
Daniel C. Dennett, *Vrste umova: K razumijevanju svijesti*, prev. Ivan Kraljević (Zagreb: In.Tri, 2017), 183 str.

Daniel Dennett nam u knjizi *Vrste umova* nudi elegantno ispričanu priču o evucijskoj povijesti umova. Autor filozofski rekonstruira znanstvene studije koje su rasipane po raznim disciplinama (biologija, kognitivna znanost, psihologija, filozofija, neuroznanost, informatika), provodeći nas kroz desetljeća stručnih literatura tih područja. Kao što Pavel Gregorić opisuje u pogovoru ovog hrvatskog izdanja, Dennettova skica umova je filozofska iz tri razloga (str. 155–160): jer postavlja velika pitanja, pristupa im sinoptički i koristi pomno pripremljen filozofski alat (intencionalno stajalište) kako bi ih razradila. Jednostavnim stilom i s velikom erudicijom, Dennett od žargonski specifičnih i disciplinarno lokaliziranih empirijskih “priča” o umovima stvara jednu; briše dubine i od njih stvara površine koje i mi, u pravilu manje upućeni Dennettovi čitatelji, možemo pojmiti.¹ Snaga njegove skice umova nije samo u promišljenim argumentima, već i u spretnom načinu na koji briše te dubine kako bi ispričao informiranu priču: kada nas uvodi u svijet u kojem virusi i bakterije “užurbano i bezumno izvršavaju svoje subverzivne nakane” (str. 27) ili mali robotički skarabeji nasumičnim ponašanjem stvaraju red (str. 122).

Svoj prikaz knjige ću strukturirati kao komentar na dva velika pitanja kojima se Dennett bavi – i na koja njegova filozofija umova nudi složene odgovore. Prvo se tiče naturalističke pretpostavke da su umovi, bilo ljudski, bilo oni drugih životinja, posljedica evolucije. Drugo pitanje, koje smatram kontroverznijim u smislu da Dennettov odgovor nije jednako uvjerljiv kao njegova razrada naturalističke pretpostavke, tiče se onog što filozofi uma nazivaju “teški problem svijesti”. Teški problem možemo formulirati ovako: ako je naš um zaista posljedica neuralnih procesa u našim mozgovima, kako putem tog fizikalnog jezika neurona i sinapsi možemo objasniti naša svakidašnja fenomenološka iskustva? U pojednostavljenom primjeru, čak i ako imamo sve fizikalne i neuropsihološke informacije o tome što crvena boja jest, to nam još uvijek ne govori što je zaista iskustvo *crvenosti* kada gledamo crvenu ružu!

Umovi su produkti evolucije

Polazeći od naturalističke pretpostavke da su umovi proizvod slijepe, nasumične, glupe evolucije, Dennett polako ali sigurno gradi priču o usloznavanju uma

¹ Slika odnosa dubina i površina preuzeta je iz manifesta logičkih empirista s početka 20. stoljeća (F. Stadler & T. Uebel (ur.), *Wissenschaftliche Weltauffassung: Der Wiener Kreis, reprint of original edition with translations*, Vienna: Springer, 2012, str. 75): “U znanosti nema ‘dubine’; posvuda je površina: sva iskustva tvore kompleksnu mrežu koja se ne može uvijek cijela sagledati, ali se često može pojmiti u dijelovima. Sve je dostupno čovjeku i čovjek je mjera svega.”

kroz evolucijsko vrijeme. Od onoga što on zove “darvinovska stvorenja”, a to su živa bića s limitiranim mogućnostima odgovora na okolinu koji su usađeni evolucijskim dizajnom, preko složenijih “skinerovskih” i “popperovskih stvorenja” koja su u stanju učiti i limitirano predviđati buduće događaje; do zadnje, četvrte vrste “gregorijevskih stvorenja” koja imaju takav um koji im dopušta korištenje složenih shema odgovora na okolinu te to da te sheme međusobno dijele putem kulture i simboličkih reprezentacija. Način na koji nas Dennett provodi kroz evolucijske etape različitih vrsta umova pomoću svoje filozofije intencionalnih sustava izrazito je elegantan argument koji ne samo da polazi od naturalističke pretpostavke o umovima, već ju snažno potvrđuje kao jedino prihvatljivo polazište za raspravu. Posjedovanje uma koji usmjerava prste da bi napisali ove riječi i onog drugog ili trećeg čije oči prate ove riječi kako bi ih čitale, svi ti naši umovi posljedica su evolucije. Taj je zaključak, silom svih dubina sakrivenih površinama Dennetova argumenta, neizbježan.

U tom smislu, Dennettova knjiga *Vrste umova* je krajnja konzumacija naturalističke pretpostavke. U njoj nas autor vodi kroz mnogobrojna istraživanja i argumente koje okuplja na jednom mjestu. Moj doživljaj takvog opsežnog i informiranog argumenta, kao psihologa i povjesničara društvenih znanosti, gotovo je estetski – Dennett, kao neki vješti pripovjedač, predstavlja inače teško razumljiva plemena modernih psi-disciplina² i priča nam njihovu priču. Kad kažem “priču”, ne mislim to na uvredljiv način – to je skromna priča marljivo akumuliranih i teško ostvarenih empirijskih rezultata mnogobrojnih istraživanja koja se u Dennettovim rukama pretvaraju u zaokruženi i konzistentni svjetonazor.

Dennettov pristup ostvaren je pomoću filozofske intervencije koju autor razrađuje u drugom poglavlju knjige – zauzimanjem intencionalnog stajališta. Intencionalno stajalište je “strategija tumačenja ponašanja nekog entiteta (osobe, životinje, predmeta, čega god) *kao* da je racionalni djelatnik čiji je ‘odabir’ neke ‘radnje’ određen ‘razmatranjem’ njegovih ‘vjerovanja’ i ‘želja’” (str. 30). Dennettov prijedlog je pomalo protuintuitivan, u smislu da nas poziva da antropomorfiziramo čak i ona bića koja su daleko od graničnih slučajeva za koje sumnjamo da imaju umove, jer će nam taj način razmišljanja (pažljivo primijenjen!) poslužiti kao platforma za razumijevanje ljudskih umova koji su svjesni, graničnih slučajeva za koje mnogi sumnjaju da imaju svijest, te onih vrsta umova koje nam se na temelju naših ljudskih intuicija čine izrazito strana jer pretpostavljamo da nemaju svijest. Dennett objašnjava svoju intervenciju ovako: “Da li se makromolekula zaista želi replicirati? Intencionalno stajalište objašnjava što se događa, bez obzira na to kako smo odgovorili na ovo pita-

² Pojam psi-discipline (eng. *Psy-disciplines*) preuzimam od Nikolasa Rosea koji se bavi povijesnim razvojem znanstvenih disciplina koje kao svoj objekt uzimaju psihološko funkcioniranje čovjeka (npr. psihologija, psihijatrija, psihofarmakologija, itd.); usp. N. Rose, *Inventing Our Selves: Psychology, Power, and Personhood* (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998).

nje” (str. 34). Ta makromolekula je, za Dennetta, intencionalni sustav, jer je “njezino ponašanje predvidljivo/objašnjivo iz intencionalnog stajališta” (str. 36). Praćenje umova kao intencionalnih sustava kroz evolucijsku povijest, čak od makromolekule nadalje, Dennetta oslobađa od potrebe da prerano povuče granicu između umova i omogućuje mu da jako detaljno razloži ponašanje intencionalnih sustava i vrsta umova (ili manjak umova) koji stoje iza njih. I zaista, to spretno korištenje intencionalnih sustava kao poluge za razumijevanje svijesti, tako da se posjedovanje uma i posjedovanje svijesti razdvaja (u smislu da je svako svjesno biće i intencionalni sustav, ali svaki intencionalni sustav ne mora nužno imati svijest) knjigu čini izrazito interesantnim primjerom primjene filozofske analize na rezultate empirijskih znanosti.

Problemi s teškim problemom

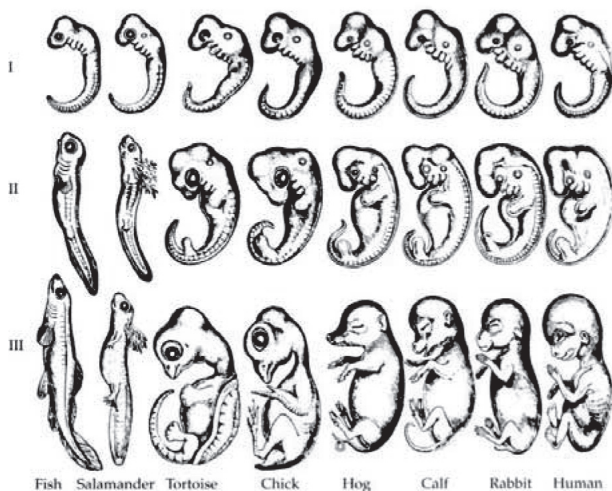
Odgovor na drugo pitanje koje Dennett nudi pomoću svoje skice evolucijskog razvoja umova smatram manje uvjerljivim, ali zbog toga još zanimljivijim jer me kao čitatelja izaziva da ponudim kritiku. Kao što sam već spomenuo, neki filozofi uma smatraju da koliko god naši opisi uma i svjesnosti bili sofisticirani ili empirijski informirani, još uvijek ne uspijevamo dohvatiti onaj skok od racionalne rekonstrukcije toga što subjektivno iskustvo jest do samog doživljaja imanja subjektivnog iskustva. Za Dennetta, polazeći od njegove naturalističke pretpostavke i evolucijske povijesti umova, proizlazi da je taj zadnji korak u objašnjenju subjektivnog iskustva svijesti čista filozofska konfabulacija, krivo postavljeno pitanje za čijim odgovorom možemo tragati koliko i kako želimo, ali nikada nećemo saznati odgovor jer je samo pitanje krivo postavljeno. Dennetovim riječima:

Možda najveća prepreka u našim pokušajima da razjasnimo pitanje mentalnih kompetencija ne-ljudskih životinja je naša gotovo neodoljiva navika da zamišljamo kako su njihove pametne aktivnosti popraćene strujom reflektivne svijesti *unekoliko* poput naše. To ne znači da mi sada znamo da one to ne čine, nego da u ovom ranom dobu naših istraživanja ne smijemo pretpostaviti da one to čine. Na filozofsko i na znanstveno razmišljanje o ovome problemu u velikoj je mjeri utjecao klasičan članak filozofa Thomasa Nagela iz 1974. godine *Kako je biti šišmiš?*. Sam naslov šalje nas na krivi trag, pozivajući nas da zanemarimo mnoštvo različitih načina na koje šišmiši (i druge životinje) mogu izvoditi svoje lukave majstorije a da “to biti” za njih nije nikako. Stvaramo si navodno neproničnu tajnu ako bezuvjetno pretpostavimo da je Nagelovo pitanje smisljeno, i da znamo što njime pitamo. (str. 138)

Ovdje mislim da Dennett dolazi do samih granica svog filozofskog projekta o vrstama umova, ali ne zato što je njegov projekt sam po sebi postavljen na krive noge, već zato što je usmjeren na ograničen broj znanstvenih programa koji govore o umovima. U ostatku osvrta ću pokušati objasniti zašto.

Ontologija rekapitulira epistemologiju

Zanimljiva stvar kod Dennettova prikaza evucijskog razvoja umova – njihove ontologije, onoga što umovi kao dijelovi bioloških sustava i njihovih okolina jesu – jest da taj ontološki lanac umova više-manje rekapitulira priču napretka umnih, odnosno ljudskih, znanosti, ili bar jedne od njih: psihologije. Ontologije umova u evucijskom vremenu dolaze u istom nizu u kojem istraživački programi koji proizvode te umove dolaze u 19., 20., i 21. stoljeću; od Darwina preko Skinnera do kognitivne revolucije. Darvinovska stvorenja otvaraju vrata naturalističkom poimanju ljudske psihologije. Klasični i neoklasični biheviorizam koriste te mogućnosti naturalističkog poimanja tako da sva inteligentna ponašanje u prvoj polovici dvadesetog stoljeća vide kao ponašanja skinerovskih stvorenja. Poperovska stvorenja, za psihologiju i kognitivnu znanost koja je u nastajanju sredinom dvadesetog stoljeća, predstavljaju odškrinuta vrata crne kutije uma u kojem se događaju različite operacije na simboličkim reprezentacijama stvarnosti. Gregorijevska stvorenja su kulminacija tog modela u današnjoj kognitivnoj znanosti. I zaista, Dennett sam kaže da je na epistemološka i ontološka pitanja nužno odgovarati zajedno (str. 10)! Dennetova stvorenja već na razini svojih označitelja – Darwin, Skinner, Popper, i Gregory – nose tu ideju da je ontologija njihovih umova (to što njihovi umovi jesu) rekapitulira to kako je empirijska znanost shvaćala i usložnjavala epistemološke programe koji su proizvodili spoznaju o ponašanju umova u njihovoj okolini.



Romanesova kopija (1982) Haeckelovih skica embrija (javna domena) koja ilustrira danas odbačenu teoriju kako ontogeneza rekapitulira filogenezu, koja je inspirirala moju kovanicu ontologija rekapitulira epistemologiju.

Problem na koji nailazim u takvom viđenju ima dvije strane: prvi je filozofsko-historiografski problem s idejom da objašnjenja u znanosti, pa tako i u znanosti o ljudima, konvergiraju. Post-kunovske rasprave o tome postoji li kontinuitet ili serija diskontinuiteta u razvoju slike svijeta koju nam daje empirijska znanost daleko su od svog zaključka,³ pa tako ovisno o tome koju poziciju sami zauzmemo u toj raspravi, Dennettova ontološka rekapitulacija epistemologije nam može biti manje ili više uvjerljiva. Moj drugi, ozbiljniji problem je s načinom na koji nas Dennettov red veličine evolucijskog vremena čini slijepima za puno manji, a gregorijevskim stvorenjima, bitniji red veličine. Taj red veličine je onaj povijesnog vremena ljudi, tih gregorijevskih stvorenja koja su posjednici subjektivnih iskustava koja su problematična filozofima kada pokušavaju riješiti teški problem svijesti. Moja dva problema su lice i naličje jedne te iste ograničenosti znanstvenog psihologiziranja u 20. stoljeću koja je u Dennettovu filozofsku rekonstrukciju ušla kapilarno, iz dubine literaturâ psi-disciplina.

Historiografska destabilizacija znanstvenog napretka

Pitanje nudi li nam znanost sve bolja i bolja objašnjenja stvarnosti, odnosno napreduje li, izrazito je kontroverzno i dovodi do žučnih rasprava između filozofa, sociologa i povjesničara. Neovisno o tome koju poziciju zauzimamo, poimanje što je znanost kao aktivnost/kao set logički povezanih tvrdnji o stvarnosti/kao niz povijesnih događaja, tijekom dvadesetog stoljeća izrazito se usložnjavala. Nakon propasti projekta logičkih empirista sredinom prošlog stoljeća, ideja da je znanost nešto više (ili manje) od skupa jezičnih propozicija o uređenim pravilnostima prirodnoga svijeta znatno se proširila i naišla na razne formulacije. Za razliku od krutih opisa logičkih empirista početkom dvadesetog stoljeća, danas vidimo znanost kroz prizme različitih povijesno informiranih epistemologija (I. Hacking), ili filozofsko informiranih povijesti (L. Daston i P. Galison), ili još kompleksnijih hibrida (J. Bouterse).⁴ Znanstvene teorije nisu (ili nisu samo, ovisno o radikalnosti pozicije) skupovi logički konzistentnih izraza o nekim empirijskim pravilnostima, već imaju i svoju povijesnu, sociološku i metafizičku komponentna koja je neraskidiva od njihovog empirijskog sadržaja.

³ Izvrstan prikaz dugoročne i kompleksne rasprave o ulozi prirode u povijesti znanosti se može pronaći u disertaciji filozofa povijesti znanosti Jeroena Boutersea (*Nature and history: towards a hermeneutic philosophy of historiography of science*, doktorska teza, Leiden University, 2016, <https://openaccess.leidenuniv.nl/handle/1887/38041>).

⁴ Usp. J. Bouterse, *Nature and history: towards a hermeneutic philosophy of historiography of science* (doktorska teza, Leiden University, 2016, <https://openaccess.leidenuniv.nl/handle/1887/38041>); L. Daston i P. Galison, *Objectivity* (New York, NY: Zone Books, 2007); I. Hacking, *Historical Ontology* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2002);

Ako se vratimo na Dennettovo viđenje o neraskidivosti epistemologije i ontologije umova, koju sam ja interpretirao kao ontologiju koja se rekapitulira kroz epistemologiju, ta rekapitulacija bi zaista i bila informativna kada bi epistemologija obuhvaćena istraživačkim programima znanosti o umovima u 20. stoljeću zaista mogla biti mapirana pravocrtno. Zaključak da to jest tako nije nemoguć, ali isto tako nije implicitno prihvatljiv.⁵ Shodno tome, moje pitanje je možda nepravedno jer traži previše, ali svako bi se o njemu trebalo razmisliti: Kakve posljedice tijekom smjene znanstvenih programa o umovima koje prihvaćamo (toga kakvo znanje nam je epistemološki dostupno o umovima) ima za ontološku rekonstrukciju toga što ti umovi jesu? Mislim da je odgovor trivijalan u evulucijskom redu veličina, odnosno za ontologiju umova Dennettovih darvinovskih, skinerovskih i poperovskih stvorenja. Manjkavost niza programa koje Dennett koristi postaje jasnije vidljiva tek kada dođemo do njegova razmatranja gregorijevskih stvorenja.

Redovi veličina

Koji to problem primjećujem kod gregorijevskih stvorenja? I pokušavam li ja ovakvim pitanjem uvesti neka postmoderna (ili još gore, kontinentalna!) razmatranja u čisti svijet argumenata analitičke filozofije uma i znanosti? Ne baš, ili bar ne u potpunosti. Moj prvi argument, o problemu ontološke rekapitulacije istraživačkih programa, zaista je problem samo za one koji misle da je potrebno kompliciranije objašnjenje za uspjeh znanosti od Putnamovog argumenta čuda i neke vrste znanstvenog realizma.⁶ U slučaju da smatrate da je slika znanosti kao progresivnog programa koji je svako toliko sve uspješniji u aproksimaciji stvarnosti (i ništa više), moj prijašnji argument ste pročitali kao opskurantizam (ili, nadam se, kao metafizičko neslaganje inteligentnih ljudi). No, postoji druga strana mog argumenta koja je relevantna čak i za krute znanstvene realiste među nama.

⁵ Argumenata protiv ideje napretka u psi-znanostima ima više. Na primjer, u psihologiji moj rad dovodi u pitanje promjene koje su se navodno dogodile u psihologiji u drugoj polovici dvadesetog stoljeća (Flis i Van Eck, 2017), posebice vezano uz prijelaz iz biheviorističkih teorija u one kognitivističke; usp. I. Flis i N. J. van Eck, "Framing Psychology as a Discipline (1950 – 1999): A Large-Scale Term Co-Occurrence Analysis of Scientific Literature in Psychology", *History of Psychology*, 2017, <https://doi.org/10.1037/hop0000067>. Drugi, još moćniji i opsežniji primjer je viđenje razvoja psihofarmakologije i psihijatrije Andrewa Sculla u *Madness in Civilization: A Cultural History of Insanity, from the Bible to Freud, from the Madhouse to Modern Medicine* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2015), posebice u posljednjim poglavljima.

⁶ Presjek argumenata o znanstvenom progresu i povezanosti s znanstvenim realizmom i instrumentalizmom vidi na: <https://plato.stanford.edu/entries/scientific-progress/>. Moja vlastita pozicija je uglavnom u skladu s viđenjem hermeneutičke filozofije povijesti znanosti već prije spomenutog Jeroena Boutersa.

Naime, mislim da se Dennett, unatoč svoj svojoj pažnji, uhvatio u jednu specifičnu vrstu šovinizma vremenske skale (str. 58), i to baš zbog slijepe točke koja je proizvod rekapitulacije ontologije epistemologijom. Njegova slijepa točka je to da su gregorijevska stvorenja “ona čija su unutarinja okruženja oblikovana *dizajniranim* dijelovima vanjskog okruženja” (str. 90). U slučaju ljudi, ti dizajnirani dijelovi vanjskog okruženja nisu samo bitni na evolucijskoj vremenskoj skali, već i na onoj povijesnoj. Ne samo da su relevantne vremenske skale evolucije, subjektivnog doživljaja stvarnosti čovjeka i brzomislećih Marsovaca iz Dennetova misaonog eksperimenta (str. 58–59), već postoji i vremenska skala kulturnih i društvenih institucija ljudskih bića. I baš se na toj vremenskoj skali potencijalno nalazi objašnjenje naše specifične vrste svjesnosti. Biti čovjekom je po definiciji povijesna kategorija, ili kako to zaključuje Roger Smith:

Za skladatelje evolucijskih ili religijskih skladbi, povijest je čudna i možda nekim ljudima opčinjuća skupina varijacija na temu toga što je ljudska priroda sve učinila, ali nije sama melodija tih pjesama. Ja tvrdim suprotno, da su evolucijski i religijski način karakteriziranja ljudske prirode, uz bok drugim načinima koje možemo zamisliti, sami po sebi povijesno situirani načini za biti čovjekom. Sačinjena od refleksivne akcije, svijest se ne može ponovno vratiti u neko nevino stanje, već se mora spoznati historijski ili nikako drugačije.⁷

Moja tvrdnja je izrazito jednostavna i mislim u potpunosti u skladu s Dennetovim naturalističkim programom: ljudska svijest je historijski produkt evolucijskog vremena i kulturalnog vremena ljudske povijesti koji se međusobno preklapaju. To preklapanje zaista jest izrazito malo, s obzirom na veličinu evolucijskog vremena čiji tek zadnji minijaturni komadić je vrijeme u kojem su suvremeni ljudi i bliski srodnici razvijali svoje kulture. Unatoč malom preklapanju, potpuno krivo pojednostavljenje bi bilo da nam je evolucija dala mozak, a socijalna povijest tih mozgova um. Time bih odstupio toliko daleko od Dennetovog stajališta da bi me se lako moglo prozvati dualistom (ili još pogubnije, socijalnim konstruktivistom). Moj kritični komentar je sličniji Hullovu argumentu koji biologe poziva da evoluirane vrste gledaju kao prostorno-vremenski ograničene klase (povijesne entitete), te filozofe znanosti da znanstvene teorije gledaju na isti način.⁸ Mislim da je umove gregorijevskih stvorenja nužno shvaćati kao povijesne entitete, ali ne samo u evolucijskoj povijesti, nego i u kulturalnoj povijesti i prapovijesti. Mislim da taj dio priče u Dennetovom elegantnom naturalizmu o umovima ne nedostaje jer za njega nema mjesta ili je suprotan Dennetovom poimanju umova, već možda zato jer je naturalizam u povijesnom vremenu umova nešto što se

⁷ R. Smith, *Being Human: Historical Knowledge and the Creation of Human Nature* (New York, NY: Columbia University Press 2007), 244.

⁸ D. L. Hull, “A Matter of Individuality”, *Philosophy of Science* 45(3), 1978, 335–360.

u akademskim odjeljenjima modernih sveučilišta nalazi na neuglednim odjelima povijesti u koje zalaze antiredukcioniisti poput Rogera Smitha. Možda još bitnije, ne naziva se naturalizmom, već kulturalnom i intelektualnom poviješću i poviješću ljudskih znanosti. Baš zato što je sama definicija povijesne uvjetovanosti fenomena to da ju je gotovo nemoguće transformirati, bez pogubnih izobličenja, iz dubine koja sadrži nesagledljivu količinu detalja u površinu jednostavnog narativa.⁹ Moje pitanje je otvoreno i mislim da poziva na razmišljanje o tome kako bi Dennettov projekt opisivanja vrsta umova pomoću intencionalnih sustava izgledao kada bi na niz disciplina s kojima se bavi – biologije, neuroznanosti, psihologije, etologije – dodao i kulturalnu, socijalnu i filozofsku povijest svijesti?

Citiranje lijepe metafore logičkih empirista o dubinama i širinama na samom početku mog osvrta nije bilo slučajno. Čini mi se da je Dennettov filozofski projekt – i njegov juriš na subjektivno iskustvo kao zloduha krivo formuliranih metafizičkih pitanja – strukturalno sličan jurišu logičkih pozitivista na metafiziku. Motiv je hvalevrijedan, ali sam projekt nedovršen. Ako i dalje pratite moju analogiju između filozofije uma i filozofije znanosti, pratite me i do spekulativnog zaključnog pitanja: Možda povijesni senzibilitet u promišljanju znanosti koji se razvio nakon propasti projekta logičkih pozitivista skriva u sebi i razne nove odgovore na pitanja filozofa uma o fenomenologiji osobnih iskustava? Čitanje Dennettovih uzbudljivih i inteligentnih rekonstrukcija ontologija i epistemologija umova jedan je od plodnih pristupa koji otvara razne mogućnosti jer poziva u raspravu filozofe i empirijske znanstvenike psi-disciplina te, kao što sam u ovom osvrtu pokušao argumentirati, čak i povjesničare psihologije i psihologijskog znanja.

Svakako, nadam se da sam uspio kritički prikazati da je čitanje Dennetta neophodno svakom od nas tko se bavi umovima iz rakursa raznih današnjih disciplina.

Ivan Flis

Utrecht University – Descartes Centre
Princetonplein 5
3584 CC, Utrecht, Nizozemska
i.flis@uu.nl

⁹ Izvrstan primjer što takve povijesne rekonstrukcije nude razumjevanju prirode svijesti rad je Inbar Graiver o "dugoj" povijesti introspekcije i struje svijesti koji započinje već u kasnoj antici; usp. I. Graiver, "Probing the Boundary between Knowledge and Science in the History of Psychology: The Late Antique Roots of Introspection, URL = <http://www.shellsandpebbles.com/2017/10/10/probing-the-boundary-between-knowledge-and-science-in-the-history-of-psychology-the-late-antique-roots-of-introspection/>.