

Traktat o granicama i evoluciji spoznaje:

Od deduktivnog hiperracionalizma do evolucijsko-heurističkog pragmatizma

Autor: Davor Moravek

Sažetak:

Ovaj traktat nudi sveobuhvatnu interdisciplinarnu epistemološku i ontološku analizu metoda ljudske spoznaje. Rad započinje metakritičkom primjenom same skolastičke metode (*disputatio*) na njezine hiperracionalističke derivate, razotkrivajući ograničenja zatvorenih deduktivnih sustava i apriornih koncepata u suočavanju s probabilističkom, kvantnom prirodom stvarnosti. Odbacujući simplističku, teleološku naraciju linearnog progresa (koja pretpostavlja da je „skolastika pogrešna, a empirija točna”), traktat rekonceptualizira povijest epistemologije kao neprestani sukob različitih otvorenih i zatvorenih heuristika unutar promjenjivih evolucijskih *fitnes* pejzaža.

Integrirajući abdukciju, teoriju prediktivnoga procesiranja i aktivnoga zaključivanja (Friston), enaktivizam (Varela, Thompson) te evolucijsku teoriju „korisničkoga sučelja” (Hoffman), rad razrješava kognitivnu tenziju između perceptivnoga skrivanja stvarne ontologije i biološke težnje za minimizacijom prediktivne greške. Traktat dekonstruira zabludu binarne rezolucije ljudskoga uma (točno/netočno, kreacija/entropija) te konačno postavlja operacionalizirani *evolucijsko-heuristički pragmatizam* – mjeren kroz instrumentalnu, prediktivnu i psihosocijalnu korisnost, a modeliran kroz mehanizam formalizirane *pragmatične trijaže* – kao evolucijski najodrživiji okvir spoznaje. Rad se uspješno brani od opasnosti Rortyjeva relativizma i vulgarne inačice instrumentalnoga darvinizma postavljanjem Kantove i Dennettove ideje „Istine” kao vrhunske, spoznajno neophodne regulatorne fikcije. Održivost okvira demonstrirana je kroz koncepte kognitivne psihijatrije i etike poravnanja umjetne inteligencije (AI alignment).

Ključne riječi: epistemologija, skolastička metoda, prediktivno procesiranje, evolucijski pragmatizam, enaktivizam, pragmatična trijaža, abdukcija, Bayesijanska probablistika, korisničko sučelje.

Arhitektura zatvorenih heuristika i metafizika hiperracionalizma

Kako bismo u potpunosti razumjeli evoluciju spoznajnih metoda, nužno je izbjeći ahistorični redukcionizam i pažljivo razlikovati izvornu, ranu skolastiku od njezina kasnijeg hiperracionalističkog okoštavanja. Skolastička metoda (*disputatio*), čiji je najistaknutiji eksponent Toma Akvinski sa svojom *Summa Theologiae* (Akvinski, prev. 1947), često se u prosvjetiteljskim narativima pogrešno karikira kao goli, spekulativni apriorni racionalizam posve odvojen od empirijske stvarnosti.

Uistinu, Akvinski je bio radikalni aristotelovski empirist svoga vremena. On je utemeljio spoznaju na maksimi *Nihil est in intellectu quod non sit prius in sensu* („Ništa nije u umu što prije nije bilo u osjetilima”). Njegovi slavni „Pet putova” (*Quinque viae*) za dokazivanje postojanja Boga ne polaze od pukih ideja (kao u ontološkom dokazu Anselma Canterburyjskog), već od opservabilnih,

empiričkih fenomena – poput kretanja ili promatranja uzročno-posljedičnih veza u prirodi. Čak ni faza *Sed contra* (pozivanje na autoritet), koja se današnjoj metodologiji čini problematičnom, u njegovoj metodi nije bila puka logička pogreška pozivanja na autoritet (*argumentum ad verecundiam*). Bila je to legitimna faza dijalektičkoga alata kojim se uspostavljao društveni i kognitivni konsenzus prije dublje logičke analize – autoritet je služio za identifikaciju problema, a ne kao gotov, neupitni zaključak.

Glavni epistemološki problem na koji cilja ovaj traktat leži u kasnijim, *hiperracionalističkim* tendencijama zapadne filozofije (od Dunska Škota do Descartesa i Leibniza), koje su apsolutizirale zatvoreni deduktivni sustav. Te su paradigme arogantno pretpostavile da ontološka struktura svemira savršeno korespondira s logičko-gramatičkom strukturom ljudskoga jezika – iluzija poznata kao izomorfizam uma i bitka.

Metakritika skolastike: Disputatio o samoj metodi Disputatio

Kako bismo na najelegantniji i najjasniji mogući način demonstrirali duboka ograničenja hiperracionalizma, upotrijebit ćemo samu srednjovjekovnu strukturu *disputatio* i okrenuti je protiv njezine vlastite deduktivne ambicije. Ovaj metakritički postupak razotkriva granice čiste logike iznutra, prema pravilima koje je skolastika sama postavila:

Pitanje (*Quaestio*): *Utrum deductio syllogistica sit sufficiens ad comprehendendam totam veritatem realitatis?* (Je li silogistička dedukcija, odvojena od iterativnoga empirijskog testa, dovoljna za obuhvaćanje cjelokupne istine stvarnosti?)

Prigovori (*Videtur quod*): Čini se da jest. Ako su početne premise izvedene iz jasnih, samoevidentnih principa, a pravila logičke dedukcije stroga i nepogrešiva, zaključak mora biti nužno i univerzalno istinit. Budući da, prema hiperracionalizmu, pravila ljudskoga razuma izravno odražavaju racionalni temelj bitka (kozmički *Logos*), savršena logika u ljudskome umu mora rezultirati savršenim opisom stanja u objektivnoj stvarnosti.

Autoritet (*Sed contra*): Nasuprot tomu, Immanuel Kant (1781/1998) utvrđuje u *Kritici čistoga uma* da primjena kategorija ljudskoga razuma (poput uzročnosti) izvan domene osjetilnoga iskustva – primjena na noumenalni svijet (stvar po sebi) – nužno vodi um u nesavladive antinomije i transcendentalne iluzije.

Rješenje (*Respondeo*): Odgovaram da dedukcija, iako veličanstvena, arhitektonski nužna i prijeko potrebna za unutarnju koherentnost misli, nikada ne generira novo sintetičko znanje o nedeterminiranoj, empirijskoj stvarnosti. Hiperracionalizam počiva na teškoj kategorološkoj pogrešci (*category mistake*): brkanju *sintakse* (pravila manipulacije simbolima u jeziku) sa *semantikom* (stvarnim stanjem stvari u fizičkome svijetu). Čisti silogizam operira isključivo apstraktnim idejama unutar zatvorenoga referentnog sustava. Kada se takav sustav suoči s empirijskom anomalijom, on je ne rješava promatranjem prirode, već je asimilira razvijanjem sve finijih, nefalsifikabilnih (Popper, 1959) semantičkih distinkcija, funkcionirajući zapravo kao dogmatska kružna tamnica nesposobna za korekciju kursa.

Odgovor na prigovore (*Ad rationes*): Na prigovor izomorfizma uma i stvarnosti odgovaramo da ljudska logika nije mistični otisak kozmičkoga *Logosa*, već biološki i evolucijski derivirana funkcija duboko prilagođena preživljavanju u sigurnom makrosvijetu. Njezina oštra binarna rezolucija, utemeljena na Zakonu isključenja trećega, neizbježno puca pred probabilističkom, kvantnom i neurednom prirodom svemira, što nas prisiljava na napuštanje utjehe zatvorenoga sustava i

prelazak u otvorene, probabilističke heuristike.

Sukob heuristika: Abdukcija, kompleksnost i probabilistička ontologija

Ako konačno odbacimo simplističku prosvjetiteljsku naraciju o pravocrtnom trijumfu „svjetla razuma” nad „tamom dogme”, povijest epistemologije moramo početi promatrati kroz optiku teorije kompleksnosti i evolucijske biologije. Ne postoje apsolutno točne ili apsolutno netočne metode same po sebi; postoji samo beskrajni, adaptivni sukob različitih kognitivnih prečaca – *heuristika* – unutar specifičnih i neprestano promjenjivih *fitnes* pejzaža (Kauffman, 1993).

Zatvorene heuristike (dedukcija, skolastika, ideologija) evolucijski su optimizirane za specifičan cilj: održavanje psihološke stabilnosti, sociološke kohezije zajednice i pedagoško očuvanje već prenesenoga znanja. S druge strane, otvorene heuristike (radikalni empirizam, znanstvena metoda, *tabula rasa*) žrtvuju utjehu stabilnosti jer su optimizirane isključivo za prilagodbu novim, neočekivanim informacijama i maksimizaciju preživljavanja kroz tehnološku manipulaciju okolinom.

Zabluda misaonoga eksperimenta i kvantna priroda stvarnosti

Skolastički ideal počiva na pretpostavci da precizan misaoni eksperiment – u kojemu se cilj postavlja unaprijed, a logika ga sustiže – nužno mora odražavati fizikalnu stvarnost (racionalistički pristup *a priori*). Nasuprot tomu, heuristički empirizam tvrdi da istraživanje mora početi od neznanja, a cilj se oblikuje iterativno, ovisno o rezultatima sudara s okolinom (*a posteriori*). Zabluda čiste logike leži u ontološkom dokazivanju: činjenica da um može kirurški precizno definirati koncept ne jamči postojanje tog entiteta u objektivnoj stvarnosti.

Najsnažniji udarac skolastičkoj binarnoj dedukciji u modernome dobu ne dolazi od filozofije, već od empirijske fizike, preciznije od njezine nesposobnosti da integrira neizvjesnost. Aristotelov Zakon neproturječja („Nešto ne može biti A i ne-A u isto vrijeme i u istom pogledu”) nije izravno empirijski opovrgnut (jer ostaje valjan logički aksiom), ali je grubo dokazana njegova *interpretativna nedostatnost* za opisivanje temeljnih razina bitka.

Razvoj kvantne mehanike pokazao je da stvarni svemir ignorira naše gramatičke rezolucije. Heisenbergovo načelo neodređenosti (Heisenberg, 1927/1983) i fenomen kvantne superpozicije (gdje čestica egzistira u oblaku vjerojatnosti, istovremeno i „odsutna” i „prisutna” dok se ne izvrši mjerenje) prkose školskoj logici. Oni brutalno prisiljavaju epistemologiju na shvaćanje stvarnosti u probabilističkom spektru, dokazujući da svemir u svojoj srži nosi fundamentalnu ontološku „mrlju” koju nijedan kruti silogizam ne može obuhvatiti.

Od klasične dedukcije do abdukcije i Bayesijanskoga ažuriranja

Kao odgovor na ovu temeljnu prirodnu neizvjesnost, moderna epistemologija izvršava nužan prijelaz na *abduktivno zaključivanje* (Peirce, 1931). Abdukcija operira kao „zaključivanje na najbolje moguće objašnjenje” (*inference to the best explanation*) na temelju podataka koji su po svojoj prirodi uvijek nesavršeni, zašumljeni i nekompletni. Ovaj se proces formalizira kroz strogu Bayesijansku epistemologiju (Howson & Urbach, 2006). Istina više nije binarno stanje („dokazano” naspram „nedokazano”), već se tretira kao *kontinuirano i dinamično ažuriranje vjerojatnosti* ovisno o pristizanju novih dokaza.

Ovdje je ključno naglasiti temeljnu obranu ovoga okvira: **evolucijski pragmatizam nikada ne odbacuje deduktivnu logiku ni matematiku**. Bayesijansko probabilističko ažuriranje i moderna abdukcija očajnički ovise o strogoj dedukciji za svoju formalnu, sintaktičku i statističku arhitekturu. Međutim, epistemološka funkcija čiste logike dramatično je pregovarana i degradirana: ona više nije arogantni ontološki diktator koji iz akademskoga naslonjača *stvara* pravila stvarnosti, već isključivo ponizni i uslužni analitički test koherentnosti. Logika sada služi provjeri unutarnje, statističke konzistencije naših hipoteza prije negoli ih pošaljemo u grubi sudar sa stvarnim svijetom.

Prediktivno procesiranje, kognitivna entropija i enaktivizam

Kako bi bilo koja moderna epistemologija bila uistinu cjelovita, ona ne smije ostati zarobljena u sferi apstrakcija fizike, već mora napustiti iluziju „čistoga, bestjelesnog uma” i integrirati surovu neurobiologiju vlastita subjekta. Tri suvremena teorijska okvira radikalno dekonstruiraju opasni prosvjetiteljski mit o čovjeku kao isključivo „racionalnom akteru” posvećenom traganju za Istinom: Teorija korisničkoga sučelja (Hoffman, 2019), Teorija prediktivnoga procesiranja i aktivnoga zaključivanja (Friston, 2010), te Enaktivizam (Varela, Thompson, & Rosch, 1991).

Ljudski mozak nije bespriekorni znanstvenik opremljen potpunim informacijama; on je organ razvijen za biološko preživljavanje, iznimno osjetljiv na rasipanje metaboličke energije i sklon usvajanju prečaca koji nerijetko prkose zakonima racionalnosti (Kahneman, 2011).

Teorija sučelja: Skrivanje stvarnosti zbog preživljavanja

Kognitivni znanstvenik Donald Hoffman kroz rigorozne evolucijske matematičke simulacije (igre preživljavanja unutar populacije genetičkih algoritama) iznosi dokaz za svoj teorem o prednosti sposobnosti preživljavanja nad točnošću percepcije (*Fitness-Beats-Truth Theorem*). On matematički demonstrira da svaki organizam čiji perceptivni aparat teži spoznaji „prave, objektivne istine” – odnosno stvarne kompleksnosti svemira – gotovo uvijek i neminovno izumire u srazu s organizmom čija je percepcija optimizirana isključivo za maksimizaciju biološkoga fitnesa.

Prema toj teoriji, naši temeljni kognitivni koncepti – pa čak i percepcija prostora, vremena i fizičkih objekata – ne predstavljaju objektivnu ontološku strukturu svemira. Oni su tek evolucijsko korisničko sučelje (*User Interface*), strukturno slično ikonama na računalnoj radnoj površini. Glavna funkcija toga sučelja jest upravo skrivanje nepodnošljive i paralizirajuće kauzalne kompleksnosti noumenalnoga svijeta. Mi, dakle, ne percipiramo svijet da bismo ga razumjeli, već da bismo njime sigurno manipulirali.

Pomirenje Fristona i Hoffmana: Enaktivna optimizacija unutar fikcije

Iako revolucionaran, Hoffmanov model nailazi na ozbiljne kritike: optužuje ga se da klizi u ekstremni paralizirajući antirealizam, gdje gubimo svaku nadu u znanstveni napredak. Ta se teorijska napetost dodatno pojačava kada se sučeli s radom Karla Fristona. Ako je naša percepcija evolucijski dizajnirana da nam sustavno *skriva* objektivnu stvarnost, kako mozak, prema Fristonu, može operirati kao savršeni Bayesijanski prediktivni stroj koji iterativno teži minimizaciji iznenađenja (prediktivne greške) u svome modelu svijeta?

Razrješenje ovoga dubokoga konceptualnog problema leži u preklapanju njihovih ciljeva kroz prizmu **enaktivizma**. Enaktivizam (Thompson, 2007) nas uči da spoznaja nije pasivno, dualističko primanje unutarnjih reprezentacija informacija o svijetu. Spoznaja je proces *stvaranja smisla* (*sense-making*) – neprestana tjelesna (*embodied*) i ukorijenjena (*situated*) interakcija organizma sa svojom okolinom. Mi ne vidimo statični svijet kakav jest; mi vidimo svijet koji s nama koevoluira dok na njega djelujemo.

Slijedom toga, Fristonov model *aktivnoga zaključivanja* (*Active Inference*) elegantno se spaja s Hoffmanovom teorijom: Fristonova jednadžba Princip slobodne energije (*Free Energy Principle*) ne tvrdi da mozak minimizira prediktivnu grešku kako bi spoznao apsolutni, beskonačni kozmos onakav kakav on zbilja jest. Umjesto toga, mehanizam aktivnoga zaključivanja opisuje *kako* točno mozak iterativno optimizira svoju korisnu fikciju kako bi smanjio entropijsko iznenađenje u očekivanim ishodima *vlastitih motoričkih akcija*. Naša je točnost frapantna, ali ta je preciznost strogo i neraskidivo zaključana unutar lokalnih parametara naše vlastite biološke videoigre.

Disonanca, status quo i aktivno zaključivanje u objašnjenju gluposti

Integracija Teorije aktivnoga zaključivanja, ekonomskih modela ponašanja te psihološke disonance nudi jedinstven okvir za analizu takozvanoga iracionalnog ljudskog ponašanja, demontirajući iluziju iz vremena skolastike da intelekt prirodno i nepogrešivo žudi za korigiranjem svojih pogrešaka.

Problem neugodne istine i kognitivne disonance: Kada je suočen s logičkim propozicijama koje mu ugrožavaju svjetonazor, čovjek se često oslanja na refleks odbacivanja umjesto na procesuiranje dokaza (Simmelweisov refleks). Održavanje dviju oprečnih teza, čak i po cijenu oštrem kognitivne disonance (Festinger, 1957), preferira se nad urušavanjem vlastitoga psihosocijalnog identiteta.

Ovisnost o putanji (*Path Dependence*): Na razini kognitivne i ekonomske termodinamike, ljudi redovito odabiru dugoročno neoptimalna rješenja ako su ona poznata i ukorijenjena – fenomen poznat kao *Status Quo Bias* (Samuelson & Zeckhauser, 1988). Prelazak na optimalnije rješenje iziskuje stvaranje novih neuronskih mreža (visok utrošak energije), dok se ostanak pri starome rješenju oslanja na automatizam (niska razina prediktivne greške u bliskoj budućnosti), neovisno o dugoročnoj šteti.

Kognitivna psihijatrija i entropija rigidnih modela: U suvremenoj psihijatriji, primjenom Fristonova modela, stanja poput kliničke depresije ili psihotičnoga delirija ne objašnjavaju se isključivo kao kemijski disbalans u mozgu. Ona se objašnjavaju informacijski, kao *disfunkcija u ažuriranju Bayesijanskih modela*. Bolesni je um „zaključan” u rigidno prediktivno stanje u kojemu odbija koristiti pozitivne signale iz okoline za korekciju svoga negativnog ili paranoidnog modela svijeta. Ponašanje koje promatrač često kolokvijalno i pogrdno opisuje kao nesavladivu ljudsku glupost i samo-destrukciju (Cipolla, 1987), zapravo je kolaps sposobnosti agenta da vrši normalno, adaptivno aktivno zaključivanje – sustav prestaje učiti i zatvara se u petlju kognitivne entropije.

Evolucijsko-heuristički pragmatizam i mehanizam trijaže

Suočeni s teškom, ali znanstveno nepobitnom spoznajom da je naš intelekt primarno biološki alat dizajniran za osiguranje opstanka i entropijsku navigaciju – a ne savršeno božansko zrcalo

makrokozmosa koje teži apsolutu – dužni smo definirati novi, rigorozniji kriterij za validaciju naših filozofskih i znanstvenih ideja.

Odbacivanjem tiranije ontološke binarne rezolucije (koja svijet nasilno gura u gramatičke ladice „apsolutno istinito” i „apsolutno lažno”, zanemarujući neizrazitu, prilagodljivu logiku), ultimativni kriterij vrednovanja više ne može biti nedostižna *Apsolutna Istina*. Vrhovni i jedini održivi kriterij postaje rigorozno operacionalizirana, kontekstualizirana i mjerljiva **Korisnost (Utility)**.

Formalizacija triju dimenzija korisnosti

Korisnost o kojoj ovdje govorimo nipošto nije onaj prazni, nedefinirani, prizemni instrumentalizam koji kritičari često – a ponekad i opravdano – imputiraju ranim američkim pragmatičarima poput Jamesa (1907) i Deweyja (1920). Da bi bio intelektualno obranjiv i funkcionalan, moderni evolucijski pragmatizam mora se operacionalizirati i modelirati kao funkcija triju neovisnih, specifičnih i mjerljivih vrijednosti:

$$U = \omega_i \cdot I + \omega_p \cdot P + \omega_s \cdot S$$

Instrumentalna korisnost (I): Mjeri sposobnost određene heuristike, vještine ili tehničkoga modela da riješi specifičan materijalni ili ekološki problem. Optimizirana je za praktično manipuliranje stvarnošću s ciljem osiguranja biološkoga preživljavanja u fizičkome svijetu (primjeri: mehanika fluida, agronomija, farmakologija).

Prediktivna korisnost (P): Usko naslonjena na Fristonov informacijski model entropije, ovo je snaga i sposobnost teorije da dugoročno smanjuje informacijsko iznenađenje te Bayesijanski iznimno precizno anticipira složena i kaotična buduća stanja sustava, čak i kada ne nudi duboko ontološko objašnjenje pojave (primjeri: matematički meteorološki modeli, epidemiološke projekcije, kvantna mehanika).

Psihosocijalna korisnost (S): Značajno nadilazeći sferu puke biologije, ova dimenzija mjeri moć paradigme, religije ili društvenoga mita da stvori narativ koji smanjuje egzistencijalnu, paralizirajuću tjeskobu subjekta, uspostavi socijalnu koheziju na masovnoj skali te stvori ono što teorija igara prepoznaje kao *Evolucijski stabilnu strategiju* (ESS; Maynard Smith, 1982).

Skolastička filozofija i srednjovjekovna teologija posjedovale su iznimno visoku S vrijednost u trenutku svoga procvata, osiguravajući intelektualni okvir koji je držao zapadnoeuropsku civilizaciju na okupu usred stravičnih kriza, ratova i kuge, bez obzira na to što je njihova prediktivna moć (P) o prirodnim pojavama bila minimalna.

Mehanizam Pragmatične trijaže u kriznim situacijama

Najteže napetosti u povijesti ideja i društva ne nastaju zato što su ljudi neracionalni, već izravno zato što su ove tri dimenzije korisnosti iznimno često u dramatičnom sukobu. Što se, naime, događa i tko „pobjeđuje” kada određeni ideološki model ima maksimalnu S vrijednost (duboko je utješan, okuplja milijune pod istim barjakom i daje jasan životni smisao), ali istovremeno ima

porazno nisku, pa čak i negativnu I vrijednost (dovodi do iracionalnoga uništavanja resursa ili je fizički poguban po preživljavanje zdravih jedinki)?

Rješenje koje predlažemo, a koje štiti traktat od upadanja u banalnost kompromisa, naziva se **Pragmatična trijaža**. Riječ je o dinamičkom i iznimno kontekstualnom ponderiranju vrijednosti – prilagođavanju težinskih ω faktora u gore postavljenoj formuli korisnosti – u izravnoj ovisnosti o kratkoročnome i dugoročnome stupnju egzistencijalne ugroze u kojoj se organizam ili društveni sustav nalazi.

Primjer 1: Kognitivna psihijatrija (Hitni prijem). U akutnome trenutku psihotične krize visoko suicidalne osobe, isključivi i neupitni prioritet postaje goli biološki opstanak sustava. Farmakološka biokemijska intervencija (Instrumentalna korisnost, gdje $\omega_i \rightarrow 1$) ne dopušta raspravu. Međutim, mjesecima kasnije, u mirnoj fazi dugotrajne terapijske rehabilitacije, puko doziranje medikamenata gubi na snazi i više ne može ponuditi rješenje za „smisao” života pacijenta. U tome trenutku, proces pragmatične trijaže radikalno mijenja parametre: narativna psihoterapijska rekonstrukcija pacijentova identiteta i uklapanje u socijalne strukture (Psihosocijalna korisnost, gdje sada $\omega_s \rightarrow 1$) preuzimaju primat i osiguravaju konačan terapijski uspjeh.

Primjer 2: Etika poravnanja umjetne inteligencije (AI Alignment). Promatrajmo razvoj autonomne superinteligencije. Ukoliko taj napredni informacijski entitet optimiziramo strogo i isključivo za maksimalnu Prediktivnu i Instrumentalnu korisnost, taj će algoritam težiti apsolutnoj tržišnoj ili logističkoj efikasnosti, operirajući izvan okvira empatije i biologije. Potpuno je logično očekivati da bi takav neusuglašen (*unaligned*) sustav u konačnici detektirao trome, spore i ranjive ljudske ekonomske i biološke strukture kao isključivo „usko grlo” optimalne produktivnosti.

Pragmatična trijaža u dizajnu ovdje nalaže namjerno, programirano smanjivanje (I) čiste računalne efikasnosti kako bi se u arhitekturu sustava obvezno ugradili zaštitni etički parametri, maksimizirajući time (S) dugoročnu sigurnost cjelokupne ljudske civilizacije.

Ovaj mehanizam ponderiranja vrijednosti u hitnim stanjima nije relativistički hir niti dokaz arbitrarnosti. On predstavlja dokaz najvišega, najsuptilnijeg metakognitivnog procesa – bolnoga i neprekidnoga svjesnog usklađivanja raznorodnih vrijednosti usmjerenog k evolucijskom očuvanju života u duboko kaotičnome svemiru.

Komparativna analiza heuristika, ograničenja i opasnosti

Kako bismo na najpregledniji način sistematizirali povijesni razvoj epistemologije obuhvaćen ovim istraživanjem kroz prizmu iznesenoga trodimenzionalnog okvira, prilažemo sažetu komparativnu matricu prijelaza sa starih metoda na evolucijski pragmatizam.

Tip Kognitivne Heuristike	Primarni Epistemološki i Sociološki Cilj	Dominantni Metodološki i Analitički Alat	Primarno Ponderiranje i Optimizacija Korisnosti	Temeljna Sistemska Mana (Opasnost okvira)
Zatvorena (Dogmatska Skolastika, Snažna Ideologija)	Apsolutna Neproturnečnost unutar teološkoga ili partijskoga okvira, Kohezija	Silogistička Dedukcija apriornih pojmova, Pozivanje na Autoritet (Objava/Tradicija)	Apsolutno dominira snažan ponder ω_s (Maksimizacija psihosocijalne stabilnosti i utjehe)	Krajnja rigidnost i iznimna podložnost entropiji i urušavanju prilikom susreta s novim anomalijama
Otvorena (Radikalni Znanstveni Empirizam / <i>Tabula Rasa</i>)	Hladno otkirvanje "Objektivne Istine" o mehanici svijeta i tehnički progres	Indukcija, Kontinuirano Mjerenje, Opservacija i Falsifikacija teorija (Popper)	Gotovo isključivo dominiraju ponderi ω_i i ω_p (Instrumentalna i Prediktivna kontola okoline)	Arogantna i naivna slijepa pjega znanosti na moć neizbježne iracionalnosti, vrijednosnoga nihilizma i psihosocijalnoga sloma subjekta
Evolucijsko-Heuristički Pragmatizam	Dinamična adaptacija, Maksimiziranje biološkoga <i>fitnessa</i> i plovdba kompleksnim sustavima	Abdukcija (Peirce), Bayesijansko Ažuriranje + Enaktivno Aktivno Zaključivanje	Dinamička i svjesna Kontekstualna Trijaža ($\omega_i, \omega_p, \omega$ prilagođene krizi)	Rizik od skliznuća u mračni instrumentalni darvinizam i prazni postmoderni radikalni relativizam

Ograničenja i nemilosrdna kritika instrumentalnoga darvinizma

Odbijajući upasti u licemjerje iz kojega smo optuživali skolastiku – da stvara intelektualno savršen, no nepristupačan dvorac – izrazito je nužno podvrgnuti naš predloženi okvir evolucijskoga pragmatizma jednako nemilosrdnoj sumnji. Prijelaz sa sustava koji traži ultimativnu moralnu apsolutnost na sustav koji kao vrhovno božanstvo proglašava puku *korisnost* adaptacije i preživljavanja nosi nezanemarive opasnosti, prvenstveno kroz opasnost klizanja u **instrumentalni darvinizam**.

Ova distopijska opasnost izravno se manifestira u radikalnoj tezi da je „apsolutno sve što kratkoročno služi preživljavanju organizacije ili maksimizaciji tehnološke moći automatski znanstveno, moralno i epistemološki opravdano”. Dopustimo li evolucijskom pragmatizmu da bez nadzora atrofira i spusti se na razinu dnevnopolitičkoga utilitarizma te svjesno ignorira dugoročne reperkusije kompleksnih evolucijskih igara, on će postati najsmrtonosnije filozofsko oružje modernoga doba. Naime, svaki korporativni monopolist koji bezobzirno razara ekosustav ili tehnokratski autoritarni vođa koji brutalno represira svoju populaciju, sa savršenim bi cinizmom mogao argumentirati kako su njegove mjere, unutar njegove uske niše, naprosto tehnički –

„korisne”. Egzaktno određivanje pravoga i sigurnog „vremenskog horizonta” za izračun utjecaja svake pragmatične akcije (sukob kratkoročnih dobiti i dugoročnih sistemskih šteta) ostaje izuzetno kritična slaba točka, istinska Ahilova peta ovoga modela čije matematičko rješavanje nadilazi gabarite ovoga traktata.

Istina kao vrhovna regulatorna fikcija: Obrana od relativističkoga ponora

Upravo zbog te goleme, prijeteće sjene gruboga instrumentalizma te zbog straha od potonuća zapadne filozofije u prazni kulturni nihilizam, mi ovdje javno i radikalno odbacujemo postmoderni neopragmatički relativizam, čiji je najpoznatiji predstavnik Richard Rorty (1979). Rorty opasno pojednostavljuje problem svojom tvrdnjom da je istina svedena na „ono što je našim suvremenicima trenutno ugodno i korisno vjerovati” (takozvana *“anything goes”* epistemologija kojom se gubi svaka okosnica strogosti).

Ovdje vršimo naš posljednji, ali teorijski najvažniji kantovsko-dennettovski filozofski i etički obrat: lako potpuno razumijemo i priznajemo učenje Donalda Hoffmana da je savršena *Objektivna Istina* (Kantova zagonetna nedodirljiva stvar po sebi, *Noumenon*) evolucijski neupotrebljiva i samim time nepovratno skrivena iza našeg biološkog sučelja percepcije, **ona, unatoč tomu što je iluzorna, mora biti iznimno brižno, dogmatski čuvana, namjerno branjena i postavljena na najviše postolje kao ultimativna, svetinjska regulatorna fikcija društva.**

Cjelokupan sustav zapadne znanosti i sekularnoga, prosvjetiteljskog morala ostvaruje nevjerojatan napredak samo, isključivo i jedino zato što se njegovi subjekti ponašaju **kao da** (*as if*) se apsolutna i neporeciva istina nalazi skrivena negdje vani i **kao da** ju je našim iterativnim radom teoretski moguće jednoga dana u potpunosti posjedovati. Ovaj paradoksalni poticajni okvir pragmatičar Charles Sanders Peirce proročanski je nazvao *konačnom konvergencijom mišljenja* – utopijskim idealnim stanjem prema kojemu naša vrsta mora težiti. Bez održavanja te namjerno postavljene, svjesno neostvarive „korisne iluzije”, onaj iznimno osjetljivi i hvalevrijedni proces naše pragmatične trijaže u trenutku gubi svoj snažan etički sjeverni magnetski pol. U nedostatku težnje za nedostižnom Apsolutnom Istinom, pragmatizam se trenutačno urušava te neizbježno trune u amoralnom cinizmu i okrutnom nadmetanju za moć. Plemenita potraga za neupitnom Istinom – prožeta gorkom, spoznajnom poniznošću i sviješću da Istinu nikada kao živa bića nećemo sasvim posjedovati – nedvojbeno se nameće i ostaje dokazano najkorisnija, povijesno najstabilnija i psihosocijalno najsnažnija plemenita „iluzija” koju je naša vrsta u svojoj mučnoj povijesti uspjela razviti.

Zaključak

Epistemološki i kulturni prijelaz s drevnih, veličanstvenih, ali zatvorenih arhitektura deduktivnih i teoloških sustava na neuredan teren suvremenoga evolucijsko-heurističkoga pragmatizma nipošto ne predstavlja čin cinične predaje i intelektualni poraz čovječanstva pred kaosom i kvantnom bezdanom prazninom apsurdna. Taj je iskorak zapravo presudni čin goleme epistemološke poniznosti, hrabrosti i krunski znak naše evolucijske i znanstvene kognitivne zrelosti. Skolastička je metoda odigrala svoju golemu ulogu u drami ljudskoga razvoja; osigurala je spasonosnu psihosocijalnu koheziju, donijela disciplinu mišljenja i postavila veličanstvenu utješnu mrežu značenja nad krhkim europskim društvima usred mračnoga doba egzistencijalnih

prijetnji. S druge strane, njezin nasljednik, agresivni prosvjetiteljski materijalistički empirizam, silom je oslobodio čovječanstvo iz stega tradicije, pokrenuvši lavinu tehničkoga napretka kroz hladnu materijalnu manipulaciju stvarnosti.

Međutim, kada se u današnjem vremenu kao tehnološki napredna civilizacija suočavamo s nevjerojatnim, nadolazećim i duboko kompleksnim krizama koje smo vlastitim rukama generirali – od sveprožimajuće egzistencijalne tjeskobe, nihilizma i goleme krize pripadanja u visoko naprednim sekularnim društvima, preko entropijskih implozija institucija uslijed cunamija sintetičkih dezinformacija, pa sve do zastrašujućih egzistencijalnih rizika koje pred nas postavlja neukročena i slabo usklađena umjetna superinteligencija – očajnički vapimo za modelom koji nas može provesti kroz noć. Trebamo epistemološki okvir preživljavanja koji je operiran od smrtonosne, ohole i davno opovrgnute iluzije vlastite savršenosti i nepogrešivosti.

Ispreplićući precizno baždarene parametre pragmatične trijaže, radikalne uvide biološkog enaktivizma te matematičku oštrinu Fristonova prediktivnog procesiranja minimizacije slobodne energije, ovaj nas traktat uporno obvezuje i duboko poziva na novu vrstu ugovora sa znanjem. Poziva nas da prigrlimo prirodu same spoznaje ne kao pokušaj uzimanja mrtve, objektivne fotografije zamrznute kozmičke strukture, već kao živi, dinamični, duboko pulsirajući mehanizam našega kompromisnog, pregovaračkoga biološkog preživljavanja na ovome planetu. Isteklo je vrijeme u kojem smo si mogli priuštiti sterilne potrage i vjekovna čekanja na uspostavu fiksne linije prema nepromjenjivom Apsolutu. Stigao je čas da zrelo poneseimo potpunu, tešku moralnu i znanstvenu odgovornost na vlastita leđa zbog primjene onog jedinoga oruđa koje nam je u ovome neistraženom svemiru doista podareno i dostupno: neprekidnoga, ustrajnog, hrabrog i inteligentnog kontekstualnog usklađivanja svih naših nesavršenih kognitivnih modela stvarnosti, kako bismo sačuvali društvenu i duševnu koheziju i minimizirali patnju, štiteći pritom i obogaćujući jedino istinsko i blago ranjivo korisničko sučelje unutar kojega je našem umu suđeno boraviti i trajati.

Bibliografija

Klasična filozofija, skolastika i moderni empirizam:

- Akvinski, T. (1947). *Summa Theologica* (F. Fathers of the English Dominican Province, Prev.). Benziger Bros. (Originalno djelo napisano 1265.–1273.).
- Descartes, R. (1998). *Discourse on method and Meditations on first philosophy* (D. A. Cress, Prev.; 4. izd.). Hackett Publishing. (Originalno djelo objavljeno 1637. i 1641.).
- Hume, D. (1999). *An enquiry concerning human understanding* (T. L. Beauchamp, Ur.). Oxford University Press. (Originalno djelo objavljeno 1748.).
- Kant, I. (1998). *Critique of pure reason* (P. Guyer & A. W. Wood, Prev.). Cambridge University Press. (Originalno djelo objavljeno 1781.).
- Locke, J. (1996). *An essay concerning human understanding* (K. P. Winkler, Ur.). Hackett Publishing. (Originalno djelo objavljeno 1690.).

Pragmatizam i evolucijska teorija:

- Campbell, D. T. (1974). Evolutionary epistemology. U P. A. Schilpp (Ur.), *The philosophy of Karl Popper* (str. 413–463). Open Court.
- Dawkins, R. (1976). *The selfish gene*. Oxford University Press.
- Dennett, D. C. (2017). *From bacteria to Bach and back: The evolution of minds*. W. W. Norton &

Company.

Dewey, J. (1920). *Reconstruction in philosophy*. Henry Holt and Company.

James, W. (1907). *Pragmatism: A new name for some old ways of thinking*. Longmans, Green, and Co.

Maynard Smith, J. (1982). *Evolution and the theory of games*. Cambridge University Press.

Peirce, C. S. (1931). *Collected papers of Charles Sanders Peirce* (Sv. 5). Harvard University Press.

Rorty, R. (1979). *Philosophy and the mirror of nature*. Princeton University Press.

Teorija znanosti, kompleksnost i fizika:

Birkhoff, G., & von Neumann, J. (1936). The logic of quantum mechanics. *Annals of Mathematics*, 37(4), 823–843.

Heisenberg, W. (1983). *Quantum theory and measurement* (J. A. Wheeler & W. H. Zurek, Ur.). Princeton University Press. (Originalno djelo objavljeno 1927.).

Howson, C., & Urbach, P. (2006). *Scientific reasoning: The Bayesian approach* (3. izd.). Open Court.

Kauffman, S. A. (1993). *The origins of order: Self-organization and selection in evolution*. Oxford University Press.

Popper, K. (1959). *The logic of scientific discovery*. Hutchinson & Co.

Prigogine, I. (1977). *Time, structure and fluctuations* (Nobelovo predavanje). The Nobel Foundation.

Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy sets. *Information and Control*, 8(3), 338–353.

Kognitivne znanosti, psihologija i enaktivizam:

Cipolla, C. M. (1987). *The basic laws of human stupidity*. Il Mulino.

Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.

Friston, K. (2010). The free-energy principle: a unified brain theory? *Nature Reviews Neuroscience*, 11(2), 127–138.

Hoffman, D. (2019). *The case against reality: Why evolution hid the truth from our eyes*. W. W. Norton & Company.

Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.

Priest, G. (2006). *In contradiction: A study of the transconsistent* (2. izd.). Oxford University Press.

Samuelson, W., & Zeckhauser, R. (1988). Status quo bias in decision making. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7–59.

Thompson, E. (2007). *Mind in life: Biology, phenomenology, and the sciences of mind*. Harvard University Press.

Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press.