

KARL POPPER,
O EVOLUCIJSKOJ
EPISTEMOLOGIJI*

S engleskog prevela
Tihana Bertek

*Naslov je dodatak uredništva, a tekst je prijevod 60–73. str. Popperove knjige *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Oxford University Press. Zahvaljujemo se Pavelu Gregoriću na pomoći oko prijevoda (nap.ur.)

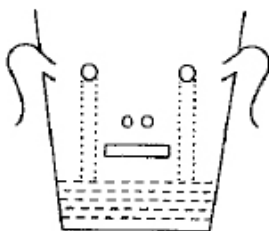
POGREŠNA ZDRAVORAZUMSKA SPOZNAJNA TEORIJA

105

Zdrav razum uvijek je naše polazište, ali mora biti podvrgnut kritici. Također, kao što se može očekivati, nije dobro kada dođe u položaj da reflektira samog sebe. Zapravo, zdravorazumska teorija zdravorazumske spoznaje naivna je zbrka, no svejedno predstavlja temelj na kojem su uzdignute čak i najrecentnije filozofske teorije spoznaje.

Teorija zdravog razuma jednostavna je. Želite li vi ili želim li ja saznati o svijetu nešto novo, dosad nepoznato, moramo otvoriti oči i pogledati uokolo, načuliti uši i osluškiivati zvukove, osobito zvukove koje proizvode drugi ljudi. Dakle, naša osjetila su *izvor našeg znanja* – izvori ili ulazi u naše umove.

Ovu teoriju često nazivam 'vjedrenom teorijom uma'. Najbolje je predstavlja ovakav dijagram:



Naš um vjedro je koje je izvorno, više ili manje, prazno i u njega se 'ulijeva' materijal putem naših osjetila (ili preko lijevka odozgo), koji se gomila, zatim probavlja.

U svijetu filozofije ova teorija poznatija je pod dostojanstvenijim imenom 'teorija uma *tabula rasa*' – naš um prazna je ploča na koju osjetila upisuju svoje poruke. No, ključni element teorije *tabula rasa* nadilazi zdravorazumsku teoriju vjedra (mislim pritom na njeno naglašavanje savršeno praznog uma pri rođenju). U ovoj raspravi to je samo manja točka mimoilaženja između tih dviju teorija jer nije bitno jesmo li ili nismo rođeni s nekim 'urođenim idejama' u vjedru – više u slučaju inteligentne djece, manje u slučaju morona. Važna teza teorije vjedra je da većinu toga (ako ne i sve) što naučimo, naučimo ulaskom doživljaja u naše osjetilne otvore pa tako svo *znanje čine informacije primljene preko osjetila*, odnosno doživljaja.

Ovako formulirana, ova potpuno promašena, teorija još je uvijek aktualna i igra ulogu u teorijama podučavanja ili, primjerice, u 'informacijskoj teoriji' (iako se ponekad priznaje da je moguće da vjedro nije u potpunosti prazno pri rođenju, već da sadrži svojevrsni računalni program).

Moja teza jest da je teorija vjedra krajnje naivna i sasvim promašena u svim svojim verzijama te da neke njezine nesvjesne pretpostavke u određenim oblicima još uvijek vrše razoran utjecaj, posebice na takozvane bihevoriste, sugerirajući još uvijek utjecajnu teoriju uvjetovanog refleksa i druge teorije koje uživaju velik ugled. Neki od problematičnih elemenata u teoriji vjedra sljedeći su:

Za znanje se smatra da se sastoji od stvari ili poput-stvari entiteta u našem vjedru (kao što su ideje, impresije, osjeti, čulni podaci, elementi, atomski doživljaji ili, možda bolje, molekularni doživljaji ili *Gestalten*).

Znanje je, ponajprije, *u nama* – čine ga informacije koje su stigle do nas i koje smo uspjeli apsorbirati.

Postoji *neposredno* ili *izravno* znanje, tj. čisti, neokaljani elementi informacija koje smo apsorbirali, ali ih još nismo probavili. To je najosnovniji i najpouzdaniji oblik znanja. Ova točka može se razraditi kako slijedi:

Sve zablude, svo pogrešno znanje, prema teoriji zdravog razuma, nastaje zbog loše intelektualne probave koja iskaruje te osnovne ili 'dane' elemente informacija pogrešno ih tumačeći ili povezujući s drugim elementima. Izvor pogreške naši su subjektivni dodaci čistim ili danim elementima koji ne samo da su bez greške, već predstavljaju normu čitave istine, stoga bi bilo potpuno besmisleno uopće postavljati pitanje njihove eventualne pogrešnosti.

Slijedi da je znanje, utoliko što je bez greške, u osnovi pasivno primljeno znanje, dok je greška uvijek aktivno (iako ne nužno hotimice) proizvedena od nas, bilo uplitanjem u 'dano' ili lošim ophođenjem (savršeni mozak nikad ne bi pogriješio).

Znanje koje dolazi nakon čiste recepcije danih elemenata uvijek je manje pouzdano od danog ili osnovnog znanja koje sačinjava normu pouzdanosti, tj. istine. Sumnjam li, trebam samo ponovno otvoriti oči i promotriti stvari nepristranim okom isključujući predrasude; moram očistiti svoj um od svih izvora pogreške.

Unatoč tome, imamo praktičnu potrebu za znanjem više razine, znanjem koje nadilazi puke podatke ili puke elemente. Ono što trebamo jest znanje koje uspostavlja očekivanja povezivanjem postojećih podataka s predstojećim elementima. Takav se, viši, oblik znanja uspostavlja *udruživanjem ideja ili elemenata*.

Ideje ili elementi udružuju se ako se pojavljuju zajedno i, najvažnije, *udruživanje se pojačava ponavljanjem*.

Na taj način uspostavljaju se *očekivanja* (ako je ideja *a* čvrsto udružena s idejom *b*, tada pojavljivanje *a* potiče visoko očekivanje pojavljivanja *b*).

Istim principom pojavljuju se *uvjerenja*. Istinsko uvjerenje vjera je u nepogrešivo udruživanje. Pogrešno uvjerenje vjera je u udruživanje ideja koje se, iako su se u prošlosti možda pojavile zajedno, neće nužno ponovo pojaviti u toj kombinaciji.

Zaključno, ono što nazivam zdravorazumskom teorijom spoznaje nešto je vrlo blisko Lockeovu, Berkleyevu i Humeovu empirizmu i ne razlikuje se toliko od mnogih modernih pozitivista i empiricista.

KRITIKA ZDRAVORAZUMSKE SPOZNAJNE TEORIJE

Gotovo je sve u zdravorazumskoj spoznajnoj teoriji pogrešno. Najveća je zabluda vjerojatno pretpostavka da smo uključeni u ono što Dewey naziva *potragom za izvjesnošću*.

To je ono što nas navodi na izdvajanje podataka/elementa ili osjetilnih podataka/impresija ili neposrednog doživljaja kao pouzdanog temelja svog znanja. Ali, daleko od toga, ti podaci ili elementi uopće ne postoje. Oni su invencija poletnih filozofa koji su ih uspjeli pripisati psiholozima.

Koje su činjenice? Kao djeca učimo dekodirati kaotične poruke koje susrećemo u okolini. Učimo ih filtrirati – ignorirati većinu njih i izdvojiti one koje su nam od biološke važnosti ili u danom trenutku ili u budućnosti, za koju se pripremamo procesom sazrijevanja.

Učenje dekodiranja poruka koje primamo iznimno je složeno i temelji se na urođenoj dispoziciji. Posjedujemo urođenu sklonost upućivati poruke na koherentan i djelomice reguliran ili uređen

108 sustav – ‘stvarnost’. Drugim riječima, naše subjektivno znanje o stvarnosti sastoji se od urođenih dispozicija koje se s vremenom razvijaju (ova je konstrukcija, usput, po mom mišljenju, previše sofisticirana da bi je se koristilo kao snažan neovisni argument u korist realizma). Kako god bilo, dekodiranje učimo *eliminacijom putem pokušaja i pogreške* te, iako postajemo iznimno vješti i brzi pri doživljavanju poruke, koja se doima ‘neposrednom’ ili ‘danom’, uvijek se javljaju određene greške koje obično budu ispravljene posebnim mehanizmima koji su vrlo složeni i prilično učinkoviti.

Slijedi da je cijela priča o ‘danome’, o istinskim podacima koji su pouzdani, promašena teorija iako je dio zdravog razuma.

Priznajem da se mnogo toga što doživimo doima neposredno, kao da je savršeno pouzdano. No, to je tako zahvaljujući našem razrađenom aparatu za dekodiranje koji sadrži ugrađene sprave za provjeru, koje izvršavaju ono što bi Winston Churchill nazvao triangulacijom;* sustavi koji uspijevaju eliminirati velik dio grešaka koje napravimo pri dekodiranju, tako da u slučajevima kada doživimo neposrednost rijetko radimo pogreške. Poričem da bi takvi, dobro prilagođeni doživljaji trebali biti izjednačavani na bilo koji način s ‘danim’ normama pouzdanosti ili istine; ne može se ni reći da takvi slučajevi određuju normu ‘izravnosti’ ili ‘sigurnosti’, ili pak pokazuju da nikad ne griješimo kad je u pitanju izravna percepcija: uspjeh možemo zahvaliti samo svojoj nevjerojatnoj učinkovitosti koja proizlazi od nas kao bioloških sustava (dobar fotograf rijetko

* — Popper u izvorniku koristi riječ ‘crossbearing’ i vjerojatno se referira na jedan pasus iz Churchillove autobiografije: Winston S. Churchill (1972). *My Early Life*. London: Fontana, str. 123–124. Churchill tamo kaže da svjedočanstva dobivena putem osjetila potkrepljujemo svjedočanstvima dobivenih putem matematike i na to kaže: ‘we have taken what is called in military map-mapping a ‘cross bearing’’. Dakle, postupak provjere jednog svjedočanstva drugim Churchill uspoređuje s uvriježenim postupkom utvrđivanja trenutane

lokacije na moru ili u zraku prije izuma GPS-a. Postupak utvrđivanja lokcije uključuje izračunavanje azimuta dva međusobno razmaknuta objekta. Nakon što se ta dva objekta lociraju na karti, povuku se pravci kroz njih pod kutem njihova azimuta, a mjesto gdje se ta dva pravca sijeku (odatle ‘cross’ u ‘cross bearing’) predstavlja traženu trenutnu poziciju. Iako triangulacija nije ono na što je Churchill mislio, njome se na sličan način može utvrditi lokacija što objašnjava zašto tim terminom prevodimo ‘crossbearing’. (nap.ur.)

će loše eksponirati fotografiju; to je zbog njegove naobrazbe, a ne zbog činjenice da se njegove fotografije trebaju shvatiti kao 'podaci' ili 'norme istine' ili možda 'norme ispravne ekspozicije'). 109

Gotovo svatko od nas dobar je promatrač i dobar opažač. To je problem koji treba objasniti pomoću bioloških teorija, a ne ga uzimati kao temelj *dogmatizma* izravnog/neposrednog/intuitivnog znanja. Naposljetku, svi ponekad griješimo; ne smijemo nikad zaboraviti vlastitu pogrešivost.

KRITIKA SUBJEKTIVISTIČKE SPOZNAJNE TEORIJE

Sve dosad navedeno, razumije se, ne pobija idealizam ili subjektivističku spoznajnu teoriju. Sve što sam rekao o psihologiji (ili fiziologiji) percepcije možda je samo san.

Međutim, postoji vrlo dobar argument protiv subjektivističkih i idealističkih teorija koji još nisam iskoristio, a glasi ovako:

Većina subjektivista, Berkleyjevih sljedbenika, tvrdi da se njihove teorije u praksi u potpunosti slažu s realizmom i osobito sa znanostima, samo što nam znanosti, kažu, ne otkrivaju norme istine već služe kao savršeni instrumenti za predviđanje. Više norme pouzdanosti ne postoje (osim božjeg otkrivenja).¹ Tu se uključuje fiziologija i predviđa da će naši 'podaci' biti pogrešni i neće postavljati normu istine ili pouzdanosti. Prema tome, ako je ovaj oblik subjektivnog instrumentalizma istinit, pobija sam sebe, stoga ne može biti istinit.

Ovo ne pobija stav idealista koji će odgovoriti da samo sanjamo da smo pobili idealizam.

Usput bih mogao spomenuti da je Russellov formalno sličan argument protiv 'naivnog realizma', argument koji je ostavio značajan utisak na Einsteina, neprihvatljiv. Ide ovako: '*Promatrač koji za sebe misli da promatra kamen ustvari, ako je za vjerovati fizici [fiziologiji], promatra učinak kamena na sebe. Iz toga slijedi da je znanost*

1 — v. *Pretpostavke i pobijanja*, pogl. 3 i 6.

110 zaraćena sama sa sobom... Naivni realizam vodi fizici, a fizika, ako je istinita, pokazuje naivni realizam kao pogrešan. Stoga, ako je istinit, naivni realizam je pogrešan; dakle, pogrešan je.²

Russellov argument neprihvatljiv je jer je dio kojeg sam stavio u kurziv netočan. *Kad promatrač promatra kamen, ne promatra učinak kamena na sebe* (osim u slučaju ako razmišlja o ozlijeđenom nožnom prstu, primjerice) iako dekodira neke od signala koje primi od kamena. Russellov argument je u istoj razini sa sljedećim: 'Kad čitatelj misli da čita Russella, on ustvari promatra učinak Russella na sebe i, prema tome, ne čita Russella.' Istina je da je čitanje (tj. dekodiranje) Russella djelomično utemeljeno na promatranju Russellova teksta. No, tu ne postoji problem vrijedan analize; svi znamo da je čitanje složen proces u kojem radimo istovremeno više stvari.

Ne smatram da vrijedi nastavljati s ovakvim vježbama domišljatosti i ponavljam da ću, sve dok se ne pojave novi argumenti, naivno prihvaćati realizam.

PREDDARVINOVSKA NARAV ZDRAVORAZUMSKE SPOZNAJNE TEORIJE

Zdravorazumska spoznajna teorija promašena je u svakom aspektu. Njene osnovne greške mogu se razjasniti ovako:

(1) *Postoji znanje u subjektivnom smislu koje se sastoji od dispozicija i očekivanja.*

(2) *No, postoji i znanje u objektivnom smislu, ljudsko znanje, koje se sastoji od lingvistički formuliranih očekivanja koja podliježu kritičkoj diskusiji.*

Zdravorazumska spoznajna teorija ne uvida da je *razlika između (1) i (2) od iznimnog značaja*. Subjektivno znanje nije podložno kritici. Jasno, može se izmijeniti na različite načine – primjerice,

2 — *usp.* Bertrand Russell, *An Inquiry into Meaning and Truth*, Allen & Unwin, London, 1940. (i New York), str. 14; v. i Einsteinov

tekst u P.A.Schilpp (ur.), *The Philosophy of Bertrand Russell*, 1944., str.282.

eliminacijom (ubojstvom) nositelja subjektivnog znanja ili dispozicije. Znanje u subjektivnom smislu može rasti ili postići bolju prilagođenost darvinovskom metodom mutacije i eliminacije organizma. Suprotno tome, objektivno znanje mijenja se i raste eliminacijom (ubojstvom) lingvistički formulirane pretpostavke: ‘nositelj’ znanja može preživjeti – ako je samokritičan, može čak eliminirati vlastitu pretpostavku. Razlika je u tome da se o lingvistički formuliranim teorijama može *kritički raspravljati*.

Osim ove bitne pogreške, zdravorazumska teorija pravi greške i na drugim mjestima. Ona je, u osnovi, teorija geneze znanja: teorija vjebra je teorija usvajanja znanja – našeg uglavnom pasivnog usvajanja znanja – i stoga ujedno teorija onog što nazivam *rastom znanja*, ali kao teorija rasta znanja *potpuno je neispravna*.

Teorija *tabula rasa* je preddarvinovska: svakom čovjeku koji ima imalo osjećaja za biologiju zasigurno je jasno da je većina naših dispozicija urođena, bilo u smislu da smo rođeni s njima (npr. disanje, gutanje i sl.) ili u smislu da je razvoj dispozicije izazvan okolinom u procesu sazrijevanja (npr. dispozicija za učenje jezika).

No, čak i ako zanemarimo teoriju *tabula rasa* i pretpostavimo da je vjedro pri rođenju napola puno ili da mijenja svoju strukturu kroz proces sazrijevanja, teorija još uvijek navodi na krivi put. To nije zbog činjenice da je svo subjektivno znanje dispozicijsko, već zbog toga što u pitanju nije dispozicija asocijativnog tipa (ili tipa uvjetovanog refleksa); da se izrazim jasno i radikalno: *ne postoji asocijacija ili uvjetovani refleks*. Svi refleksi su neuvjetovani; navodno ‘uvjetovani’ refleksi su posljedice modifikacija koje djelomično ili u cijelosti eliminiraju pogrešne začetke, odnosno greške u procesu pokušaja-i-pogreške.

SKICA EVOLUCIJSKE EPISTEMOLOGIJE

Koliko mi je poznato, za termin ‘evolucijska epistemologija’ zaslužan je moj prijatelj Donald T. Campbell. Ideja je postdarvinistička i javlja se krajem 19. stoljeća – kod mislilaca kao što su J.M. Baldwin, C. Lloyd Morgan i H.S. Jennings.

Moj pristup donekle je slobodan od tih utjecaja iako sam s velikim interesom čitao ne samo Darwina, jasno, već i Loyda Morgana i Jenningsa u vrijeme kad sam pisao svoju prvu knjigu. Međutim, poput mnogih drugih filozofa, naglasio sam distinkciju između dvaju problema spoznaje: njezine geneze ili povijesti s jedne strane te probleme njezine istine, valjanosti i 'opravdanosti' s druge strane (tako sam naglasio, primjerice, na kongresu u Pragu 1934. godine: 'Znanstvene teorije ne mogu biti 'opravdane' ili potvrđene. Usprkos tome, hipoteza A može pod određenim uvjetima postići više od hipoteze B...'³) Također sam vrlo rano naglasio da pitanja istine ili valjanosti, uključujući *logičko opravdanje preferiranja jedne teorije nad ostalima* (jedina vrsta 'opravdanja' koju smatram mogućom), moraju biti *jasno razlučena od svih genetičkih, povijesnih i psiholoških pitanja*.

Međutim, već sam pišući *Logik der Forschung* došao do zaključka da mi epistemolozi imamo prednost nad genetičarima – logička istraživanja pitanja valjanosti i približavanja istini mogu biti od velikog značaja za genetička i povijesna, pa čak i psihološka istraživanja. U svakom slučaju, logički prethode potonjem tipu pitanja iako istraživanja povijesti znanja mogu izazvati mnoge važne probleme logičaru znanstvenog otkrića.⁴

Prema tome, govorim ovdje o evolucijskoj epistemologiji premda tvrdim da su vodeće ideje epistemologije logičke, a ne činjeničke. Usprkos tome, svi njeni primjeri te mnogi problemi mogu se pretpostaviti proučavanjem geneze spoznaje.

Ovakav stav uistinu je prava suprotnost stavu zdravorazumske teorije i Descartesove, Lockeove, Berkleyeve, Humeove i Reidove klasične epistemologije. Za Descartesa i Berkleya, istina je zajamčena porijeklom ideja koje, u konačnici, nadzire Bog. Tragovi uvjerenja da je neznanje grijeh mogu se naći ne samo kod Lockeja i Berkleyja, već i kod Humea i Reida jer je tamo izravnost ili neposrednost naših ideja/utisaka/percepcija božanski pečat istine i nudi

3 — v. *Erkenninis*, 5, 1935., str. 170; v. još moju *Logiku znanstvenog otkrića*, str. 315.

4 — Ponekad govorim o načelu transferencije, kada se referiram na činjenicu da ono što vrijedi u logici mora vrijediti u genetici

ili psihologiji pa tako rezultati mogu imati psihološku ili, općenitije, biološku primjenu. v. 4. dio mog članka *Vjerojatna spoznaja*, 1. pogl. u ovom svesku, str. 6. i 24.

najveću sigurnost osobi koja vjeruje, dok je moje viđenje da teorije ponekad smatramo istinitima, ili čak 'neposredno' istinitima, zato što jesu istinite *i naš je mentalni aparat dobro prilagođen* njihovoj razini složenosti. No, nikad nismo u poziciji opravdano tvrditi da je određena teorija ili uvjerenje istinito na temelju njegove navodne neposrednosti ili izravnosti. Po mom mišljenju, situacija je obrnuta: neposrednost ili izravnost može biti posljedica biološke činjenice da je određena teorija istinita i, također, korisna, no tvrditi da neposrednost ili izravnost uspostavljaju istinu, ili kriterij istine, *temeljna je pogreška idealizma.*⁵

Polazeći od znanstvenog realizma, razmjerno je jasno da ne bismo opstali da su naši postupci i reakcije loše prilagođeni našoj okolini. Budući da je 'uvjerenje' u bliskoj vezi s očekivanjem i spremnošću na djelovanje, možemo reći da je izgledno da su mnoga naša praktična uvjerenja istinita sve dok opstajemo. Ona postaju dogmatičniji dio zdravog razuma koji je, iako nipošto vjerodostojan, istinit ili pouzdan, uvijek dobro polazište.

Međutim, znamo i da su neke od najuspješnijih životinja nestale te da uspjeh u prošlosti ne osigurava uspjeh u budućnosti. To je činjenica i očito, iako bismo mogli nešto poduzeti, ne možemo učiniti mnogo, stoga, za biologa, činjenica da su teorije bile uspješne u prošlosti nipošto ne garantira njihov uspjeh u budućnosti.

Kakva je situacija? Teorija pobijena u prošlosti može se zadržati kao korisna usprkos tome što je pobijena. Iz toga proizlazi da Keplerove zakone možemo koristiti u različite svrhe, no teorija pobijena u prošlosti bit će *neistinita*. Ne potražujemo samo biološki ili instrumentalni uspjeh; u znanosti *tražimo istinu*.

5 — Epistemološki idealist u pravu je kad tvrdi da sva spoznaja i rast znanja (geneza mutacije naših ideja) proizlaze iz nas samih i da bez tih samoprodučenih ideja ne bi bilo spoznaje. No, on ne uviđa da bez eliminacije tih mutacija kroz sukob s okolinom ne samo da ne bi bilo poticaja novim idejama, već ne bi bilo spoznaje uopće. (*usp. Pretpostavke i pobijanja*, osobito str. 117.) Stoga je Kant bio u pravu tvrdeći

kako naš intelekt nameće svoje zakone (svoje ideje, svoja pravila) na neartikularnu masu naših osjeta te tako uspostavlja red nad njima. Pogriješio je u tome što nije uvidio da ta impozicija rijetko uspijeva, da se opetovano trudimo i podbacimo te da rezultat – naša spoznaja o svijetu – duguje podjednako stvarnosti koja se odupire i našim samoprodučenim idejama.

Glavni problem evolucijske teorije sljedeći je: prema toj teoriji, životinje koje nisu dobro prilagođene okolini izumiru; posljedično, životinje koje opstanu (do određenog trenutka) dobro su prilagođene. Ovu formulu možemo smatrati tautologijom jer 'zasad dobro prilagođen' znači otprilike isto što i 'ima osobine koje su mu omogućile da opstane do ovog trenutka'. Drugim riječima, značajan dio darvinizma nije po svojoj prirodi empirička teorija, već *logički truizam*.

Račistimo dakle što je empiričko u darvinizmu, a što nije. Postojanje okoline s određenom strukturom empiričko je. Činjenica da se ta okolina mijenja, no ne brzo i kroz duže vremenske periode, i neradikalno, empirička je. Ako je promjena suviše radikalna, Sunce bi moglo eksplodirati i sav će život na Zemlji i sva prilagodba nestati. Ukratko, u logici ne postoji ništa što objašnjava postojanje uvjeta u svijetu pod kojima su život i 'polagana' (što god 'polagano' značilo ovdje) prilagodba mogući.

No, imajući na umu žive organizme, osjetljive na promjene u okolišu i promjenjive uvjete, te pretpostavljajući da ne postoji unaprijed određen sklad između svojstava organizama i svojstava promjenjivog okoliša⁶, možemo reći sljedeće: samo ako organizmi proizvode mutacije, od kojih su neke prilagodbe nadolazećim promjenama i stoga uključuju promjenjivost, mogu opstati pa ćemo tako, sve dok nalazimo živuće organizme u promjenjivom svijetu, shvatiti da su svi živi organizmi dobro prilagođeni svom okruženju. Ako se proces prilagodbe odvijao dovoljno dugo, brzina, delikatnost i složenost prilagodbe učinit će nam se čudesnima. Ipak, za metode pokušaja i eliminacije pogreške koja je dovela do svega ovoga može se reći ne da je empirička metoda, već da pripada *logici situacije*. Smatram da ovo rasvjetljava (možda i suviše sažeto) logičke ili apriorne komponente darvinizma.

6—Sljedeća opaska možda je zanimljiva ovdje. K.Lorenz u *Evoluciji i modifikaciji ponašanja* (Methuen, London, 1966.) piše: 'Svaka modifikabilnost koja se pokaže prilagodljivom, kao što se učenje neosporno pokazuje, pretpostavlja programiranje

temeljeno na filogenetički pribavljenim informacijama. Poricanje toga iziskuje pretpostavku unaprijed stabiliziranog [ili utemeljenog] sklada između organizma i okoliša.' v. također bilješku 8.

Iznimni biološki napredak izuma *deskriptivnog i argumentativnog jezika*⁷ sad se može vidjeti jasnije nego prije: lingvistička formulacija teorija omogućava nam da ih kritiziramo i eliminiramo bez da eliminiramo rasu koja je njihov nositelj. To je prvo postignuće. Drugo postignuće je razvitak svjesnoga i sustavnoga kritičkog stava prema našim teorijama. Time započinje metoda znanosti. Razlika između amebe i Einsteina je u tome da, iako oboje koriste metodu pokušaja i eliminacije pogreške, ameba ne voli greške, dok Einsteina greške intrigiraju: on ih svjesno traži u nadi da će njihovim otkrivanjem i eliminacijom naučiti nešto. Metoda znanosti kritička je metoda.

Stoga, evolucijska epistemologija omogućuje nam da bolje razumijemo i evoluciju i epistemologiju do mjere u kojoj se podudaraju sa znanstvenom metodom. Omogućuje nam da te stvari razumijemo bolje iz logičke perspektive.

POZADINSKO ZNANJE I PROBLEMI

Cilj znanosti povećanje je istinolikosti [*verisimilitude*]. Kao što sam dokazao, teorija *tabula rasa* apsurdna je: u svakom stupnju evolucije života i razvitka nekog organizma moramo pretpostaviti postojanje neke vrste znanja u obliku dispozicija i očekivanja.

Sukladno tome, *rast svog znanja sastoji se od modifikacije prethodnog znanja* (bilo njegovog ispravka ili pak odbacivanja u većoj mjeri). Znanje nikad ne izvire ni iz čega, već uvijek iz nekog pozadinskog znanja – znanja koje se u danom trenutku uzima zdravo za gotovo, zajedno s određenim poteškoćama i problemima koji se u pravilu javljaju zbog sukoba između očekivanja inherentnih našem pozadinskom znanju te nekih novih saznanja, kao što su naša opažanja ili hipoteze proizašle iz njih.

7 — Za različite funkcije ljudskog jezika, v. npr. moje *Pretpostavke i pobijanja*, str. 134 te poglavlja 3,4 i 6.

116 SVO ZNANJE PROŽETO JE TEORIJOM, UKLJUČUJUĆI NAŠA OPAŽANJA

U svojim različitim subjektivnim oblicima znanje je dispozicijsko i anticipacijsko. Sastoji se od dispozicija *organizama* i te su dispozicije najvažniji aspekt organizacije nekog organizma. Jedan tip organizma može živjeti samo u vodi, drugi samo na kopnu; s obzirom na to da su opstali do danas, sama njihova ekologija određuje dio njihovog 'znanja'. Da nije apsurdno činiti takve procjene, rekao bih da je 999 od 1000 jedinica znanja nekog organizma naslijeđeno ili urođeno, te da se ona jedna jedinica sastoji od modifikacija urođenog znanja i tvrdim, nadalje, da je *plasticitet potreban* za te modifikacije također urođen.

Iz toga slijedi osnovni teorem:

*Svo stečeno znanje, svo učenje, sačinjeno je od modifikacije (moguće i odbacivanja) nekog oblika znanja ili dispozicije, koji su prethodno bili prisutni; i u krajnjem stupnju, od urođenih dispozicija.*⁸

Ovome odmah možemo dodati i drugi teorem:

Sav rast znanja sastoji se od unapređenja postojećeg znanja koje se mijenja sa željom da se približi istini.

Kako su sve naše dispozicije u neku ruku prilagodbe nepromjenjivim ili sporo mijenjajućim uvjetima okoline, možemo ih opisati kao *nabijene teorijom*, imajući na umu dovoljno široko značenje pojma 'teorija'. Ono što hoću reći jest da ne postoji opažanje koje nije povezano sa setom tipičnih situacija (zakovitosti) između kojih nastoji donijeti odluku. Mislim da možemo ići i dalje: ne postoji osjetilni organ u kojem anticipacijske teorije nisu genetski inkorporirane. Oko mačke reagira različito na niz tipičnih situacija za koje postoje spremni mehanizmi ugrađeni u strukturu oka (oni odgovaraju biološki najvažnijim situacijama koje mačka mora razlikovati), stoga je dispozicija za razlikovanje tih situacija ugrađena

8 — Za uspješnu obranu 'urođenog' znanja u sporu s bihevioralistima i drugim antiteoretičarima, v. Konrad Lorenz, *Evolucija i modifikacija ponašanja*, citirano u bilješci 6.

u osjetilni organ, iz čega proizlazi *teorija da su te, i samo te, situacije relevantne i da se oko koristi za njihovo raspoznavanje.*⁹ 117

Činjenica da su sva naša osjetila nabijena teorijom na ovaj način najjasnije pokazuje radikalni neuspjeh teorije vjedra i svih drugih teorija koje izvor znanja pokušavaju pronaći u našim opažanjima ili *inputu* organizma. Baš suprotno, *ono što se može apsorbirati (i na što se može reagirati) kao bitan input te što se odbacuje kao nevažno* ovisi u potpunosti o urođenoj strukturi ('programu') organizma.

OSVRT NA SUBJEKTIVISTIČKU EPISTEMOLOGIJU

Iz ove perspektive, moramo zbog neutemeljenosti odbaciti svaku subjektivističku epistemologiju koja za svoje polazište odabire nešto što joj se ne čini problematičnim, tj. odabire naše 'izravne' ili 'neposredne' opažačke doživljaje. Ti doživljaji su, bez sumnje, u većini slučajeva sasvim 'dobri' i uspješni (u suprotnom ne bismo opstali), ali nisu 'izravni' ni 'neposredni', a ni u potpunosti pouzdani.

Ne postoji razlog zašto ne bismo svoje opažačke doživljaje uzeli kao privremenu 'polazišnu točku' – polazišnu točku koja, poput zdravog razuma, ne uključuje obavezu prema istinitosti ili pouzdanosti. Sve dok smo kritički usmjereni, nije važno otkuda ili kako započinjemo, no počevši otuda (što je možda ono što Russell naziva 'naivnim idealizmom'), dolazimo, preko fizike i biologije, do zaključka da su naša opažanja vrlo složena te da nisu pouzdana iako su iznenađujuće izvrsna, dekodiranja signala koje primamo iz okoline. Ne smijemo ih, stoga, shvaćati kao polazišne točke u smislu norme istine.

Ono što je izgledalo kao subjektivistička epistemologija slobodna od pretpostavki ili teorija *tabula rasa* potpuno se raspada. Na njenom mjestu trebamo uzdignuti spoznajnu teoriju u kojoj znajući subjekt, promatrač, igra važnu, ali vrlo ograničenu ulogu.

9—v. npr. pokuse u: T. N. Wiesel i D. H. Hubel, *Single-cell Responses in Striate Cortex of Kittens Deprived of Vision in One Eye*, *Journal of Neurophysiology*, 26, 1963., str.1003–17.