

NATURALISTIČKA EPISTEMOLOGIJA¹

V.V.O. Kvajn

Epistemologija je zainteresovana za osnove nauke. Shvaćena tako široko, kao jednu od svojih oblasti epistemologija uključuje istraživanje osnova matematike. Početkom ovog veka stručnjaci su mislili da su u ovoj oblasti njihova nastojanja urodila zapaženim uspehom: izgledalo je da je matematika potpuno svedena na logiku. Iz nešto novije perspektive uvidelo se da se ovo svođenje može bolje opisati kao svođenje na logiku i teoriju skupova. Epistemološki gledano, ova ispravka predstavlja razočarenje, pošto se teoriji skupova ne može pridati ona strogost i očiglednost koju povezujemo sa logikom. Ipak, u svetlu komparativnih merila uspeh postignut u pogledu osnova matematike služi za primer, tako da ostatak epistemologije možemo malo rasvetliti upoređujući ga sa tom oblašću.

Istraživanja osnova matematike dele se simetrično na dve vrste, na konceptualna i doktrinarna. Konceptualna istraživanja zanimaju se za značenje, doktrinarna za istinu. Konceptualna istraživanja zanimaju se za razjašnjenje pojmova definisanjem, i to nekih od njih pomoću ostalih. Doktrinarna istraživanja zanimaju se za utvrđivanje zakona uz pomoć dokaza, i to nekih od njih na osnovu ostalih. U idealnom slučaju, nejasniji pojmovi bili bi definisani pomoću jasnijih, čime se povećava jasnoća, a manje očigledni zakoni bili bi dokazani pomoću očiglednijih, čime bi se povećala izvesnost. U idealnom slučaju, definicijama bi se svi pojmovi izveli iz jasnih i razgovetnih ideja, a dokazima bi se sve teoreme izvele iz samoočiglednih istina.

Ta dva ideala su povezana. Jer, ako sve pojmove definišete koristeći neki izabrani podskup pojmova, time pokazujete kako se sve teoreme mogu prevesti na te odabrane termine. Što su ovi termini jasniji, verovatnije je da će pomoću njih izražene istine biti očigledno istinite, ili izvodljive iz očiglednih istina. Ako bi, konkretno, svi matematički pojmovi bili svodljivi na jasne logičke termine, sve matematičke istine pretvorile bi se u logičke istine; a sve logičke istine su svakako očigledne, ili su bar potencijalno očigledne, to jest, izvodljive su iz očiglednih istina koracima od kojih je svaki očigledan.

U stvari, upravo je ovaj ishod osporen, pošto se matematika svodi jedino na teoriju skupova, a ne na logiku u pravom smislu reči. Ipak, takvo svođenje uvećava jasnoću, ali samo zahvaljujući uzajamnim vezama koje postaju uočljive, ne i zbog toga što bi krajnji termini do kojih se analizom dolazi bili jasniji od ostalih. Što se tiče krajnjih istina, aksioma teorije skupova, one su manje očigledne i izvesne da bi bile u prednosti nad većinom matematičkih teorema koje bismo iz njih izveli. Štaviše, iz Gedelovih (Gödel) dela znamo da se za matematiku ne može izgraditi nijedan konzistentan obuhvatniji aksiomatski sistem, čak ni kada bi se odustalo od samoočiglednosti. Redukcionističko zasnivanje matematike ostaje matematički i filozofski privlačno, ali ne postiže ono što bi epistemolog od njega želeo: ne razotkriva osnov matematičkog znanja, ne pokazuje kako je moguća matematička izvesnost.

Ipak, uopšteno govoreći, za epistemologiju ostaje jedna spasonosna misao vezana za onu strukturalnu podvojenost koja je posebno upadljiva u zasnivanju matematike. Imam u vidu

¹ Prevod je rađen prema "Epistemology Naturalized", u: Quine, W.V., *Ontological Relativity and Other Essays*, Columbia University Press, New York, 1969.

podelu na teoriju pojmova, ili značenja, i teoriju doktrine, ili istine; jer, za epistemologiju koja se bavi empirijskim znanjem ta podela važi ništa manje nego za zasnivanje matematike. Sličnost je sledeća. Kao što bi matematika trebalo da bude svedena na logiku, ili logika na teoriju skupova, tako bi empirijsko znanje trebalo nekako da bude zasnovano na čulnom iskustvu. Pod ovim se podrazumeva objašnjenje pojma fizičkog objekta pomoću senzornih termina; što je konceptualna strana. Pod time se takođe podrazumeva opravdanje našeg znanja istina o prirodi pomoću senzornih termina; što je doktrinarna strana podele.

Epistemologiju empirijskog znanja Hjum (Hume) je promišljao s obzirom na obe strane podele, konceptualnu i doktrinarnu. Njegovo bavljenje konceptualnom stranom problema objašnjenjem fizičkog objekta pomoću senzornih termina bilo je smelo i jednostavno: on je fizičke objekte direktno poistovetio sa čulnim utiscima. Ako zdravorazumsko shvatanje, polazeći od toga da je jabuka jedan i postojan fizički objekt dok su utisci mnoštveni i kratkotrajni, pravi razliku između materijalne jabuke i naših čulnih utisaka, onda, smatrao je Hjum, utoliko gore po zdravorazumsko shvatanje; ideja o tome da se u ovoj i onoj prilici radi o jednoj istoj jabuci predstavlja običnu zabludu.

Skoro jedan vek posle Hjumove *Rasprave* isto gledište o fizičkim objektima zastupao je Aleksandar Brajan Džonson (Alexandar Bryan Johnson)², jedan od prvih američkih filozofa. “Reč ’gvožđe, imenuje jedan skup vizuelnih i taktilnih utisaka”, pisao je Džonson.

Kako onda stoje stvari sa doktrinarnom stranom, sa opravdanjem našeg znanja istina o prirodi? Tu je Hjum zapao u očajanje. Poistovećivanjem fizičkih objekata sa čulnim utiscima on je uspeo da neke iskaze o pojedinačnim činjenicama protumači kao nesumnjive istine, kao istine o čulnim utiscima koji su predmet neposrednog znanja. Ali, opšti iskazi, kao i iskazi o budućim događajima, u pogledu svoje izvesnosti nisu dobili ništa time što su protumačeni kao iskazi o čulnim utiscima; jer, Hjum nije našao nikakvu racionalnu osnovu za predviđanje toga kakvi se utisci mogu javiti.

Zaista ne vidim da smo na doktrinarnoj strani danas nešto više napredovali od Hjuma. Hjumovski škripac jeste i ljudski škripac. Na konceptualnoj strani je, međutim, bilo napretka. Ključni korak je tu bio načinjen još pre Aleksandra Brajana Džonsona, mada se Džonson nije povodio za njim. Njega je načinio Bentam (Bentham) u svojoj teoriji fiktivnih entiteta. Korak koji je Bentam načinio bio je u uviđanju kontekstualne definicije, ili onoga što je on nazvao parafrazom. On je uvideo da radi objašnjenja nekog termina ne moramo da odredimo objekt na koji bi taj termin referirao, pa čak ni sinonimnu reč ili izraz; potrebno je samo da pokažemo, bilo kojim sredstvima, kako je moguće prevesti sve one celovite rečenice u kojima se dati termin upotrebljava. Hjumov i Džonsonov očajnički pokušaj poistovećivanja fizičkih objekata sa čulnim utiscima nije više bio jedini zamislivi način na koji se našem govoru o fizičkim objektima može osigurati smislenost, čak i ako dopustimo da su čulni utisci jedino što je stvarno. Neko bi mogao pokušati da govor o fizičkim objektima objasni pomoću govora o čulnim utiscima tako što bi rečenice o fizičkim objektima u celini preveo na rečenice o utiscima, ni sa čim ne poistovećujući same fizičke objekte.

Ova ideja o kontekstualnoj definiciji, odnosno uvid u to da je rečenica primarni nosilac značenja, bila je neophodna za napredak koji je usledio u zasnivanju matematike. Ona je bila

² Johnson, A.B., *A Treatise on Language* (Berkeley, University of California Press, 1947).

vidna kod Fregea (Frege), a svoj puni značaj zadobila je u Raselovom (Russell) učenju o singularnim opisima kao nepotpunim simbolima.

Kontekstualna definicija je predstavljala jedno od dva pribežišta od kojih se moglo očekivati da su spasonosna za konceptualnu stranu epistemologije empirijskog znanja. Drugo je u tome da se za pomoćne pojmove iskoriste sredstva kojima raspolaže teorija skupova. Epistemolog koji je voljan da svoju asketsku ontologiju čulnih utisaka potpomogne teorijom skupova nenadano se bogati: u igri nema samo utiske, nego i skupove utisaka, skupove skupova, i tako naviše. Pokušaji zasnivanja matematike pokazali su kako su ta pomoćna sredstva koja pruža teorija skupova veoma moćna dopuna; konačno, pomoću njih se može izgraditi čitav rečnik pojmova klasične matematike. Tako opremljen, naš epistemolog ne mora ni da poistovećuje fizičke objekte sa čulnim utiscima, ni da se opredeli za kontekstualnu definiciju; on može da se nada da će u nekoj istančanoj konstrukciji skupova skupova čulnih utisaka pronaći kategoriju objekata koji imaju upravo ona formalna svojstva koja bi, po njegovoj želji, trebalo da imaju fizički objekti.

Pomenuta dva pribežišta se po svom epistemološkom statusu veoma razlikuju. Kontekstualna definicija odoleva svakom napadu. Za rečenice za koje je utvrđeno da kao celine imaju značenje ne može se poricati da su smislene, pa su i njihovi sastavni termini smisljeno upotrebljeni, bez obzira na to da li je za te termine, uzete izolovano, ponuđen bilo koji prevod. Da su samo na nju pomišljali, Hjum i A.B. Džonson bi kontekstualnu definiciju koristili sa zadovoljstvom. Pribegavanje skupovima, s druge strane, predstavlja upadljiv ontološki potez, odstupanje od asketske ontologije čulnih utisaka. Ima filozofa koji bi se radije odmah opredelili za fizičke objekte nego što bi prihvatili sve ove skupove koji, na kraju krajeva, vode čitavoj apstraktnoj ontologiji matematike.

Ipak, ovaj problem nije uvek bio jasan, i to usled prividnih nagoveštaja o kontinuitetu između elementarne logike i teorije skupova. Zbog toga se nekada za matematiku verovalo da je svodljiva na logiku, to jest, na jednu bezazlenu i nesumnjivu logiku, od koje nasleđuje ove kvalitete. I Rasel je verovatno zbog toga bio voljan pribegavanju skupovima kao i kontekstualnoj definiciji kada je, u delu *Our Knowledge of the External World (Naše znanje o spoljašnjem svetu)* i drugde, svoju pažnju usmerio na epistemologiju empirijskog znanja, na njenu konceptualnu stranu.

Objasniti spoljašnji svet kao logičku konstrukciju iz čulnih podataka - takav je, da se poslužimo Raselovim izrazima, bio program. Karnap (Carnap) se, u svom delu iz 1928. *Der logische Aufbau der Welt (Logička izgradnja sveta)*, najviše približio sprovođenju tog programa.

Bila je to konceptualna strana epistemologije; šta je sa doktrinarnom stranom? Tu je hjumovski škripac ostao isti. Karnapove konstrukcije, ako bi bile do kraja sprovedene, omogućile bi nam da sve rečenice o svetu prevedemo koristeći terminologiju čulnih podataka, ili opservacije, i uz to još logike i teorije skupova. Ali, prosta činjenica da je jedna rečenica *formulisana* pomoću terminologije opservacije, logike i teorije skupova ne znači da se ona može *dokazati* na osnovu opservacionih rečenica i uz pomoć logike i teorije skupova. I najumerenija uopštavanja o svojstvima dostupnim opservaciji obuhvatiće više slučajeva od onih koje je data osoba imala prilike stvarno da opazi. Priznato je da je beznadežan svaki pokušaj da se prirodne nauke čisto logičkim putem zasnuju na neposrednom iskustvu. Ona krajnja motivacija epistemologije, i na njenoj konceptualnoj i na njenoj doktrinarnoj strani,

bila je kartezijansko traganje za izvesnošću; to je traganje, međutim, sagledano kao uzaludno. Nada da se istinama o prirodi može osigurati puni autoritet neposrednog iskustva bila je uzaludna kao i nada da se istinama matematike može osigurati potencijalna očiglednost svojstvena elementarnoj logici.

Šta je onda moglo podstaći Karnapova herojska nastojanja na konceptualnoj strani epistemologije, kad je već na doktrinarnoj strani bila napuštena nada u izvesnost? Preostala su ipak dva dobra razloga. Jedan je bio u tome što se od takvih konstrukcija moglo očekivati da će rasvetliti i razjasniti čulno svedočanstvo za nauku, čak i ako su koraci u izvođenju naučne doktrine iz čulnog svedočanstva takvi da se moraju pokazati nedovoljnim u pogledu izvesnosti. Drugi je razlog bio u tome što bi takve konstrukcije produbile razumevanje našeg diskursa o svetu, čak i nezavisno od pitanja o svedočanstvu; to bi čitav kognitivni diskurs učinilo toliko jasnim koliko su jasni opservacioni termini, logika i - moram sa žaljenjem dodati - teorija skupova.

Bilo je tužno za epistemologe (Hjuma i ostale) što su morali da se pomire sa time da je nauku o spoljašnjem svetu nemoguće striktno izvesti iz čulnog svedočanstva. Dva glavna načela empirizma ipak su ostala van domašaja napada, i tako je ostalo do danas. Jedno načelo je da bilo šta što *predstavlja* svedočanstvo za nauku *jeste* čulno svedočanstvo. Drugo načelo (kojem ću se kasnije vratiti) jeste da sve učenje značenja reči mora na kraju da počiva na čulnom svedočanstvu. Otuda stalna privlačnost ideje o *logischer Aufbau* u kojoj bi u prvi plan izbio čulni sadržaj diskursa. Da je Karnap i sproveo uspešno jednu takvu konstrukciju, kako bi mogao da utvrdi da li je to ona prava? Ovo pitanje ne bi ni imalo smisla. On je tragao za onim što je nazivao *racionalnom rekonstrukcijom*. Bilo koje konstruisanje fizikalističkog diskursa pomoću terminologije čulnog iskustva, logike i teorije skupova, bilo bi smatrano zadovoljavajućim ako bi dovelo do toga da se fizikalistički diskurs pokaže adekvatnim. Ako postoji jedan način da se to izvede, postoje mnogi, pa bi bilo koji od njih predstavljao značajno postignuće.

Ali, zašto je potrebno sve ovo stvaralačko rekonstruisanje, sve ovo maštanje? Sva evidencija od koje, na kraju krajeva, bilo ko mora da pođe u izgradnji svoje slike sveta svodi se na nadraživanje njegovih čulnih receptora. Zašto prosto ne pogledamo kako se stvarno odvija ova konstrukcija? Zašto se ne opredelimo za psihologiju? Takvo prepuštanje epistemološkog bremena psihologiji predstavlja potez koji je u prošlosti bio odbačen kao cirkularno rasuđivanje. Ako epistemolog ima za cilj da postavi valjane osnove za empirijsku nauku, on svoj cilj izneverava ako za to koristi psihologiju ili neku drugu empirijsku nauku. Ipak, takvi obziri u pogledu cirkularnosti pokazuju se kao neosnovani kada se okanemo sna o deduktivnom izvođenju nauke iz opservacije. Ako bismo hteli prosto da razumemo vezu između opservacije i nauke, preporučljivo je da koristimo bilo koje dostupne informacije, uključujući one koje nam pruža ista ona nauka čiju vezu sa opservacijom nastojimo da razumemo.

Međutim, preostaje jedan drugačiji razlog u prilog stvaralačke rekonstrukcije, razlog koji nije povezan sa strahom od cirkularnosti. Hteli bismo da *prevedemo* nauku u logiku, opservacione termine i teoriju skupova. Bio bi to veliki epistemološki uspeh, jer bi se pokazalo da su svi ostali naučni pojmovi teorijski suvišni. To bi ih učinilo legitimnim u onoj meri u kojoj su i sami pojmovi teorije skupova, logike i opservacije legitimni pokazujući da sve što može biti postignuto jednim terminološkim aparatom u načelu može biti postignuto i

drugim. Ako bi sama psihologija mogla da pruži ovakvu redukciju koja predstavlja istinski prevod, to bi trebalo dočekati s dobrodošlicom; ali, sigurno je da ona to ne može postići, jer je izvesno da mi ne odrastamo učeći definicije iz fizikalističkog jezika pomoću termina jednog prethodnog jezika teorije skupova, logike i opservacije. U tome bi onda bio sadržan valjan razlog da se istraje na racionalnoj rekonstrukciji: hoćemo da ustanovimo suštinsku bezazlenost fizikalnih pojmova pokazujući da su oni teorijski suvšini.

Činjenica je, ipak, da konstrukcija koju je Karnap skicirao u svom delu *Der logische Aufbau Der Welt* ni ne pruža redukciju koja bi imala oblik prevoda. To ne bi činila ni ako bi data skica bila dopunjena. Ključno mesto je ono na kojem Karnap objašnjava kako bi trebalo položajima u fizičkom prostoru i vremenu pripisati čulne kvalitete. Ova bi pripisivanja trebalo tako sprovesti da se, koliko je to moguće, ispune izvesne utvrđene praznine, a sa obogaćivanjem iskustva njih bi trebalo na odgovarajući način izmeniti. Ma koliko da doprinosi razjašnjenju, ovaj plan ne daje nikakav ključ za *prevođenje* rečenica iz oblasti nauke u rečenice formulisane pomoću terminologije opservacije, logike i teorije skupova.

Bilo koja takva redukcija je beznadežna. Karnap se razočarao u nju 1936. godine, kada je u tekstu "Testability and Meaning" ("Proverljivost i značenje")³ uveo takozvane *forme redukcije* koje su slabije od definicije. Definicije uvek pokazuju kako se jedne rečenice mogu prevesti u ekvivalentne rečenice. Kontekstualna definicija jednog termina pokazuje kako se rečenice koje taj termin sadrže mogu prevesti u ekvivalentne rečenice koje ga ne sadrže. Na drugoj strani, uopšteno govoreći, Karnapove liberalizovane forme redukcije ne pružaju ekvivalencije; one daju implikacije. One jedan novi termin objašnjavaju, makar delimično, navođenjem nekih rečenica koje su implicirane od strane onih rečenica u kojima se taj termin javlja, i drugih rečenica koje impliciraju rečenice u kojima se taj termin javlja.

U iskušenju smo da pretpostavimo kako je dopuštanje ovako liberalnih formi redukcije, u poređenju sa ranijim korakom koji je preduzeo Bentam dopuštajući kontekstualne definicije, samo još jedan korak dalje u liberalizaciji. Prva i jača vrsta rekonstrukcije mogla je biti predstavljena kao jedna fiktivna istorija u kojoj smo zamislili kako naši preci pomoću niza kontekstualnih definicija, i polazeći od fenomenalističke osnove i teorije skupova, uvode termine fizikalističkog diskursa. Nova i liberalnija vrsta racionalne rekonstrukcije jeste jedna fiktivna istorija u kojoj zamišljamo naše pretke kako uvode ove termine pomoću niza formi redukcije slabije vrste.

Ovo poređenje je ipak pogrešno. Pre se radi o tome da prva i jača vrsta racionalne rekonstrukcije, u kojoj je zastupljena definicija, ne uključuje nikakvu fiktivnu istoriju. Ona ne predstavlja ništa više i ništa manje nego skup uputstava - ili bi to predstavljala kada bi bila uspešno sprovedena - pomoću kojih, ako ih se pridržavamo, sve ono što sada postižemo služeći se govorom o fizičkim objektima možemo postići koristeći terminologiju pojava i teorije skupova. To bi bila istinska redukcija prevođenjem, legitimisanje eliminacijom. *Definire est eliminare*. Racionalna rekonstrukcija pomoću Karnapovih kasnijih i liberalnijih formi redukcije ništa od toga ne čini.

Slabljenje zahteva za definicijom i opredeljivanje za vrstu redukcije koja nije eliminativna znači odricanje od poslednje prednosti koju je, prema našoj pretpostavci, racionalna rekonstrukcija zadržala u odnosu na psihologiju; naime, prednosti koju pruža

³ *Philosophy of Science* 3-4, 1936.

redukcija prevođenjem. Ako se možemo nadati jedino rekonstrukciji koja nauku povezuje sa iskustvom na eksplicitan način, ali bez prevođenja, onda je izgleda pametnije da se opredelimo za psihologiju. Bolje da otkrijemo kako se nauka stvarno razvila i kako smo je stekli nego da u tu svrhu smišljamo fiktivne tvorevine.

Empirista je načinio veliki ustupak kada je odustao od deduktivnog izvođenja istina o prirodi iz čulnog svedočanstva. Odustajući sada čak i od prevođenja ovih istina u opservacione termine i logičko-matematičke pomoćne pojmove, on čini drugi veliki ustupak. Jer, pretpostavimo da zajedno sa starim empiristom Persom (Peirce) smatramo da se pravo značenje jednog iskaza sastoji u razlici koju bi njegova istinitost unela u moguće iskustvo. Zar ne bismo mogli da u jednoj rečenici, formulisanoj u opservacionom jeziku i dugačkoj kao jedno poglavlje, izrazimo čitavu razliku koju istinitost datog iskaza može uneti u iskustvo, i zar ne bismo mogli sve to onda da shvatimo kao prevod? Čak i ako se razlika koju bi istinitost tog iskaza unela u iskustvo u neodređenoj meri grana, još uvek se možemo nadati da ćemo je u potpunosti obuhvatiti logičkim implikacijama naše formulacije koja ima obim jednog poglavlja, baš kao što možemo dati aksiome za beskonačan broj teorema. Napuštajući nadu u takvo prevođenje, empirista dakle dopušta da su empirijska značenja tipičnih iskaza o spoljašnjem svetu nedostupna i ne- opisiva.

Kako da se objasni ova nedostupnost? Prosto na osnovu toga što su implikacije koje jedan tipičan iskaz o fizičkim objektima ima po iskustvo isuviše složene da bi mogle biti obuhvaćene konačnim skupom aksioma, ma kako obimnim? Ne; imam drukčije objašnjenje. Ono je u tome da tipičan iskaz o fizičkim objektima nema fond implikacija po iskustvo koji bi se mogao nazvati njegovim vlastitim. Znatno deo teorije, ukupno uzev, obično će imati implikacije po iskustvo; tako dolazimo do proverljivih predviđanja. Možda nismo u stanju da objasnimo zašto dospevamo do teorija koje nam daju uspešna predviđanja, ali do takvih teorija ipak dolazimo.

Ponekad, takođe, neko iskustvo koje teorija predviđa izostaje; i tada, u idealnom slučaju, tu teoriju proglašavamo pogrešnom. Međutim, izostanak predviđenog iskustva opovrgava jedino neki deo teorije uzet u celini, konjunkciju mnogih iskaza. Taj izostanak pokazuje da su neki od tih iskaza (jedan ili više njih) lažni, ali ne pokazuje koji. Predviđena iskustva, bilo da su tačno ili pogrešno predviđena, nisu implicirana bilo kojim od sastavnih iskaza teorije pre nego nekim drugim. Sastavni iskazi, prema Persovim standardima, prosto nemaju empirijsko značenje; ali, dovoljno obuhvatan deo teorije ima empirijsko značenje. Ako uopšte možemo pretendovati na neku vrstu *logischer Aufbau der Welt*, to mora biti ona u kojoj su tekstovi koje bi trebalo prevesti u opservacioni i logičko-matematički rečnik većinom obuhvatne teorije uzete kao celine, pre nego samo termini ili kratke rečenice. Prevod neke teorije predstavljao bi jednu glomaznu aksiomatizaciju ukupne razlike koju bi istinitost teorije unela u iskustvo. Bio bi to jedan čudan prevod, jer bi prevodio celinu ali ne i delove. U takvom jednom slučaju možda bi bilo bolje govoriti ne o prevodu nego prosto o opservacionoj evidenciji za teorije; i još uvek bismo s pravom mogli, sledeći Persa, da ovo nazivamo empirijskim značenjem teorija.

Ova razmatranja sa sobom nose jedno filozofsko pitanje o uobičajenom nefilozofskom prevođenju, kao što je prevođenje sa engleskog na jezik Arunta ili na kineski. Jer, ako rečenice jedne teorije formulisane na engleskom jeziku imaju značenje jedino kada se uzmu sve zajedno, onda njihov prevod na jezik Arunta možemo opravdati opet jedino u celini. Neće

biti nikakvog opravdanja za povezivanje sastavnih rečenica formulisanih na engleskom jeziku i sastavnih rečenica formulisanih na jeziku Arunta, osim ako takve korelacije dovedu do ispravnog prevoda teorije kao celine. Sve dok je u prevodu očuvan zbir empirijskih implikacija teorije kao celine, bilo koji prevod rečenica na engleskom u rečenice na arunskom jeziku biće jednako tačan kao i bilo koji drugi. Ali, za očekivati je da bi mnogi različiti načini prevođenja sastavnih rečenica - načini koji se pojedinačno u osnovi razlikuju - davali iste empirijske implikacije teoriji kao celini; odstupanja u prevodu jedne sastavne rečenice bila bi nadoknađena u prevodu druge sastavne rečenice. Utoliko ne bi bilo nikakvog osnova da se kaže koji je od dva upadljivo različita prevoda pojedinačnih rečenica ispravan. To je učenje koje sam drugde zagovarao pod naslovom *neodređenost prevođenja*.⁴

Za jednog nekritičkog mentalistu ni jedna takva neodređenost ne predstavlja opasnost. Svaki termin i svaka rečenica jesu natpis pridat nekoj prosto ili složenoj ideji koja se nalazi u svesti. S druge strane, ako verifikacionističku teoriju značenja shvatimo ozbiljno, neodređenost se pokazuje neizbežnom. Bečki krug je zastupao verifikacionističku teoriju značenja ali je nije shvatio dovoljno ozbiljno. Ako priznamo, zajedno sa Persom, da se značenje teorijskih rečenica u celini svodi na ono što bismo smatrali svedočanstvom u prilog njihove istinitosti, i ako priznamo, zajedno sa Dijemom (Duhem), da teorijske rečenice imaju svoje svedočanstvo ne kao pojedinačne rečenice nego samo kao veći delovi teorije, onda je neodređenost prevoda teorijskih rečenica prirodan zaključak. Izuzev opservacionih rečenica, rečenice su većinom teorijske. I obrnuto, kada se jednom usvoji, ovaj zaključak zapečaćuje sudbinu bilo kog opšteg pojma propozicionalnog značenja ili, što se toga tiče, stanja stvari.

Da li bi trebalo da nas nepoželjnost takvog zaključka ubedi da napustimo verifikacionističku teoriju značenja? Svakako ne. Ona vrsta značenja koja je osnovna za prevođenje i za učenje vlastitog jezika nužno je empirijsko značenje i ništa više. Dete prve reči i rečenice uči tako što ih sluša i koristi u prisustvu odgovarajućih nadražaja. To moraju biti spoljni nadražaji, jer oni moraju delovati i na dete i na govorno lice od kojeg ono uči⁵. Jedino tako dete može da poveže rečenicu sa istim nadražajem koji je podstakao učitelja da izgovori rečenicu, i jedino tako učitelj može znati da li da odobri ili ne odobri ono što je dete izreklo. U ovoj razmeni subjektivna imaginacija učesnika ne igra nikakvu ulogu. Jezik je društveno usađen i kontrolisan: sticanje i vladanje jezikom počivaju, strogo govoreći, na usklađivanju rečenica sa nadražajima koji su zajednički govornim licima. Unutrašnji faktori mogu varirati *ad libitum* bez štete po komunikaciju dokle god nije poremećeno usklađivanje jezika sa spoljnim nadražajima. Što se tiče teorije o lingvističkom značenju, svakako da nemamo drugog izbora nego da budemo empiristi.

Ono što sam rekao o dečjem učenju jednako važi i za lingvistovo učenje nekog novog jezika koji proučava. Ako se lingvista ne oslanja na srodne jezike za koje postoje prethodno prihvaćeni postupci prevođenja, onda on nema nikakve podatke osim istovremenog javljanja opservaciono dostupnih nadražajnih situacija i jezičkih reakcija govornih lica. Nije iznenađujuće što postoji neodređenost prevođenja jer, naravno, samo mali deo onoga što izričemo predstavlja izveštaj o prisutnim spoljnim nadražajima. Svakako da će lingvista na kraju doći do jednoznačnog prevoda za sve izraze; ali, on će to postići jedino tako što će

⁴ Videti Quine, *Ontological Relativity and Other Essays* (Columbia University Press, New York, 1969), pp. 2 ff.

⁵ *Ibid.*, p. 28.

tokom prevođenja vrlo često praviti arbitrarne izbore, arbitrarne makar toga ne bio svestan. Arbitrarne? Pod time podrazumevam da bi i u slučaju drugačijih izbora sve što je u načelu podložno bilo kojoj vrsti provere na kraju moglo da ispadne kako treba.

Dopustite mi da u drugačijem poretku povežem neke momente koje sam istakao. Ključno razmatranje na kojem počiva moj argument u prilog neodređenosti prevođenja bilo je to da neki iskaz o svetu nema uvek, ili obično, jedan poseban skup empirijskih posledica koje bismo samo njemu mogli pripisivati. Ovo razmatranje je takođe poslužilo za objašnjenje nemogućnosti jedne takve epistemološke redukcije u kojoj bi svaka rečenica bila izjednačena sa jednom rečenicom formulisanom pomoću opservacionih i logičko-matematičkih termina. A nemogućnost ovakve epistemološke redukcije raspršila je i poslednju prednost koju racionalna rekonstrukcija naizgled ima nad psiholo- gijom.

Filozofi su se s razlogom razočarali u prevođenje svega u opservacionu i logičko-matematičku terminologiju. Oni su se u to razočarali čak i onda kada nisu uvideli razlog zbog kojeg je redukcija nemoguća - to da iskazi uglavnom ne poseduju svoje sopstvene svežnjeve empirijskih posledica. U ovoj nemogućnosti redukcije neki filozofi su videli krah epistemologije. Već su Karnap i ostali logički pozitivisti Bečkog kruga upotrebljavali termin "metafizika" pežorativno, poričući mu smisao; na redu je bio termin "epistemologija". Vitgenštajn (Wittgenstein) i njegovi sledbenici, uglavnom sa Oksforda, smatrali su da od filozofskog poziva preostaje jedino terapija: lečenje filozofa od zablude da ima epistemoloških problema.

Ali, što se toga tiče mislim da je možda korisnije reći da epistemologija još traje, mada u novom okruženju i sa razjašnjenim statusom. Epistemologija, ili nešto nalik njoj, prosto nalazi svoje mesto kao jedno poglavlje psihologije, pa shodno tome i prirodne nauke. Ona izučava jedan prirodni fenomen, naime, čoveka kao prirodno biće. Ovaj ljudski subjekt se izlaže izvesnom eksperimentalno kontrolisanom inputu - izvesnim sklopovima zračenja raznih frekvencija - i tokom vremena taj subjekt isporučuje u vidu autputa jedan opis trodimenzionalnog spoljašnjeg sveta i njegove istorije. Relacija između oskudnog inputa i bujnog autputa jeste relacija na čije istraživanje smo podstaknuti unekoliko istim onim razlozima koji su uvek podsticali epistemologiju; naime, da bismo uvideli kako su povezani svedočanstvo i teorija, i na koje načine nečija teorija o prirodi nadilazi bilo koje dostupno svedočanstvo.

Čak bi takvo jedno istraživanje još uvek moglo da uključi nešto što bi bilo nalik staroj racionalnoj rekonstrukciji, u bilo kojoj meri da je ona izvodljiva; jer, maštovite konstrukcije mogu da nagoveste stvarne psihološke procese gotovo na isti način na koji to mogu postići mehanički nadražaji. Međutim, upadljiva razlika između stare epistemologije i epistemološkog poduhvata u ovom novom, psihološkom okruženju, jeste u tome što sada slobodno možemo da koristimo empirijsku psihologiju.

Stara epistemologija je u izvesnom smislu težila ka tome da obuhvati prirodnu nauku; da je nekako konstruiše polazeći od čulnih podataka. Nasuprot tome, epistemologija u svom novom okruženju jeste sadržana u prirodnoj nauci, kao jedno poglavlje psihologije. Ipak, stara težnja je na svoj način takođe ostala na snazi. Mi proučavamo kako ljudski subjekt postavlja fizičke objekte i projektuje svoju fiziku polazeći od onoga što mu je dato, pa uviđamo da je naš položaj u svetu upravo takav. Dakle, naš istinski epistemološki poduhvat - i psihologija u kojoj je on jedno poglavlje, i čitava prirodna nauka u kojoj je psihologija jedna

knjiga - sve je to naša vlastita konstrukcija ili projekcija na osnovu nadražaja sličnih onima kojima smo izložili našeg epistemološkog subjekta. Postoji tako uzajamna obuhvaćenost, mada obuhvaćenost u različitom smislu: prirodne nauke epistemologijom i epistemologije prirodnom naukom.

Ovo uzajamno obuhvatanje ponovo podseća na staru opasnost od cirkularnosti, ali je dobro što smo prestali da sanjamo o deduktivnom izvođenju nauke iz čulnih podataka. U potrazi smo za jednim razumevanjem nauke kao institucije ili procesa unutar sveta, i ne očekujemo da to razumevanje bude iole bolje od same nauke koja je njegov predmet. Ovaj stav je u stvari stav za koji se već u vreme Bečkog kruga zalagao Nojrat (Neurath), sa parabolom o mornaru koji svoj brod mora da opravlja u toku same plovidbe.

Jedna posledica sagledavanja epistemologije u psihološkom okruženju jeste da je time razrešena okorela stara zagonetka o epistemološkom prioritetu. Na našu retinu svetlost pada u dve dimenzije a mi ipak bez svesnog zaključivanja stvari vidimo u tri dimenzije. Šta bi trebalo da smatramo opservacijom - nesvesno primanje nadražaja u dve dimenzije ili svesnu predstavu o svetu kao trodimenzionalnom. U starom epistemološkom kontekstu davan je primat svesnom obliku, jer smo nastojali da putem racionalne rekonstrukcije opravdamo naše znanje o spoljašnjem svetu, a to zahteva svesnost. Zahtev za svesnošću je nestao onda kada smo napustili pokušaj da putem racionalne rekonstrukcije opravdamo naše znanje o spoljašnjem svetu. Šta bi trebalo da smatramo opservacijom sada može biti razrešeno preko stimulacije čulnih receptora, gde god se tu svesnost nalazila.

Isto tako snagu gubi i izazov upućen od strane Geštalt-psihologa čulnom atomizmu, koji je pre četrdeset godina izgledao toliko značajan za epistemologiju. Bez obzira da li su u prvom planu naše svesti čulni atomi ili geštalti, ono u čemu bi pre svega valjalo videti input za naš kognitivni mehanizam jesu prosto nadražaji naših čulnih receptora. Stari paradoksi o nesvesnim čulnim podacima i zaključivanju, stari problemi o procesima zaključivanja koji bi morali biti toliko brzo izvedeni - sve to više nema nikakav značaj.

U staro vreme kada psihologija nije bila omiljena raspravljalo se o pitanju epistemološkog prioriteta. Šta je epistemološki prioritetno u odnosu na šta? Da li geštalti imaju prioritet u odnosu na čulne atome zato što ih zapažamo, ili bi iz nekog istančanijeg razloga primat trebalo da damo čulnim atomima? Sada kada nam je dopušteno da se pozivamo na fizičku stimulaciju, problem nestaje; *A* je epistemološki prioritetnije u odnosu na *B* ukoliko je *A* uzročno bliže čulnim receptorima nego *B*. Ili, što je u nekim aspektima bolje, napustimo govor o epistemološkom prioritetu i govorimo jednostavno o tome šta je uzročno najbliže čulnim receptorima.

Negde 1932. godine u Bečkom krugu se vodila rasprava o tome koje bi rečenice bile opservacione, ili *Protokollsätze*.⁶ Jedno stanovište bilo je da one imaju oblik izveštaja o čulnim utiscima. Drugo je bilo da je to jedna elementarna vrsta iskaza o spoljašnjem svetu, na primer, "Na stolu se nalazi crvena kocka". Treće, Nojratovo, bilo je da su one izveštaji o relacijama između opažajnih subjekata i spoljašnjih stvari: "Oto sada vidi crvenu kocku na stolu". Najgore u svemu tome bilo je to što je izgledalo da nema objektivnog načina da se spor razreši: nikakvog načina da se pitanju osigura smislenost.

⁶ Carnap, R., "Protokollsätze"; Neurath, O., "Protokollsätze", *Erkenntnis* 3, 1932.

Pokušajmo sada da problem sagledamo potpuno u kontekstu spoljašnjeg sveta. Neodređeno govoreći, ono što bismo hteli od opservacionih rečenica jeste da su one uzročno najbliže čulnim receptorima. Ali, kako da izmerimo tu blizinu? Ideja bi se mogla izraziti na ovaj način: opservacione rečenice jesu one rečenice koje su, dok učimo jezik, najsnažnije uslovljene pre postojećim čulnim nadražajima nego pratećim informacijama kojima raspolazemo. Zamislimo tako jednu rečenicu za koju se pitamo da li je istinita ili lažna; sa kojom bi trebalo da se saglasimo ili ne saglasimo. U tom slučaju data rečenica jeste opservaciona rečenica ukoliko naš sud o tome da li je ona istinita zavisi samo od čulnih nadražaja kojima smo u tom trenutku izloženi.

Ali, sud o tome ne može zavisi samo od datih nadražaja, nezavisno od informacija kojima već raspolazemo. Upravo u tome što smo naučili jezik velikim delom je ispoljeno prikupljanje informacija, i to informacija bez kojih ne bismo mogli da donosimo takve sudove o rečenicama ma koliko one bile opservacione. Očigledno je, dakle, da našu definiciju opservacionih rečenica moramo da oslabimo tako da glasi: jedna rečenica je opservaciona ako svaki sud o njenoj istinitosti zavisi od datih čulnih nadražaja i ni od kakvih prethodno prikupljenih informacija osim onih koje ulaze u razumevanje same rečenice.

Ova formulacija donosi novi problem: kako ćemo razlikovati one informacije koje ulaze u razumevanje rečenice i one informacije za koje to nije slučaj? Ovo je problem razlikovanja između analitičkih istina, koje proističu prosto iz značenja reči, i sintetičkih istina, koje ne počivaju samo na značenju. Što se toga tiče, odavno tvrdim da je ova distinkcija prividna. Ipak, postoji jedan nagoveštaj takve distinkcije za koji bi se reklo da ima smisla: za rečenicu koja je istinita samo zahvaljujući značenju reči trebalo bi da očekujemo, bar ukoliko je ona jednostavna, da će se sa njom složiti sva govorna lica date jezičke zajednice. Možda se u našoj definiciji opservacione rečenice možemo osloboditi spornog pojma analitičnosti tako što ćemo govoriti o ovom neproblematičnom svojstvu opšte prihvaćenosti unutar jezičke zajednice.

Ovo svojstvo svakako ne predstavlja nikakvo razjašnjenje analitičnosti. Data zajednica će se složiti da je bilo crnih pasa, a da niko ko govori o analitičnosti ne bi ovu istinu nazvao analitičkom. Moje odbacivanje pojma analitičnosti upravo znači to da se ne povlači nikakva granica između onoga što spada u prosto razumevanje rečenica nekog jezika i onoga o čemu zajednica ima isto mišljenje. Sumnjam da je moguće napraviti objektivnu razliku između značenja i takve dodatne informacije kao što je rasprostranjenost unutar zajednice.

Ako se sada vratimo našem zadatku definisanja opservacionih rečenica, dolazimo do sledećeg: opservaciona rečenica je ona o kojoj sva govorna lica datog jezika donose isti sud kada su izložena istim nadražajima. Rečeno u negativnom obliku, opservaciona rečenica je ona na koju ne utiču razlike u prošlim iskustvima pripadnika jezičke zajednice.

Ova formulacija je potpuno u skladu sa ulogom koja se tradicionalno pridaje opservacionim rečenicama: da se s obzirom na njih donose konačni sudovi o naučnim teorijama. Jer, prema našoj definiciji, opservacione rečenice jesu one rečenice sa kojima će se, kada su izloženi jednoobraznoj stimulaciji, svi članovi date zajednice složiti. Koji je kriterijum članstva u istoj zajednici? Prosto opšta tačnost razgovora. Ovaj kriterijum dopušta stepene, i zaista, u kontekstu nekih istraživanja zajednicu možemo sa dosta uspeha shvatiti uže nego u kontekstu nekih drugih. Ono što se smatra opservacionom rečenicom u krugu zajednice stručnjaka neće biti tako shvaćeno od strane šire zajednice.

Uopšteno govoreći, nema subjektivnosti u izražavanju opservacionih rečenica, onakvih kakve su sada shvaćene; to će obično biti rečenice o fizičkim objektima. Pošto je osobena odlika opservacione rečenice to da, u situaciji kada su nadražaji isti, oko nje postoji intersubjektivno slaganje, verovatnije je da one govore o fizičkim predmetima nego da ne govore o njima.

Stara sklonost da se opservacionim rečenicama pripiše subjektivan čulni sadržaj pre se pokazuje kao jedna ironija ako imamo u vidu da se takođe smatra da bi na njima trebalo da počiva sud o naučnim hipotezama. Stara sklonost potiče iz potrebe da se nauka zasnuje na nekim prethodnim i čvršćim osnovama u subjektivom iskustvu; mi smo, međutim, napustili taj projekat.

Lišavanje epistemologije njenog starog statusa prve filozofije oslobodilo je, videli smo, jedan talas epistemološkog nihilizma. Ovo raspoloženje se nekako odrazilo u sklonosti Polanija (Polanyi), Kuna (Kuhn), i kasnog Rasela Hansona (Russell Hanson) da umanje ulogu svedočanstva i naglase kulturni relativizam. Hanson se čak usudio da obezvredi ideju o opservaciji, dokazujući da takozvane opservacije variraju od osobe do osobe zavisno od znanja koje te osobe poseduju. Iskusni fizičar gleda u neki aparat i vidi cev za x-zrake. Gledajući u istom smeru, nestručnjak opaža “jednu napravu od stakla i metala prepunu žica, reflektora, zavrtnjeva, lampi i prekidača”⁷. Opservacije jednog čoveka za drugoga su zatvorena knjiga ili tvorevina mašte. Ideja o opservaciji kao bezličnom i objektivnom izvoru svedočanstva za nauku izgubila je vrednost. Moj odgovor na primer sa x-zracima već je nešto ranije bio nagovešten: ono što se smatra opservacionom rečenicom varira u zavisnosti od toga koliki deo zajednice se uzima u obzir. Međutim, uvek možemo imati i jedan apsolutan standard tako što ćemo uzeti u obzir sva govorna lica datog jezika, ili većinu.⁸ Ironično je to što bi filozofi, uvidevši da je stara epistemologija neodrživa u svom celovitom obliku, trebalo da na to reaguju tako što će odbaciti jedan deo koji je tek sada dospao u jasno vidno polje.

Razjašnjenje pojma opservacione rečenice jeste nešto je poželjno, pošto je taj pojam u dva pogleda osnovan. Ova dva pogleda odgovaraju dualizmu koji sam uočio na početku ovog predavanja: dualizmu pojma i doktrine, znanja o tome šta jedna rečenica znači i znanja o tome da li je ona istinita. Opservaciona rečenica je temeljna za oba ta poduhvata. Njen odnos prema doktrini, prema našem znanju o tome šta je istinito, uglavnom je tradicionalan: opservacione rečenice su riznica svedočanstva za naučne hipoteze. Njen odnos prema značenju takođe je bitan, pošto su opservacione rečenice one koje prvo učimo da razumevamo, i kao deca i kao lingvisti. Jer, opservacione rečenice su upravo one koje možemo dovesti u korelaciju sa opažljivim okolnostima koje pružaju povod za izricanje rečenice ili slaganje sa njom, nezavisno od varijacija u prošlim istorijama osoba od kojih dobijamo obaveštenja. One predstavljaju jedini ulaz u jezik.

Opservaciona rečenica je kamen-temeljac semantike. Jer, kao što smo upravo videli, ona je osnovna za učenje jezika. Takođe, u njoj je značenje najpostojanije. Rečenice koje su unutar teorija na višem nivou nemaju nikakve empirijske posledice koje bi bile njihove

⁷ Hanson, N.R. “Observation and Interpretation”, u: Morgenbesser, S., ed., *Philosophy of Science Today*, Basic Books, New York, 1966.

⁸ Ovo ograničenje dopušta povremena odstupanja kao što su slučajevi duševno poremećenih ili slepih osoba. Takvi slučajevi se na drugačiji način mogu isključiti tako što ćemo podesiti nivo tečnosti razgovora pomoću kojeg definišemo istost jezika. (Za dodavanje ove beleške i podsticaj na sadržajnije poboljšavanje ovog članka dugujem zahvalnost Barton Dreben (Burton Dreben).)

vlastite; one su izložene sudu čulnog svedočanstva jedino u obliku manje ili više obuhvatnih agregata. Opservaciona rečenica, koja se nalazi na čulnoj periferiji tela nauke, jeste najmanji proverljivi agregat; ona ima empirijski sadržaj koji je u potpunosti njen i koji sama u sebi nosi.

Nevolja sa neodređenošću prevoda neznatno pogađa opservacione rečenice. Izjednačavanje jedne opservacione rečenice iz našeg jezika sa jednom opservacionom rečenicom iz tuđeg jezika većinom je stvar empirijskog uopštavanja; ono je stvar istovetnosti niza nadražaja koji bi pobudili slaganje sa jednom rečenicom i niza nadražaja koji bi pobudili slaganje sa drugim.⁹

Za predubeđenja starog Beča nije šokantno reći da epistemologija sada postaje semantika. Jer, kao i uvek epistemologija ostaje upućena na svedočanstvo, i značenje kao i uvek ostaje upućeno na verifikaciju; a svedočanstvo je verifikacija. Verovatnije je da će predubeđenja šokirati to što, kada jednom odemo dalje od opservacionih rečenica, značenje se više, uopšteno govoreći, ne može jasno pripisati pojedinačnim rečenicama; takođe i to što se epistemologija stapa sa psihologijom, baš kao i sa lingvistikom.

Čini mi se da bi ovo probijanje granica moglo da doprinese napretku u filozofski zanimljivim istraživanjima čija je priroda naučna. Jedna moguća oblast jeste oblast perceptivnih uzora. Za početak, razmotrimo foneme kao jednu lingvističku pojavu. Slušajući mnogobrojne varijacije izgovorenih zvukova, mi obrazujemo naviku da svaki izgovoreni zvuk uzimamo kao približan jednom ili drugom od ograničenog broja uzora, sveukupno oko trideset koji sačinjavaju govornu azbuku. U praksi čitav govor u našem jeziku može biti uzet u vidu nizova upravo ovih trideset elemenata, čime se ispravljaju neznatna odstupanja. Sada, izvan oblasti jezika takođe verovatno postoji samo jedna po svoj prilici ograničena azbuka perceptivnih uzora, s obzirom na koju ispoljavamo nesvesnu težnju ka pravilnom obrazovanju svih opažaja. Ako bismo ih eksperimentalno identifikovali, oni bi mogle biti shvaćeni kao epistemološki gradivni blokovi, delotvorni sastavni delovi iskustva. Oni se delom mogu pokazati kao kulturno promenljivi, kao što je slučaj sa fonemima, a delom kao univerzalni.

Osim toga postoji i oblast koju psiholog Donald T. Kember (Donald T. Campbell) naziva evolucionom epistemologijom.¹⁰ U ovoj oblasti imamo delo Hiseina Jilmaza (Hüseyin Yilmaz), koji je pokazao kako je moguće neke strukturalne odlike opažanja boja predvideti na osnovu koristi koje one imaju po opstanak.¹¹ Sada kada smo epistemologiji dozvolili da se služi sredstvima koje daje prirodna nauka, evolucija nam može biti od pomoći i za razjašnjenje jedne još izrazitije epistemološke teme, indukcije.¹²

prevod sa engleskog:
Živan Lazović

⁹ Cf., Quine, W.V., *Word and Object*, The MIT Press, Cambridge, Mass. 1960, pp. 31-46, 68.

¹⁰ Campbell, D.T., "Methodological Suggestions from a Comparative Psychology of Knowledge Processes", *Inquiry* 2, 1959.

¹¹ Yilmaz, H., "On Color Vision and a New Approach to General Perception", u: Bernard, E.E. and Kare, M.R., eds., *Biological Prototypes and Synthetic Systems*, Plenum, New York, 1962; "Perceptual Invariance and the Psychophysical Law", *Perception and Psychophysics* 2, 1967.

¹² Videti Quine, W.V., "Natural Kinds", u: *Ontological Relativity and Other Essays*, Columbia University Press, New York, 1969.