ANαliZA

časopis za kritično misel

Letnik 3, številka 1, junij 1999 · ISSN 1408-2969

RECENZIJE

William Klinger

Recenzija: Daniel C. Dennett: Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life

Citiranje: William Klinger, »Recenzija: Daniel C. Dennett: Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life«, *Analiza: časopis za kritično misel* 3, št. 1 (1999): 123–125.

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.

Daniel Dennett

recenziral William Klinger

DARWIN'S DANGEROUS IDEA

Simon and Schuster, New York 1995

Daniel Dennett je znan in ploden avtor s področja filozofije duha. Ta knjiga predstavlja svojevrsten izlet tega kognitivnega filozofa na področje evolucijske biologije. Gre za še en poskus, da bi teorijo evolucije uporabili na drugih področjih, kot so filozofija znanosti, psihologija, etika itd. Avtor kritizira pojmovanje evolucije znanih biologov, kot sta S. J. Gould ali R. Lewontin. Cilji in področja, ki jih ta knjiga pokriva, so torej zelo različni in obsežni, kar pa je mogoče tudi osnovna pomanjkljivost tega dela. Na bralca, ki je navajen na mnogo večjo konkretnost in podrobnost teoretikov evolucijske teorije, ta knjiga naredi vtis površnosti in pretiranega poenostavljanja.

Dennett trdi, da je pogled na svet, ki je vladal pred Darwinom, videl v Bogu izvor in glavni vzrok vsega obstoječega, kakor tudi zadnji odgovor na vsako vprašanje zakaj. Po Dennettu je Darwin v poskusu odgovora na "relativno skromno vprašanje" o izvoru vrst, opisal proces, ki ga je imenoval naravna selekcija – mehanični proces brez cilja in brez vpliva kakršnegakoli mislečega bitja. Darwin je v nasprotju s tradicijo pokazal, da naravne vrste niso večne in nespremenljive bitnosti (stvari), ampak proizvod dednih sprememb. Za Denneta je ta proces v bistvu algoritem, in to je tisto, kar imenuje "Darwinova nevarna ideja". Številni misleci, vključno z Darwinom, so bili prepričani, da je ta ideja revolucionarna, vendar pa se Dennett vpraša, kaj je v resnici spodbila in zavrgla. Misli, da je spodbila to, kar on imenuje "kozmična piramida". Ta teorija postavlja Boga in Um na vrh vsega obstoječega, kot pojasnitev Kozmosa in reda, ki ga v njem vidimo. Zamisel, da Red [*Design*] vsega obstoječega lahko izhaja iz algoritmičnega procesa, ki ne rabi uma, ki ga ustvarja ali kontrolira, je “Darwinova nevarna ideja”. Naravna selekcija ponuja prav tako odgovor na mnogo pomembnejše vprašanje – tisto o izvoru Reda v Vesolju.

K tej Dennettovi (re)interpretaciji teorije naravne evolucije je potrebno dodati, da Darwin ni povedal nič o fizikalnih ali kozmoloških pojavih in se je strogo omejil na živi svet. Zaradi nezadostnega poznavanja botanike se je celo odločil omejiti svoje razprave o evoluciji izključno na svet živali. Motiv za Darwinovo intelektualno skromnost je tudi dejstvo, da imajo biološke bitnosti potrebe, kot so prehranjevanje in razmnoževanje, ter se tako pojem selekcije na njih lahko uporabi (obstajajo poraženci in zmagovalci v borbi za obstanek). Čeprav je tudi sam Darwin svojo formulacijo naravne selekcije podal v deduktivni obliki, trdil

je celo, da je njegovo celotno delo *Izvor vrst* deduktivni argument, Dennettu to očitno ni dovolj. Toda, kaj Dennett pridobi z uvedbo pojma algoritem? Kaj dosežemo, če pokažemo formalno podobnost francoske kuharice za začetnike, računalniškega programa in Darwinove teorije naravne selekcije? Skratka, kaj je pojasnjevalna moč naravne selekcije kot algoritma?

Algoritem je recept, ki natančno pojasnjuje korake, ki se morajo opraviti, da bi se dosegel določen rezultat, odvija pa se brez kakršnekoli pomoči, ne rabi stvarnika (če so prinerni pogoji za njegov nastanek) in ne vzdrževanja. Vendar je to, ob spoznanju, da njegova teorija evolucije ne potrebuje Boga niti kot Stvarnika niti kot Vzdrževalca, opazil tudi Darwin. Prav ta mehaničnost naravne selekcije je največkrat tarča Darwinove teorije. Po Dennettovem mnenju so mnogi skeptiki, za to da bi pojasnili ključne stopnje v razvoju življenja na zemlji, poskušali ovreči prav to Darwinovo idejo. Pri pojasnjevanju tega, sicer nemega procesa, so se poskušali sklicevati na nekaj, kar se nahaja izven njega.

Dennett meni, da rabimo, namesto pomoči zunanjih dejavnikov, "dvigala", ki jih ustvarja evolucija kot stranske proizvode. Številni misleci in znanstveniki so pri pojasnjevanju nastanka življenja na zemlji in nekaterih njegovih ključnih razvojnih stopenj (pojav evkariontov in večceličnih organizmov, spolno razmnoževanje, nastanek vrst, nastanek velikih rodovnih skupin, masovna izumiranja itd.) poskušali najti pojasnitev izven same teorije naravne selekcije. Nekateri so se pri nastanku in razvoju življenja sklicevali na božji vpliv, usmerjenost evolucije ali pa so ponujali pojasnitve, v katerih naj bi po njihovem življenje spreminjalo samo sebe. Dennett se pri tem sklicuje le na dvigala – mehanizme, ki proces evolucije samodejno ustvarjajo in imajo na nekaterih stopnjah ključno vlogo pri pospeševanju sprememb. Dobro. Toda, ali smo s tem pridobili kaj novega? (Mogoče le nove Dennettove imaginarne nasprotnike – iskalce zunanjih vplivov.)

Kako je zgodovinski proces evolucije ustvaril *drevo življenja*? Po Dennettu obstajajo pravila, ki pojasnjujejo prehod življenja na zemlji skozi takšne ključne faze, kot so nastanek evkariontov, večceličnih organizmov ali pojav bioloških vrst itd. Toda ostane nejasno, ali so ta pravila realno zasnovana v naravi ali pa so le pojasnjevalni instrumenti (tako smo dobili ob dvigalih, Bogu, Redu, še en novi pojem – pravila; mogoče bi Dennettu prav prišla Okhamova britev).

Nasprotje med stvarnim in možnim je po avtorju ključno v vseh bioloških pojasnitvah; tako moramo v biologiji razlikovati med različnimi stopnjami možnega. Koristna idealizacija je Dennettova “Library of Mendel”, ki predstavlja logični prostor vseh genomov. Zamislimo si logični prostor, sestavljen iz vseh možnih kombinacij genomov, ki določa biološki univerzum vsaj tiste vrste življenja, ki se je razvila na Zemlji. Po Dennettovem mnenju določajo to, kdo ima dostop do te knjižnice, biološki zakoni, seveda, če takšni zakoni sploh obstajajo. Zdi se, da Dennett misli, da če zakoni v biologiji so, potem niso posebne biološke narave, ampak matematične ali fizikalne. Vse ostalo v biologiji je inženiring – torej je podrejeno zakonom fizike in kemije.

To dejstvo po njegovem omogoča poenotenje biološkega pojma *funkcije* in

filozofskega pojma *pomena*, saj je tudi sam pomen pojmov, tako kot človeški jezik in um, proizvod (ali stranski proizvod) naravne evolucije. Glede na to, da so tudi človeška bitja del tega biološkega inženiringa, izgine razlika med umetno in naravno inteligenco. Razlika je v procesih. Bilogija je po Dennettovem mnenju inženiring, študij funkcij mehanizma in konstrukcij, ki se lahko razbije na vse manjše in enostavnejše podmehanizme. Zdi se, da med adopcionizmom, kot ga vidi Dennett, in Gouldovo teorijo točkastih ekvilibrijev [*punctuated equilibria*] obstaja le majhna razlika v časovni lestvici.

V zvezi z odnosom med naravo in kulturo si Dennett sposodi pojem *mema*, podoben genom v biologiji. Memi so tako pojem, ki nam koristi pri raziskovanju odnosa med kulturno in biološko dediščino naše vrste, saj sta obe zasnovani na poskusih in napakah. Tudi sam avtor trdi, da je primerjava med geni in memi "koristna idealizacija", ki ima "močno in nepričakovano pojasnjevalno moč". Vendar se ponovno vsiljuje isto vprašanje: kakšen in kateri kognitivni status ima?

Mislim, da je knjiga preobširna in preambiciozna za področje, ki ni Dennettovo. Opazimo lahko, da je Dennett nekatere stvari izpustil, nekatere poenostavil, v knjigi pa je tudi vrsta napačno usmerjenih kritik. Ideja, da se nekatere teorije iz biologije prenesejo na ostala področja, kot so, na primer, sociologija in etika, je sicer dobra, vendar je v tem primeru pregrobo izvedena. Razlikovanja in teoretične bitnosti, ki jih Dennett uporablja in uvaja v razprave evolucijske biologije, v bistvu nič ne doprinesejo k boljšemu razumevanju bioloških pojavovs ter so zato odvečne. Trditve, kot je, na primer, tista o algoritmih, ki bi lahko poenotili pojme filozofije, informatike, fizike in biologije, so privlačne, vendar nimajo empričnih znanstvenih osnov s– ostanejo metafore in tako je njihova kognitivna vrednost vprašljiva.

prevedel Daniel Jaušovec