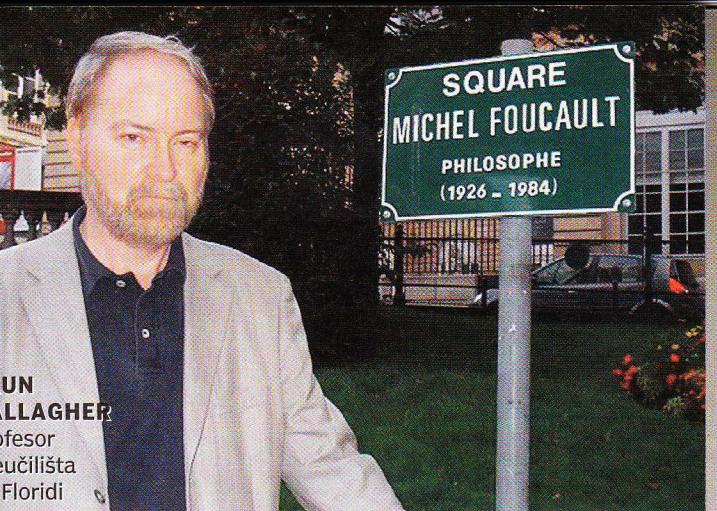




Snimio: JUSTIN HESSEON

SPOZNAJE O LJUDSKOM UMU

Svesti cijelog čovjeka na bilo koji njegov organ, pa bio on tako važan kao što je mozak, postupak je koji može samo dovesti do krivih predodžbi o tome kako funkcioniramo kao misleća bića. A mnoga nas novija istraživanja upućuju na to kako smo dio prirode, ali i socijalnog svijeta, i kako nas na bitan način određuju naša kultura i povijest. Riječima profesora Sauna Gallaghera, pročelnika katedre za kognitivnu znanost Sveučilišta na Floridi: "Premda je naše proučavanje mozga izazovno i složeno, pred nama je dug put prije nego što otkrijemo kako 'funkcionira' spoznaja,



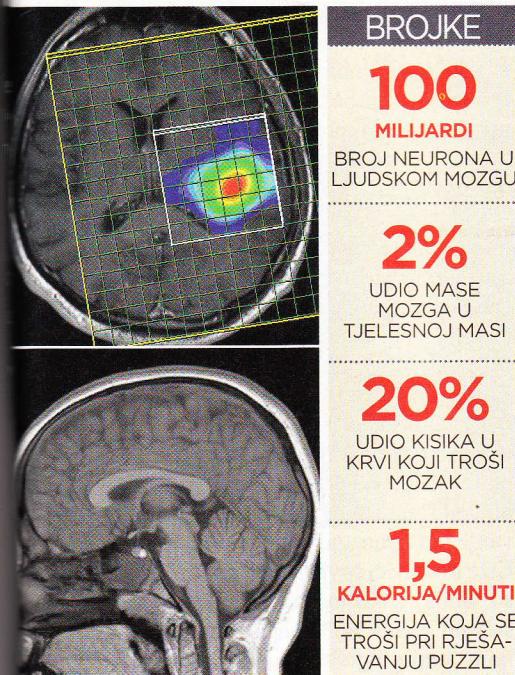
SAUN GALLAGHER

Profesor
sveučilišta
na Floridi

Kako funkcioniramo kao misleća bića?

pri čemu moramo uzeti u obzir cijelo tijelo, kao i njegovu okolinu. Proučavanje sasnova mozga posve bi nas udaljilo od spoznaja o prirodiuma. Trebamo upoznati cijeli kognitivni sustav koji nije samo u glavi, već uključuje tijelo-mozak-okolinu koja je i psihološka i socio-kulturna.

Izostavimo li bilo koji od navedenih elemenata, ostat ćemo s vrlo necjelovitim uvidom u um." I tako prepustamo Boltzmannove mozgove njihovoj neizvjesnoj sudbini, a možda i scenariju nekog SF filma ("Mozgov napadaju"), a vraćamo se objektu filozofije i znanosti.



BROJKE

100
MILIJARDI

BROJ NEURONA U LJUDSKOM MOZGU

2%

UDIO MASE MOZGA U TJELESNOJ MASI

20%

UDIO KISIKA U KRVI KOJI TROŠI MOZAK

1,5

KALORIJA/MINUTI
ENERGIJA KOJA SE TROŠI PRI RJEŠAVANJU PUZZLI

Ako nam amputiraju nogu, taj dio mozga će se smanjiti. Također, takstist će, primjerice, imati dio hipokampa zadužen za orijentaciju razvijeniji nego drugi ljudi

- "PAMETNI" ORGAN

koji se s njima ne slažu, potrajat će još dugo. Godine 1956. Ullin Place objavljuje članak "Svijest kao proces u mozgu" u "The British Journal of Psychology" kojim se možda začinje ideja fizičkog, no tu su i ugledni dualisti poput Johna Fostera, Davida Chalmersa, Franka Jacksona, od kojeg dolazi i poznati argument o "kromatologinji Mary".

■ **EKSPEKIMENT** Mary je mlada žena koja je cijeli život provela u podrumskoj prostoriji gdje je stekla teoretska znanja o bojama, no sve oko nje bilo je crno-bijelo: i njezin okoliš i odjeća. I što se događa s Mary kada izade iz svoje prostorije i prvo što ugleda jest crvena ruža? Ona proživljava sasvim novo iskustvo u kojem joj prethodna nakupljena znanja ne mogu osobito pomoći. Isto je s duhovitim pitanjem "Kako biti šišmiš?", koje je 70-ih u svojem glasovitom eseju postavio filozof Thomas Nagel. U njemu je utvrđeno kako ne postoji način da ikada saznamo kako je u koži šišmiša, jer to može znati samo onaj tko jest šišmiš. Što znači da je znanstveno istraživanje svijesti nemoguće. U redu, kažu znanstvenici, ali mi ćemo je ipak istražiti! Kako je cilj kognitivne neuroznanosti objasniti fenomen svijesti, nastavlja Pećnjak, prirodno je da u nju, kao ključne sastavnice, spadaju kognitivna neurofiziologija, psihologija, neuropsihologija, kognitivna lingvistika i neurolingvistika, a uz

njih i filozofija. U nas se njome bave istraživači u Hrvatskom institutu za istraživanje mozga, pri Medicinskom fakultetu u Zagrebu, u Laboratoriju za psiholinguisticka istraživanja te na Institutu Ruder Bošković. Zdravko Radman, znanstveni savjetnik na Institutu za filozofiju, autor izvrsne emisije "Univerzum uma", pak smatra da se u okviru kognitivne znanosti odvija znanstveni dijalog - zapravo multilog - koji ignorira granicu između prirodoznanstvenog i humanističkog pristupa. Sve to, kaže Radman, samo upućuje na zaključak kako kompetentan i cijelovit uvid u složenost živčanog sustava, kao i zagonetnost uma, ne može pružiti ni jedna od pojedinačnih disciplina. Možda najvažnije otkriće o središnjem živčanom sustavu, nastavlja Radman, jest da nema jedne sabirne točke, jednog centra u mozgu u kojem bi se objedinjavali svi osjetilni signalni, pa nema ni mesta u kojem bi se "oslikavala" vanjska stvarnost. Mozak razlaže oblik, boju, smjer kretanja, položaj objekta u prostoru u svoje različite dijelove koji nisu povezani, a nisu čak ni "jedan iza drugoga". No naše je iskustvo takvo da vidimo cijeloviti objekt te-i-te boje, tog-i-tog oblika, te pitanje jest kako mozak sintetizira to iskustvo? Mi ne možemo bez mozga, no može li mozak bez nas? Negdje u tami kozmosa, pisao je 19-stoljetni fizičar Ludwig

da kažemo da je "nemoguće uči u nečiju glavu". Što je, dakle, svijest? Samo elektro-kemijska aktivnost u mozgu? I kako se ta aktivnost pretvara u misao? Također, i sličnim razmišljanjima i pitanjima bavi se junak romana Davida Lodgea "Misli...". Dok on čvrsto vjeruje da je um samo stroj, u stvarnom se svijetu malo teže odlučiti za tako radikalnu tezu. Prema predavaču filozofije uma i kognitivne neuroznanosti na doktorskom studiju filozofije na Hrvatskim studijima, profesoru Davoru Pećnjaku, rasprava između fizičkog, koji smatraju da se djelovanje uma može poistovjetiti s funkcioniranjem mozga, i dualista,