tudi misli drugih spoznavamo, kot spoznavamo druge stvari v naravi: z njihovimi učinki. Duh je torej mehanizem, ki učinkuje v obnašanju. In če so mentalna stanja lahko učinki, zakaj ne bi mogli biti tudi vzroki!

Na vsej poti doslednega dokazovanja teh stališč Crane uporabi samo eden, kot sam pravi, ideološki argument, in ta je, da moramo sprejeti "mehansko/kavzalno podobo sveta".

Misli so stanja duha, ki predstavljajo svet in učinkujejo v svetu. Če pojasnjujemo mišljenje, potem moramo pojasniti, kako so možna stanja, ki so hkrati predstave in vzroki obnašanja. Za razumevanje teh dveh lastnosti si je zanimivo pogledati idejo o duhu kot računalniku. Kot pravi Crane, potrebno si je postaviti prava vprašanja:

1) Ali lahko karkoli misli preprosto zato, ker je računalnik?
2) Je človeški duh računalnik? Ali so kakšna dejanska mentalna stanja in procesi izračunljivi? In dve podvprašanji: (i) Kaj je računalnik? Kaj je tisto, kar je v zvezi z duhom in kar navaja ljudi k mišljenju, da ima računalnik duha oz. da je lahko človeški duh računalnik?

   Računalnik je enota, ki vsebuje in procesira predstave na sistematičen način! Za to je potrebno razumevanje dveh splošnih matematičnih pojmov, in sicer: funkcije in algoritma.

   Algoritem je metoda (procedura) za ugotovitev vrednosti funkcije. Če obstaja algoritem, ki da vrednost funkcije za vsak argument (vstopni podatek), potem je funkcija izračunljiva. Zato, da je neka procedura algoritem, mora zadovoljiti dva pogoja:

   (i) na vsaki stopnji procedure mora biti določeno, kaj je potrebno storiti brez potrebnih dodatnih ugibanj, (ii) proceduro mora biti možno specificirati s končnim številom korakov.

   Naslednji potreben korak je seveda kodiranje besed v števila v binarnem sistemu. Tako pridemo do digitalnega načina predstave, algoritem pa zagotavlja procesiranje teh predstav na sistematičen način. (To je tudi bistvo Turingovega stroja). Iz

tega sledi, da je določen naravni fenomen računljiv, v kolikor je lahko predstavljen kot algoritem. Računanje funkcij zahteva predstave - predstave kot inpute in predstave kot outpute (rezultate). To, kar je skupno mišljenju (duhu) in računalniku, so zagotovo predstave. To nam seveda še nič ne pove o tem, ali računalnik lahko misli.

Ali ima računalniško procesiranje informacij kaj skupnega s procesiranjem informacij, ki je vpleteno v mišljenje? To je nujno vprašanje glede mislečih računalnikov. V zvezi s tem, poudarja Crane, je zelo pomembno razlikovanje med računanjem funkcij in biti popisan s funkcijo, in sicer zato, da ne bi prišlo do zamenjave med funkcijo in posameznimi dogodki, ki so popisani s funkcijo, saj bi to pomenilo, da so odnosi v naravi računanje in da je vsak objekt računalnik. Ideja umetne inteligence (UI), da bi gradili misleče računalnike, temelji na stališču, da je mišljenje formalno ravnanje s simboli. Če je edina vrsta mišljenja človeško mišljenje, potem je možno graditi računalnike le, če je človeško dejansko mišljenje izračunljivo.

Osrednja ideja mehanskega razumevanja duha je, da je duh del narave, nekaj, kar ima normalno, z zakoni vodeno kavzalno strukturo in ta struktura je izračunljiva.

Dominantna ideja sodobne filozofije duha in kognitivne psihologije je, da so nekatera mentalna stanja izračunljiva. Katera mentalna stanja pa so lahko izračunljiva? Tista, ki so izključno predstavljiva v naravi, torej kognitivna stanja, kot so: prepričanje, upanje, strah.

Ker pa obstajajo tudi mentalna stanja, ki niso predstave (bolečina), in ker računalniki delujejo na osnovi predstav, je težko trditi, da je duh kot celota računalnik.

Skozi izčrpno diskusijo s stališči sodobne filozofije duha in kognitivne psihologije (“mentalna hipoteza”, “reduktivna definicija”) pride Crane do definicije oziroma odgovora na začetku postavljeno vprašanje: Kaj je mentalna predstava? “Tista stanja organizma, ki jih je možno interpretirati kot popise v stopnjah računanja kongnitivnih funkcij, so predstave. To in splošna teorija računanja nam povesta vse, kar moramo vedeti o naravi mentalne predstave.” (str. 195)

Zahvaljujoč “nereduktni definiciji” se je izognil napakam, ki so seveda možne v mentalnih predstavah. Cena, ki jo je bilo za to potrebno plačati je ta, da si teorija dovoli možnost, da izračunljiva mentalna stanja nimajo edinstvene vsebine, ki bi bila za njih esencialnega pomena. Do tega problema prihaja predvsem zaradi fenomena zavesti. Za računalniško teorijo duha pa je povsem nepomembno, kaj si mi mislimo o lastnih mislih. Prav zato se ta teorija ukvarja z nezavestnim mehanizmom miselnih procesov in mišljenja. To seveda predstavlja izpustitev tega, čemur se pravi fenomenologija. S tem seveda Tim Crane pušča prosto polje za nadaljnje polemike.

Pristali smo na dejstvo o “mehanski/kavzalni podobi sveta”, pri čemer smo se ideološko sklicevali na evidentnost. Pristali smo na dejstvo o “mehanski podobi duha”.

Descartes je seveda verjel v mehansko/kavzalno podobo sveta, tako je ne nazadnje razumel tudi človeški organizem, ni pa pristal na to, da v to podobo spada tudi duh, in kot vse kaže, je imel za to fenomenološke razloge, povezane s fenomenom zavesti. Zavest je seveda tisto, kar zavestno ni predmet knjige Tima Cranea.

Knjiga The Mechanical Mind zagotovo predstavlja tisto vrsto razprav s področja sodobne filozofije duha, ki bi jo Slovenci morali prevesti v svoj jezik. Preostane nam torej upanje, da bo to delo našlo pot do katerega od slovenskih založnikov.