

---

## **EMPIRIJA UZVRAĆA UDARAC: NAJDUŽI PRIKAZ JEDNE KNJIGE IKAD**

---

NENAD VELIČKOVIĆ

**P**rofesor fizike Alan Sokal poznat je užoj naučnoj javnosti po *podvali* kojom je 1996. podijelio intelektualce, najprije u Sjedinjenim Državama a potom u Francuskoj i Britaniji. Ukratko, nakon tri mjeseca izučavanja postmodernističkog diskursa, napisao je kvazinaučni tekst, prepun besmislica pod očito parodijskim naslovom *Nadlaženje granica: prema transformativnoj hermeneutici kvantne gravitacije*.<sup>1</sup> Tekst je objavljen u prestižnom postmodernističkom časopisu *Social Text* a da uredništvo nije shvatilo kako se iz gomile referenci i postmodernističkog žargona ne krije priznanje jednog fizičara da je moderni relativizam superioran u odnosu na naučni metod, nego nešto sasvim suprotno, i to u vezi sa odgovornošću akademске zajednice za intelektualnu i političku krizu ljevice. Mjesec dana nakon izlaska specijalnog broja časopisa *Social text*, Sokal je u drugom časopisu (*Lingua Franca*) objelodanio svoju *podvalu* i razloge zašto se na nju odlučio.

Na to *priznanje* reagovali su neki od prozvanih, prije svih urednici, a nešto kasnije u *Njujork Tajmsu* Stenli Fiš i u *Le Mondu* Žak Derida.<sup>2</sup> Kao rezultat polemike koja se nakon toga razbuktala u intelektualnim krugovima, Alan Sokal je, skupa sa belgijskim profesorom fizike Žanom Brikmonom, objavio knjigu *Intelektualni pozeri*.

Knjiga je prvo objavljena u Francuskoj 1997. pod naslovom *Impostures Intellectuelles*, a godinu dana kasnije u Britaniji (*Intellectual Impostures*) i u Americi (*Fashionable Nonsense*) u više izdanja. Do danas je prevedena na katalonski, nje-

---

<sup>1</sup> Prevedeno u časopisu *Diskrepancija*, sv. III, broj 5–6, prosinac 2002, preveo Sven Marčelić. Redakcija se ogradi: *Naravno, objavljivanje tekstova ne znači nužno i slaganje s njihovim sadržajem, a prvenstvena namjera bila nam je potaknuti zainteresirane čitače na istraživanje posljedica ove afere*. O tome kasnije više.

<sup>2</sup> Iscrpan popis tekstova dostupan je na:  
<http://www.physics.nyu.edu/sokal/>

mački, mađarski, italijanski, korejski, japanski, persijski, portugalski, poljski, španski i turski, a prevodi se i na kineski i ruski.

O njoj ovdašnja akademска zajednica uglavnom šuti, iako bi u najmanju ruku bilo časno da se neko od naših profesora s karijerom izgrađenom na opusu Deride, ili Lakana, ili Kristeve, ili Bodrijara ili bilo koga spomenutog u *Intelektualnim pozerima*, na tu knjigu osvrnuo i objasnio zašto ne zasluzuje ni veću pažnju ni cijelovit prevod.<sup>3</sup>

Ovako se tog posla prihvata neuki čitalac kome prevođenje nije struka, maturant matematičke gimnazije i docent književne istorije, podjednako diletant za navedene postmodernističke opuse i za fizikalne i matematičke teorije koje se u Sokalovoј i Brikmonovoј knjizi pominju. Ali ako su Brikmon i Sokal u pravu, a ovaj im čitalac vjeruje jer ne govore nejasno kao intelektualni pozeri, onda bojanan da će s ovim prevodom ispasti smiješan izgleda ništavna spram mogućnosti da neko stručan i kompetentan taj posao ovim isprovociran obavi kako valja.



Brikmon i Sokal daju sebi u zadatku da pokažu kako su poznati intelektualci, poput Lakana, Kristeve, Irišegaraj, Bodrijara i Deleza neprestano zloupotrebjavali naučne koncepte i terminologiju tako što su ili koristili, bez i najmanjeg opravdanja, naučne ideje van njihovog konteksta, ili istražujući naučni žargon pred svoje nenaučne čitaoce bez

imalo poštovanja za njegovu relevantnost ili smisao. Pri tome se uzdržavaju da sude o onom dijelu opusa ovih intelektualaca za koji sami nisu stručni.

Knjiga je puna citata, od kojih su neki smješni sami od sebe, a neki to postaju tek nakon preciznih i visprenih analiza. Međutim, Sokal i Brikmon ističu u predgovoru da njihova namjera nije bila samo iznijeti u javnost pojedinačne primjere zloupotrebe. Ta je namjera bila šira: napisati i objaviti knjigu koja se bavi mistifikacijama, namjerno nejasnim jezikom, zbrkanim mišljenjem i pogrešnom upotrebljem naučnog koncepta. Citirani tekstovi su možda samo vrh ledenog brijege, ali bi taj brijež trebalo opisati kao zbirku intelektualnih praksi, a ne kao neku društvenu grupu.

Drugim riječima, autori se ne bave primarno postmodernistima (ili poststrukturalistima) nego njihovim postupcima, koji ovaj način mišljenja čine različitim od svih prethodnih.

Zloupotrebu definišu kao korištenje naučnih teorija (bilo da se na njih pozivaju ili se iza njih skrivaju) o kojima se imaju tek maglovite predstave. Najčešća taktika je korištenje naučne ili pseudonaučne terminologije bez poštovanja za njeno stvarno značenje. Osim toga, zloupotreba se oslanja i na preuzimanje koncepata iz prirodnih nauka u humanističke i društvene, bez opravdanih metodskih i/ili empirijskih razloga za to. Autori ovo ilustruju primjerom:

Ako biolog želi primijeniti u svom istraživanju elementarne prepostavke matematičke topologije, teorije skupova ili

<sup>3</sup> Naime, za nju ne znaju neki od vodećih naših izdavača sociološke i književnoteorijske literature, COBISS registruje par primjera samo u slovenačkim bibliotekama, u Žarezu se pominje afera. Uz pomenuto *Diskrepanaciju*, i knjigu Ziauddina Sardara *Thomas Kuhn i ratovi znanosti*, to bi bilo sve. Uglavnom, neshvatljivo malo spram odjeka i važnosti knjige.

diferencijalne geometrije, tražiće se od njega objašnjenje. Proizvoljnu analogiju njegove kolege neće prihvatići. Ovdje, naprotiv, mi učimo od Lakana da je struktura neurotičnog subjekta *upravo torus* (ništa manje nego realnost sama, cf.p.19), od Kristeve da se *o poetskom jeziku može teoritizati u terminima kardinalnosti kontinuuma* (cf.p.38), a od Bodrijara da *moderni rat zaузима mjesto u neeuclidovskom prostoru* – sve bez objašnjenja.<sup>4</sup>

*Naš cilje, nastavljaju, reći upravo to da je cargo (i kraljica takođe).*

*Ali da raščistimo. Mi ne napadamo filozofiju, humanističke i društvene nauke generalno; naprotiv, mi držimo da su ova polja od izuzetne važnosti i želimo upozoriti one koji u njima rade (najprije studente) na pojavu nekih slučajeva šarlatanizma. Uprošćeno, mi želimo da ‘dekonstruišemo’ široko uvjerenje da određeni tekstovi imaju težinu jer su ideje izložene u njima velikoumne. U mnogim slučajevima pokazaćemo da ako je tekst nerazumljiv odličan razlog za to je njegova besmislenost.*<sup>5</sup>

Podrazumijeva se da *dekonstrukcija* koje se Sokal i Brikmon poduhvataju nije iste vrste kao njen predmet. Metod koji autori dosljedno provode kroz cijelu knjigu oslanja se na provjeru. U nauci nema vjerovanja na riječ, pogotovo ne na

riječ čije je značenje mutno i nejasno. Kad se takva izgovori u vezi s matematikom, provjera je stroga i nemilosrdna. Dobar dio knjige, osim citata, čine dakle i pasaži pisani matematičkim žargonom, u kojima se **dokazuje** besmislenost citiranih postmodernističkih koncepata zasnovanih na matematičkim teorijama.<sup>6</sup>

## I. U SUSRET MOGUĆIM PRIGOVARIMA

Prije nego što pređu na primjere i analizu, autori pokušavaju odgovoriti unaprijed na neke moguće prigovore.

I. Prvo, na onaj da su citati koje uzimaju marginalni u opusima navedenih autorica i autora:

Odgovorili bismo, prije svega, da ovi tekstovi sadrže mnogo više od beznačajnih grešaka: oni prikazuju duboku nezainteresovanost, ako ne i prezir za činjenice i logiku. Naš cilj nije, stoga, da ismijavamo književne kritičare kada pogrešno citiraju teoriju relativiteta, ili Godelov teorem, nego da branimo principe racionalizma i intelektualnog poštenja, koji su (ili bi trebali biti) zajednički svim akademskim disciplinama. [...]

Ali kada se intelektualno nepoštenje (ili velika nestručnost) otkrije u jednom, čak i sporednom dijelu nečijeg

233

4 (1. *Holding forth...*) Svi citati daju se prema eBook izdanju knjige *Intellectual Impostures*.

5 (*Our goal...*)

6 Ti su pasaži u ovom prikazu izostavljeni, jedno zbog toga što nadilaze sposobnost očekivanog čitaoca da ih bez velikog truda i *ponavljanja gradiva* razumije, a drugo zato što taj posao mnogo više ima smisla obaviti prevodeći cijelu knjigu.

rada, prirodno je poželjeti ostatak ispitati strožije. Ne želimo prejudicirati rezultat takve analize, nego prosto maknuti auru dubokoumnosti zbog koje se ponekad studenti (i profesori) ne usuđuju da takve tekstove kritički preispitaju.<sup>7</sup>

Zašto je to važno? Sokal i Brikmon kao primjer navode neslaganje geoloških spoznaja i biblijskog teksta. U potonjem je Zemlja stara 5.000 godina, što je daleko manje od vremena na koje upućuje nauka. Zbog toga (naravno, i mnogih drugih stvari) Biblija se više ne može uzimati kao nepričuvan autoritet za istoriju; i ozbiljni ljudi je više nigdje (osim u Americi, cinično napominje autorski dvojac) ne shvataju i ne čitaju bukvalno. Devedeset procenata Njutnovog rada odnosi se na alhemiju i misticizam, ali je preživio ostatak, ono što se zasniyalо na čvrstим dokazima. Ako se isto pokaže i za autore postmoderniste kojima se bavi ova knjiga, vele Brikmon i Sokal, *Intelektualni pozeri* imaće tek sporednu važnost.

Ali, ako su ti autori postali internacionalne zvijezde prvenstveno zbog socioloških a ne iz intelektualnih razloga, i jer su kao majstori jezika bili u stanju impresionirati publiku pametnom zloupotrebot sofisticirane terminologije – nenaučne kao i naučne – tada otkrića sadržana u ovoj knjizi mogu zaista imati značajne posljedice.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> (*We would respond...*)

<sup>8</sup> (*But if these...*)

**2.** Na drugi prigovor, da oni (jer su fizičari) ne razumiju kontekst o kojem pišu, autori odgovaraju da *kada su matematički ili fizički koncepti uključeni u drugo područje izučavanja, nužno je nekim argumentima opravdati zašto su relevantni*. Međutim, u svim slučajevima kojima su se za potrebe ove knjige bavili, takvi argumenti nisu dati, niti u samom citatu koji su naveli, niti u cijelom članku ili knjizi iz kojih su preuzeti. Dalje nastavljaju:

Pošto matematički koncepti imaju precizna značenja, matematika je prvenstveno korisna kada se primjenjuje u poljima čiji koncepti na sličan način podrazumiјevaju značenja manje-više jednako precizna. Teško je vidjeti kako matematički pojам kompaktnog prostora može biti uspješno primijenjen na nešto tako loše definirano kao što je ‘*prostor zadovoljstva*’ (*jouissance*) u psihoanalizi. Na kraju, trebamo biti naročito sumnjičavi kada teško razumljiv matematički koncept (kao aksiom izbora iz teorije skupova) koji se koristi rijetko, ili nikako, u fizici – a sasvim sigurno nikad u hemiji ili biologiji – čudesno postane važan u humanistici ili društvenim naukama.

**3.** Na treći prigovor, u vezi s ‘*pjesničkom slobodom*’, na koju navodno postmodernisti imaju pravo kao humanistički autori, Sokal i Brikmon odgovaraju da nemaju ništa protiv kad pisci naučne fantastike pominju crne rupe ili pojam vrijeme-prostora da vrate svoje junake u prošlost. To je pitanje tehnike pripovijedanja, koja se nekom može dopadati a nekome ne. Ali u knjigama koje njih dvojica analiziraju i cita-

tima koje navode nema govora o pjesničkoj slobodi. Tekstovi svih ovdje izdvojenih autora nisu fikcija, ne samo stoga što im stil nije književni, nego i zato jer im je namjera postavljati teorije.

4. U vezi s četvrtim prigovorom, da su čitali previše bukvalno i da su citirane primjere trebali čitati kao metafore a ne kao logičke argumente, autori *Intelektualnih pozera* primjećuju:

Zaista, u određenim slučajevima ‘nauka’ je nedvosmisleno metaforična; ali šta je svrha tih metafora? Napokon, metafora se koristi da razjasni nepoznat koncept dovodeći ga u vezu s nečim poznatijim. Ne obratno.<sup>9</sup>

I dalje, duhovito, pozivaju nas da zamislimo kako na nekom teorijskom seminaru iz fizike oni publici objašnjavaju neki strogo tehnički koncept kvantne teorije polja poredeći je s konceptom aporija u Deridinoj literarnoj teoriji. I poentiraju ironičnim pitanjem: *Možda je cilj protrutiti kao dubokumno neko banalno filozofsko ili sociološko opažanje, odijevajući ga u pomodni naučni žargon.*

5. Peti prigovor odnosi se na ulogu analogije u argumentaciji. Sokal i Brikmon izjavljuju da je smatraju iznimno korisnim sredstvom mišljenja kada se koristi unutar srodnih oblasti. Međutim, nemaju sumnje da *analogije između dobro potkrivenih i utvrđenih teorija u prirodnim naukama i teorija suviše nejasnih da bi se mogle empirijski projveriti* (npr. lakanovske psihanalize) služe samo tome da prikriju slabosti potonjih.

---

9 (Indeed, in certain...)

6. Šesti prigovor, koji osporava njihove kompetencije i kvalifikacije da govore o problemima izvan svog polja (u smislu da se oni kao prirodnjaci ne mogu baviti društvenim naukama), odbijaju na sljedeći način:

Intelektualnu vrijednost nekog iskaza određuje njegov sadržaj a ne identitet govornika, još manje njegova diploma. Sem toga: mi ne kanimo suditi Lakanovoj psihanalizi, Delezovoj filozofiji ili Latuровom konkretnom radu u sociologiji. Mi se ograničavamo na njihove tvrdnje o matematici i fizici ili o elementarnim problemima u filozofiji nauke.<sup>10</sup>

7. Sedmi prigovor, da se i oni oslanjaju na argument autoriteta, Brikmon i Sokal odbacuju tako što upozoravaju da se oni nisu bavili samo greškama u korištenju naučne terminologije nego i njenom nebitnošću u novom kontekstu. Dakle, nisu nastupali kao sujetni prirodoslovci koji brane svoj teritorij i svojim autoritetom poništavaju druge, nego su ukazali na besmislenost kao posljedicu zloupotrebe naučnog metoda. Koji, da ponovimo i naglasimo, ne smatraju svojinom prirodnih nauka.

8. U odgovoru na osmi prigovor, da analizirani autori uopšte i nisu postmodernisti, Brikmon i Sokal priznaju da nisu, zaista, svi. Ali dodaju da intelektualne zloupotrebe kritikovane u ovoj knjizi nisu homogene; one mogu biti klasifikovane, vrlo grubo, u dvije različite kategorije. Prva je ekstremni strukturalizam, u ekspanziji

---

10 (First, we have no desire...)

od početka sedamdesetih, koji uspostavlja diskurse u društvenim naukama s premažom naučnosti, a druga je poststrukturalizam od sredine sedamdesetih, u kojem se napušta svaka naučnost, za račun filozofije iracionalizma i nihilizma. Međutim, argumenti kritike ne zavise od razumijevanja riječi *postmodernizam* ili *poststrukturalizam*, jer se ona ne bavi ličnostima i grupama kojima pripadaju nego metodom koji je neutemljen.



Na pitanje zašto kritikuju baš ove a ne neke druge autore, Sokal i Brikmon odgovaraju, ponovo, da nisu važni autori nego metod. I da jesu postojali *gori* od Lakana, njihova analiza Lakana ostala bi ista. Ističući da nisu imali *namjeru sastaviti desetotomnu enciklopediju nonsensa od Platona do danas* autorski dvojac ukazuje da je izbor na autore uvrštene u *Intelektualne pozere* pao prije svega zbog njihove zloupotrebe naučne terminologije, odnosno zbog načina na koji koriste prirodne nauke u svojim filozofskim spekulacijama.

Na pitanje zašto se uopšte bave ovim predmetom, a ne nekim ozbilnjijim i važnijim, kao da je postmodernizam najveća opasnost po civilizaciju, oni odgovaraju da su za pisanje potrebna dva uslova: kompetencija i sposobnost da se ponudi nešto novo. *Naračno, ne mislimo da je postmodernizam velika opasnost za civilizaciju. Posmatrano globalno, to je marginalan problem, u poređenju s opasnijim formama iracionalizma – religijskog fundamentalizma, na primjer. Ali mislimo da je kritika postmodernizma vrijedna iz intelektualnih, pedagoških, kulturnih i političkih razloga.*<sup>11</sup> Na to će se vratiti u Epilogu.

---

11 (Of course, we do not think that postmodernism...)

Na kraju uvoda autori *Intelektualnih pozera* podvlače da naučna strogost, čiji su oni zagovornici, često vodi rezultatima protivnim ‘zdravom razumu’; opskurnost, konfuzija u mišljenju, antinaučni pristup i kvazireligiozno obožavanje ‘velikih intelektualaca’ nema nikakve veze s ljevicom.<sup>12</sup> Naš cilj je, vele oni, osuditi intelektualno poziranje i nepoštenje, odakle god da dolazi.<sup>13</sup>

Uvod završavaju predstavljanjem koncepcije knjige:

Najveći njen dio čine analize tekstova autora jednog po jednog. Kao olakšanje čitaocima koji nisu stručni, u fusnotama smo dali kratka objašnjenja odgovarajućih naučnih koncepata, uz upute na dobre popularno pisane stručne radove.

Neki čitaoci će zasigurno misliti da smo tekstove naših autora uzeli previše ozbiljno. I to je istina, u jednu ruku. Ali pošto ih mnogo ljudi shvata kao ozbiljne, smatramo da se trebaju analizirati sa velikom strogošću. U nekim slučajevima odlučili smo se za duže citate, rizikujući da budemo dosadni čitaocima, s ciljem da pokažemo da nismo pogrešno razumjeli smisao teksta time što smo istrgli rečenice iz konteksta.

Osim zloupotreba u užem smislu, također smo analizirali i određene naučne i filozofske konfuzije u pozadini mnogih postmodernističkih promišljanja. Prvo ćemo razmotriti problem spoznajnog relativizma, i pokazati da cijeli niz ideja koje dolaze iz istorije i filozofije nauke

---

12 (In fact, the scientific rigor...)

13 (Our aim is...)

nemaju takve radikalne implikacije kakve im se pripisuju. Nakon toga ćemo obratiti pažnju na nekoliko nesporazuma oko teorije haosa i takozvane ‘postmoderne nauke’. Konačno, u epilogu, pozicioniraćemo našu kritiku u širi kulturni kontekst.<sup>14</sup>

## 2. LAKAN

Prvo poglavlje knjige posvećuju Žaku Lakanu. Naglašavaju da se neće baviti njegovom teorijom psihanalize, niti ulaziti u polemiku oko toga je li on genije ili šarlatan. Ono što njih zanima biće njegovo preuzimanje matematičkih koncepcata, prije svega iz topologije. (Matematičke grane posvećene osobinama prostora koje ostaju nepromijenjene uprkos distorziji.) O konceptu *psihoanalitičke topologije* primjećuju da Lakan nigdje ne objašnjava kakve veze topološki objekti poput sfere ili torusa imaju sa mentalnim oboljenjima. On samo tvrdi da njegova topologija objašnjava mnogo stvari; ali za te tvrdnje ne daje argumente. Sokal i Brikmon pronalaze primjer za ovaj svoj nalaz u dijalogu nakon jednog Lakanovog izlaganja održanog na Univerzitetu u Baltimoru. Upitan da li su ta fundamentalna aritmetika i topologija takođe mitovi po sebi, ili

su u najboljem slučaju tek analogija koja treba da posluži za objašnjenje života uma, Lakan odgovara:

*Analogija za šta? ‘S’ označava nešto što može biti napisano upravo kao samo to S. A ja sam rekao da ono ‘S’ koje označava subjekt predstavlja instrument, predmet koji simbolizuje gubitak. Gubitak koji vi doživljavate kao subjekt (i ja takođe). Drugim rečima, to je onaj jaz između stvari čija su značenja obeležena, i one druge stvari koja je moj sadašnji diskurs, koji ja pokušavam da postavim na mesto na kojem ste vi, ali ne vi kao drugi subjekt, nego kao ljudi koji mogu da me razumeju. Gdje je analogon? Taj gubitak moguće je označiti samo sistemom simbola. U svakom slučaju, gubitak ne postoji pre nego što ta simbolizacija indicira njegovo mesto. To nije analogija. Ta vrsta torusa doista postoji u jednom delu stvarnosti. Taj torus realno postoji; to je zapravo struktura neurotika. To nije analogon, a ni apstrakcija, jer apstrakcija predstavlja jednu vrstu umanjivanja stvarnosti, a ja mislim da je to sama stvarnost.*<sup>15</sup>

237

Autori zaključuju kako ovdje Lakan ponovo ne daje argumente za svoju neopozivu tvrdnju da je torus zapravo ‘struktura neurotičnog’ (šta god da to znači). Štaviše, upitan ne radi li se samo o analogiji, odbija takvu mogućnost.<sup>16</sup>

14 (*The bulk of...*)

15 (*Analogy to what...*) Prevod teksta Žaka Lakana Jasmine Lukić, “O strukturi kao instrumentu drugosti, što je pretpostavka svakog subjekta”, u knjizi *Strukturalistička kontroverza: jezici kritike i nauke o čoveku*, priredili Ričard Meksi i Euđenio Donato, Beograd 1988, str. 229. U citatu na koji se pozivaju Sokal i Brikmon iza pitanja *Where is the analogon?* stoji rečenica koja je u prevodu izostavljena: *Either this loss exists or it doesn't exist.* I dalje: *If it exists it is only possible to designate the loss by a system of symbols.* U ovom prikazu, iz više razloga, ne dovodim u pitanje prevode na koje se pozivam, smatrajući ih prihvaćenim i ovjerenim u procesu uređivanja, objavljivanja i kritičke recepcije.

16 (*Here again...*)

Lakan, primjećuju oni, često matematičke pojmove koristi kao ključne riječi, ali ih čak ni tada nigdje precizno ne definije. *Sve je bazirano – u najboljem slučaju – na analogijama između topologije i psihanalize, a da nije podržano jednim argumentom. A zapravo su i matematičke tvrdnje besmislene.*<sup>17</sup>

To nije bez značaja, jer matematika nije marginalna u Lakanovom opusu. (Autori navode čitav niz naslova u kojima Lakan koristi matematičke pojmove bez razumijevanja i bez opravdanja zašto ih koristi.) Citiraju Lakanovu upotrebu pojma imaginarnog broja:

*Ako mi dozvolite, veli Lakan, da iskoristim jednu od onih formula koja mi ja pala na pamet dok sam pisao moje bilješke, ljudski život može biti definisan kao rezultat u kom bi nula bila iracionalna. Ova formula je samo zamišljena, matematička metafora. Kad sam rekao ‘iracionalna’, upućivao sam ne na neko nemjerljivo emocionalno stanje nego na nešto što se precizno zove imaginarni broj. Kvadratni koren od minus jedan ne korespondira s bilo čim što je predmet naše intuicije, ni sa čim realnim – u matematičkom značenju termina – i sada, to mora biti sačuvano, skupa sa svojom punom funkcijom.*<sup>18</sup>

U ovom citatu, prepoznaju oni, Lakan brka iracionalne brojeve sa imaginarnim, pozivajući se na ‘preciznost’:

Oni [imaginarni i iracionalni brojevi] nemaju ništa zajedničko. Naglasimo da su u matematici značenja riječi ‘iracionalno’ i

‘imaginarno’ prilično različita od njihovih uobičajenih ili filozofskih značenja. Bez sumnje, Lakan ovdje govori razborito o metafori, iako je teško vidjeti kakvu teorijsku funkciju ova metafora (ljudski život je ‘račun u kojem je nula iracionalna’) može ispuniti.<sup>19</sup>

Lakana autoru *Intelektualnih pozera* ne smatraju šarlatanom samo u vezi s brkanjem iracionalnih i imaginarnih brojeva; još više prostora, i sa još više uživanja u komentarima, oni posvećuju predstavljanju Lakanovog poznavanja matematičke logike. Navode opet primjer iz njegovog baltimoreckog izlaganja:

*Posle petnaest godina naučio sam svoje đake da broje do pet, što je teško (četiri je lakše) i oni su barem toliko shvatili. Ali za večeras, dozvolite mi da se zaustavim na broju dva. Naravno, mi se ovde bavimo celim brojevima, a mislim da mnogi od vas znaju da problem celih brojeva uopšte nije jednostavan. Samo brojanje, naravno, nije teško. Neophodno je samo imati jedan broj figura, recimo, u međusobnom odnosu jedan prema jedan. Istina je, na primer, da u ovoj sobi sedi tačno onoliko ljudi koliko ima stolica. Ali neophodno je imati skup celih brojeva da bi se dobio jedan celi broj, ili ono što se zove prirodan broj. Taj broj je, naravno, samo delom prirodan, samo u tom smislu što mi ne razumemo zašto on postoji. Brojanje nije empirijska činjenica, i nemoguće je čin brojanja dedukovati jedino iz empirijskih data.*

17 (*Everything is based...*)

18 (*If you'll permit...*) Citirano prema: “Desire and the interpretation of desire in Hamlet”, *Yale French Studies*, 55/56: 11–52, preveo James Hulbert.

19 (*In this quote...*)

Hjam je to pokušao, ali je Frege uspešno pokazao neprimerenost tog njegovog pokušaja. Prva teškoća je u činjenici da svaki ceo broj predstavlja celinu za sebe. Ako dva posmatram kao celinu, to može biti i vrlo ugodno: muškarac i žena, na primer – ljubav i jedinstvo! Samo, to se posle izvesnog vremena okončava, iza njih dvoje ne ostaje niko, osim možda dete, ali stvaranje trećega je nešto sasvim drugo, to je potpuno drugi nivo. U osnovi svih matematičkih teorija o brojevima naći ćete formulu ‘ $n+1$ ’. Ključ geneze brojeva je problem ‘jednog više’ pa vam predlažem da umesto spomenute objedinjavajuće celine koja u prvom slučaju predstavlja broj dva, uzmete u obzir realnu numeričku genezu broja dva.

Nužno je da taj broj dva konstituiše prvo ceo broj koji još nije dobijen kao broj pre nego što se dva pojavlji. To postaje moguće zato što ovde dva treba da potvrdi postojanje prvog broja jedan: postavite dva umesto jedan, pa ćete videti kako se na mestu dva pojavljuje tri. Tu imamo nešto što ja nazivam obeležje, i već se pojavljuje nešto što je obeleženo i nešto što je neobeleženo. Sa prvim obeležjem dobija se status stvari. Frege upravo na taj način objašnjava genezu brojeva; klasa koju ne karakteriše nijedan element je prva klasa; jedan dolazi na mesto nule, posle čega je lako shvatiti kako mesto broja jedan postaje drugo mesto, čime se otvara prostor za broj dva, pa za broj tri, i tako dalje. Problem broja dva za nas je problem subjekta, i tu dolazimo do činjenice psihoanalitičkog subjekta, zato što dva ne dopunjaju broj jedan da bi se dobilo dva, već dva mora da ponovi jedan kako bi omogućilo tom jedan da postoji. Za objašnjenje geneze brojeva neophodna je samo prva repeticija, i samo je jedna repeticija neophodna da se konstituiše status subjekta. Nesvesni

subjekt je nešto što teži da ponovi sebe, ali dovoljna je samo jedna takva repeticija da se on konstituiše. Ali pogledajmo bliže šta je drugome neophodno za ponavljanje prvoga da bi se dobila repeticija. Na to pitanje ne može se lako odgovoriti. Ako olako odgovorite, reći ćete kako je neophodno da oni budu identični. U tom bi slučaju princip broja dva bio princip udvajanja – ali zašto ne i utrostručavanja, ili učetvorostručavanja? U moje vreme decu su učili da ne treba zbrajati, recimo, mikrofone i rečnike; ali to je potpuno absurdno, jer zbrajanje ne bi ni postojalo ako ne bi bilo moguće zbrojiti mikrofone i rečnike, ili kućus i kraljeve, kako kaže Luis Kerol (Lewis Carroll). Istovetnost nije u samoj stvari već u obeležju, koje nam omogućava da stvari zbrajamo nezavisno od njihovih međusobnih razlika. Obeležje briše razlike, i to je ključ onoga što se prilikom repeticije dešava sa subjektom, sa nesvesnim subjektom. Jer vi znate da taj subjekt ponavlja nešto neobično važno; subjekt prepoznajemo, na primer, u onoj opskurnoj stvari koju u nekim slučajevima nazivamo traumom, ili izuzetnim zadovoljstvom.<sup>20</sup>

239

Sokal i Brikmon skreću pažnju na to kako sada Lakan povezuje matematičku logiku i lingvistiku:

Razmatrao sam ovde samo početak niza celih brojeva, jer je to posredna tačka između jezika i stvarnosti. Jezik se konstituiše preko iste vrste objedinjavajućih osobnosti pomoću kojih sam objašnjavao jedan, i jedan više. Ali takva osobenost u jeziku nije isto što i objedinjavača osobenost, jer u jeziku imamo skup diferencijalnih osobnosti. Drugim rečima, može se reći da je jezik sačinjen od niza oznaka – na primer ba, ta, pa, i tako dalje – niza koji je beskonačan. U odnosu prema subjektu

<sup>20</sup> (After fifteen years...) Navedeni prevod Jasmine Lukić, str. 224–225.

*svaka oznaka može biti nosilac istog procesa, i sasvim je verovatno da proces celih brojeva predstavlja samo poseban slučaj tog odnosa među oznakama. Definicija je tog skupa oznaka da one predstavljaju ono što ja zovem Drugi. Razlika koja se stvara zahvaljujući postojanju jezika je u tome što (nasuprot objedinjavajućoj osobnosti kod celih brojeva) oznaka, u najvećem broju slučajeva, nije identična sa samom sobom – upravo zato što imamo skup oznaka i što u tom skupu jedna oznaka može, ali i ne mora označavati sebe samu. To je dobro poznato i predstavlja princip Raselovog paradoksa. Ako uzmete niž elemenata, koji nisu sopstveni članovi  $x \notin x$ , niž koji se konstituiše pomoću takvih elemenata vodi da po paradoksa koji, kao što znate, vodi u kontradikciju. Jednostavno rečeno, to samo znači da u univerzumu diskursa ništa sadrži sve, a tu zapravo nalazimo jaz koji konstituiše subjekt. Subjekt predstavlja uvođenje gubitka u stvarnost, ali taj gubitak ipak ništa ne može da uvede, jer stvarnost po svom statusu predstavlja najveću moguću puninu. Pojam gubitka posledica je postojanja osobnosti koja je ono što nižemo – recimo, pomoću nekog odabranog slova,  $a_1, a_2, a_3$  – dok nedostatak čini prostor za mesto u nizu.*<sup>21</sup>

Slijedi objašnjenje čitaocima šta s ovim Lakanovim redovima nije u redu:

Prvo, od momenta kad Lakan izgovora ‘jednostavno rečeno’, sve postaje opskurno. Drugo – i puno važnije – nijedan argument nije dat da objasni povezanost ovog paradoksa u bazičnoj matematici sa ‘jazom koji konstituiše subjekat’ u psiholo-

analizi. Možda Lakan pokušava da impresionira svoju publiku plitkim obrazovanjem?

Uopšte, ovaj tekst perfektno ilustruje drugu i treću zloupotrebu na našoj listi. Lakan demonstrira, nestručnjacima, svoje poznavanje matematičke logike; ali njegov rezultat nije ni originalan ni pedagoški s matematičkog gledišta, niti je veza s psihoanalizom podržana ikakvim argumentom.<sup>22</sup>

Sokal i Brikmon navode još nekoliko primjera nejasne upotrebe sofisticirane terminologije u Lakanovim tekstovima objavljivanim 1971, 1975, 1988, i 1998. godine da bi cijelu svoju analizu priveli zaključku:

Šta ćemo s Lakanovom matematikom? Komentatori se ne slažu oko njegove namjere: do koje mjere je želio ‘matematizirati’ psihoanalizu? Nismo u mogućnosti dati neki definitivan odgovor – što zapravo nije ni bitno, jer je Lakanova ‘matematika’ toliko bizarna da ne može igrati nikavu plodnu ulogu u bilo kakvoj ozbiljnoj psihološkoj analizi.<sup>23</sup>

Sokal i Brikmon nisu zabrinuti za matematiku, jer je studenti matematike neće učiti od Lakan (iako, priznaju, i on ponekad, rijetko, kaže nešto matematički suvislo). Problem s Lakanom ne tiče se matematike nego činjenice da su

21 (*I have only considered...*) Navedeni prevod Jasmine Lukić, str. 226-227.

22 (*First, from the moment...*)

23 (*What should...*)

njegove analogije između matematike i psihanalize preslobodne, i stoga nejasne, i sasvim empirijski neprovjerljive. Po njima, najveća je šteta koju čine Lakan i njegovi sljedbenici u ekstremnom forsiranju teorije (konkretno: formalizma i igre riječima) na račun opservacija i eksperimenta.

Na kraju ove svoje analize autori upozoravaju čitaoca na strategiju kojom se ovakvo *lakanstvo* brani:

Lakanovi branitelji (kao i oni drugih autora o kojima ovdje raspravljamo) nastoje odgovoriti na ove kritike pribjegavačući strategiji koju ćemo nazvati ‘ni/ni’: ti radovi se ne trebaju vrednovati ni kao nauka, ni kao filozofija, ni kao poezija, ni... Suočeni smo s nečim što se može nazvati ‘sekularni misticizam’: misticizam zato što diskurs cilja na proizvodnju mentalnih efekata koji nisu čisto estetski, ali se ne obraćaju niti razumu; sekularni zato što kulturne reference (Kant, Hegel, Marks, Frojd, matematika, savremena književnost...) nemaju nikakve veze s tradicionalnom religijom i privlačne su savremenom čitaocu. Štaviše, Lakanovi tekstovi postaju, s vremenom, sve kriptičniji – karakteristika zajednička mnogim svetim tekstovima – kombinujući igre riječi sa razlomljenom sintaksom; i takvi služe kao osnova za egzeze pune poštovanja koje poduzimaju njegovi sljedbenici. Zapitajmo se, naposljetku, ne radi li se tu o novoj religiji.<sup>24</sup>

---

24 (Lacan's defenders...)

### 3. KRISTEVA

U trećem poglavlju *Intelektualnih pozera* autori analiziraju radove Julije Kristeve, objavljivane od kasnih 60-ih do sredine 70-ih. Analizu počinju Bartovom ocjenom da je njeno djelo *Semeiotike, potraga za jednom semanalizom* sasvim novo i precizno.

Polemišući s ovom i sličnim ocjenama drugih poštovalaca Julije Kristeve, oni pokazuju da njene kompetencije za kvantu mehaniku i matematiku nisu velike i da ona tu ne razumije koncepte na koje se poziva. (Naprimjer, pokazuju kako brka skup od dva elementa, O i I, sa intervalom od O do I, ili sasvim pogrešno razumije Gedela.) Citirajući neke njene tvrdnje iz pomenute knjige zapažaju:

Kristeva nikad ne objašnjava važnost aksioma izbora za lingvistiku (jer je, po našem mišljenju, niti nema). Aksiom izbora kaže da ako imamo zbir skupova, od kojih svaki sadrži po jedan element, tada postoji i skup koji sadrži tačno po jedan element iz svakog od tih skupova. Ovaj aksiom dozvoljava da prihvatimo postojanje takvog skupa a da ga ne konstruišemo eksplicitno (ne mora se objasniti kako je ‘izbor’ učinjen). Uvođenje ovog aksioma u matematičku teoriju skupova motivisano je studijom beskonačne grupe skupova. Gdje se može naći takav skup u poeziji? Reći da aksiom izbora ‘precizira kako svaka sekvenci sadrži poruku knjige’ je budalasto – i mi nismo sigurni da li ona šteti više matematici ili književnosti.<sup>25</sup>

---

25 (Kristeva never...)

Niz citata iz njene knjige *Sémétiké: recherches pour une sémanalyse*<sup>26</sup> Sokal i Brikmon završavaju ovim:

*Novi pristup poetskom tekstu može biti skiciran ako pođemo od termina [dijalogizam] koji književna semiotika može prisvojiti. Logika koju podrazumijeva ‘dijalogizam’ je istovremeno: [...] 3) Logika transfinitnosti, koncept koji posuđujemo od Kantora, koji uvodi, polazeći od ‘moći kontinuuma’ poetskog jezika (o-2), drugi formativni pristup, naime: poetska sekvenca je ‘sljedeća-veća’ (ne uzročno izvedena) prema svim prethodnim sekvencama u aristotelovskoj seriji (naučni, monološki, narrativ). Tako se ambivalentni svijet romana predstavlja kao određen s dva formativna principa: monološkim (svaka sljedeća sekvenca je određena prethodnom) i dijaloškim (transfinitne sekvence koje su sljedeće-veće prethodnoj uzročnoj sekvenci). [Fusnota: Naglasimo da je uvođenje pojma iz teorije skupova u analizu poetskog jezika samo metaforično: to je moguće zato što se može uspostaviti analogija između relacija aristotelovske logike/poetike logike na jednoj strani i prebrojivosti/beskonačnosti na drugoj.]*<sup>27</sup>

Na završetku pasaža, primjećuju autori, Kristeva priznaje da je njena teorija samo metafora. Ali čak i na toj razini ona ne daje opravdanje: ne samo da nije ustanovila analogiju između ‘aristotelovske logike/poetike logike na jednoj strani i prebrojivosti/beskonačnosti na drugoj’, nego je samo u priču

uvela nazine potonjih koncepata, a da nije dala ni najmanje objašnjenje za njihovo značenje ili, povrh svega, njihovu relevantnost (čak i metaforičku) za ‘poetičku logiku’. Osim toga, teorija transfinitnih brojeva nema nikakve veze sa kauzalnom dedukcijom.<sup>28</sup>

Kristeva se u nastavku vraća matematičkoj logici:

*Poetski jezik (koji ćemo od sada označavati inicijalima pl) sadrži kod linearne logike. Štaviše, možemo naći u njemu sve kombinatoričke figure koje je algebra formalizirala u sistem artificijelnih znakova i koji nisu uobičajeni na nivou manifestacija uobičajenog jezika. Pl ne može, dakle, biti sub-kod. On je komplementaran sistem kodova iz kojih se može izdvajati (operativnim apstrakcijama i putem dokazivanja teorema) obični jezik, naučni jezik i vještački sistem znakova — koji su svih samo podskupovi ovog beskonačnog, oblikujući vlastita pravila na ograničenom prostoru (njihova moć je manje relativna od moći pl koji je surjektovan na njih).*<sup>29</sup>

Ovaj je paragraf besmislen, upozoravaju autori Pozera, uprkos tome što Kristeva vješto niže serije matematičkih termina. Ali ima i boljih:

*Prihvatajući da je poetski jezik formalni sistem čija teoretizacija može biti zasnovana na teoriji skupova, možemo zapaziti, u isto vrijeme, da se funkcionalisanje poetskih značenja pokorava*

26 Julia Kristeva, *Sémétiké: recherches pour une sémanalyse*, Paris: Edition du Seuil, 1969.

Engleski prevod: *Desire in Language: A Semiotic Approach to Literature and Art*, Oxford: Blackwell, 1980.

27 (*A new approach...*) Navedeno djelo, str. 151–153.

28 (*At the end of this passage...*)

29 (*Poetic language...*) Navedeno djelo, str. 178–179.

*principima određenim aksiomom izbora. Taj aksiom specificira da postoji jednoznačna sličnost, predstavljena klasom, koja pridružuje svakom nepraznom skupu teorije (sistemu) jedan od njegovih elemenata:*

$$(\exists A) \{ Un(A) \cdot (x)[\sim Em(x) \cdot \supset (\exists y) [y \in x \cdot yx \in A]]\}$$

[ $Un(A)$  – ‘A je jednoznačno’;  $Em(x)$  – ‘klasa x je prazna.’]

*Rečeno drugačije, može se izabrati istovremeno element iz svakog nepraznog skupa koji razmatramo. Ovako predstavljen, aksiom je upotrebljiv u našem univerzumu E pl-a. On čini jasnim kako svaka sekvencia sadrži poruku knjige.<sup>30</sup>*

Sokal i Brikmon primjećuju:

Kristeva nastoji da impresionira čitaoca tehničkim žargonom. Ona zaista citira neke vrlo važne (meta)teoreme matematičke logike, ali se ne gnjavi time da objasni čitaocu sadržaj tih teorema, a još manje njihovom važnošću za lingvistiku. (Primijetimo da je skup svih tekstova ikada napisanih, u cijeloj ljudskoj istoriji, konačan skup. Štaviše, bilo koji prirodni jezik, naprimjer engleski ili kineski, ima konačan alfabet; rečenica, pa čak i knjiga, konačan je niz slova. Prema tome, čak je i skup svih nizova slova u svim zamislivim knjigama, bez ikakvih ograničenja u

njihovoj dužini, prebrojiv konačan skup. Teško je vidjeti kako hipoteza kontinuma, koja podrazumijeva neprebrojive beskonačne skupove, može imati ikakve primjene u lingvistici.)<sup>31</sup>

Nakon još nekoliko sličnih primjedbi zaključuju:

Da sumiramo, naša ocjena njenih naučnih zloupotreba slična je onoj koju smo dali Lakanu. Za razliku od njega, ona ima manje nejasne ideje o matematici koju priziva, iako očigledno ne razumije uvijek značenja riječi koje koristi. Ali glavni problem koji proizlazi iz ovih tekstova je da ona ne dokazuje vezu i važnost tih matematičkih koncepata u poljima koje pretenduje da proučava – lingvistici, književnoj kritici, političkoj filozofiji, psihoanalizi – a tako čini, po našem mišljenju, iz prostog razloga što ih nema. Njene su rečenice smislenije nego Lakanove, ali ona prevazilazi čak i njega površnošću svoje erudicije.<sup>32</sup>

243

#### 4. INTERMEO

Analizu pojedinačnih intelektualnih podvala Sokal i Brikmon prekidaju četvrtim (*intermeco*) poglavljem, u kojem smatraju za korisno upozoriti čitaoca na filozofske koncepte iz kojih postmodernistički diskurs nastaje. Prije svega tu misle na spoznajni relativizam.

<sup>30</sup> (*Having assumed...*) Isto, str. 189. Istaknute su riječi kao u originalu.

<sup>31</sup> (*Here again...*)

<sup>32</sup> (*To summarize, our evaluation...*)

Grubo govoreći, mi ćemo koristiti termin ‘relativizam’ da označimo svaku filozofiju koja tvrdi da je istinitost ili neistinitost iskaza relativna u odnosu na individuu ili socijalnu grupu. Mogu se razlikovati različiti oblici relativizma već prema prirodi odgovarajućeg iskaza: *kognitivni* ili *epistemološki* relativizam kada se radi o dokazivanju činjenica (tj. o tome šta postoji ili se izjavljuje da postoji); *moralni* ili *etički* relativizam odnosi se na vrednovanje (o tome šta je dobro ili loše, poželjno ili štetno); i *estetski* relativizam koji se tiče estetskog vrednovanja (o tome šta je lijepo ili ružno, priyatno ili neprijatno). Ovdje ćemo se baviti samo *epistemološkim* relativizmom, a ne etičkim i estetičkim, koji prerastaju u bitno drugačije probleme.<sup>33</sup>

Oni prihvataju da će biti kritikovani jer se upuštaju u filozofsku raspravu bez formalnog akademskog filozofskog obrazovanja, ali u konkretnoj stvari njima se ne čini da je to bitno. Budući da se radi o fundamentalnim razmimoilaženjima, oni kao fizičari smatraju svojom obavezom da odgovore relativistima, i ne vide zašto im za to treba diploma filozofije. Sasvim opravdano, na protivničkoj strani vide Popera, Kvina, Kuna i Fajerabenda.

Obračun s relativizmom u vezi s naukom počinju od solipsizma i radikalnog skepticizma. Na filozofsco pitanje, koje zavodi u solipsizam

– kako možemo znati da svijet izvan naših čula zaista postoji – odgovaraju: *nikako, ali je to savršeno dobra hipoteza*. Ne samo da je razumno zaključiti da za naše osjete, pogotovo one neugodne, poput bola izazvanog ubodom ili vatrom, recimo, postoje razlozi izvan naše svijesti, nego postoje i stvari na koje ne možemo utjecati. Dok u većini slučajeva možemo voljno mijenjati senzacije izazvane maštom, ne možemo sami prostim mišljenjem zaustaviti rat ili lava koji nas napada ili kola koja jure na nas. Ali ovakav argument, naglašavaju autori, nikada ne dopire do solipsiste. Duhovito primjećujući da *nisu nikada sreli poštenog i iskrenog solipsista* i da uopšte *sumnjuju da postoji*, Sokal i Brikmon ne žele dalje trošiti vrijeme na raspravu s takvima. Čitaoca više puta u ovom poglavljju podsjećaju da *sama činjenica da se neka ideja ne može pobiti ne implicira da postoji i jedan razlog da vjerujemo kako je istinita*.

Više pažnje posvećuju radikalnom skepticizmu, svedenom na stav: naravno da postoji vanjski svijet, ali meni je nemoguće imati bilo kakvo pouzdano znanje o tom svijetu.

Problem je, smatraju, vrlo dobro definisao Hjum:

*Činjenično je pitanje da li su osjetni opažaji proizvedeni od vanjskih predmeta koji su im slični. Kako da se to pitanje odluči? Sigurno iskustvom, kao i sva druga pitanja iste vrste. No tu iskustvo šuti i mora šutati. Duhu nikad nije ništa nazično osim opažaja, i on nikad ne može doći ni do kakvog iskustva o njihovoj povezanosti s predmetima. Zato pretpostavka takve povezanosti nema nikakvog temelja u zaključivanju.*<sup>34</sup>

33 (*Roughly speaking...*)

34 (*It is a question...*) David Hume, “O akademskoj ili skeptičkoj filozofiji”, Odjeljak XII u knjizi *Istraživanje o ljudskom razumu*, Zagreb 1988, preveo Ivo Vidan, str. 197–198.

Kakav odnos da uspostavi čovjek spram radikalnog skepticizma, pitaju se Brikmon i Sokal. *Ključno je, primjećuju, da se ovaj skepticizam odnosi na cijelo naše znanje. Ne samo na postojanje atoma, elektrona ili gena nego takođe i na činjenicu da krv cirkulira našim venama, i da se rađamo iz materice. Zaista, čak i prosti svakodnevno znanje – čaša vode je na stolu ispred mene – sasvim zavisi od pretpostavke da nas naši opažaji ne zavode sistematski i da su zaista pobuđeni izvanjskim objektima koji, na neki način, sliče tim opažajima.*<sup>35</sup>

Hjumovom skepticizmu prigovaraju sljedeće:

Univerzalnost hjumovskog skepticizma je takođe i njegova slabost. Naravno, on se ne može pobiti. Ali, budući da niko nije potpuno i sasvim skeptičan (ukoliko je iskren) i poštuje opšte znanje, može se postaviti pitanje zašto je skepticizam neprihvatljiv u jednom domenu a ipak valjan u drugom, naprimjer u vezi s naukom. Razlog zašto odbijamo sistematski skepticizam u svakodnevnom životu očigledan je i istovjetan razlogu zbog kojeg odbijamo solipsizam. Najbolji način da objasnimo koherentnost našeg iskustva jeste da pretpostavimo kako izvanjski svijet odgovara, barem približno, slici koju dugujemo osjetilima.<sup>36</sup>

*Jednom kad se solipsizam i skepticizam maknu ustranu, može se nastaviti posao, započinju autori novi odjeljak*

35 (*The key observation...*) U fusnoti autori dodaju: Tvrdeći ovo, ne tvrdimo i da imamo zadovoljavajući odgovor na pitanje kako se ta veza između objekta i opažanja ustavlja.

36 (*The universality of Humean...*)

posvećen nauci kao praksi, polazeći od činjenice da svi mi svakodnevno koristimo manje ili više pouzdana znanja o svijetu. Do koje mjere su osjetila pouzdana, relevantna, to se može ispitati svakodnevnom praksom, pažljivo poredeći, sistematično... I tu počinje nauka. Autori *Intelektualnih pozera* izjavljuju:

Za nas naučni metod nije radikalno drugačiji od racionalnosti u svakodnevnom životu ili u drugim područjima ljudskog znanja. Iсторијари, детективи и водостановици – uistinu sva ljudska bića – koriste iste osnovne metode indukcije, dedukcije i provjere dokaza kako to čine fizičari ili biohemičari. Moderna nauka pokušava da uvaži ove operacije pažljivije i sistematičnije, koristeći kontrolne i statističke testove, insistirajući na ponavljanju, i tako dalje. Štaviše, naučna mjerena su često preciznija od svakodnevnih posmatranja; ona nam dozvoljavaju da otkrijemo dotad nepoznate fenomene; i ona su često u konfliktu sa ‘zdravim razumom’. Ali je taj konflikt na nivou zaključaka, a ne na nivou osnovnog pristupa.<sup>37</sup>

245

Radikalni skeptici i relativisti pitaju šta razlikuje nauku od astrologije, religije ili mitologije ili pseudonauke... Prije svega, odgovaraju Sokal i Brikmon, neki epistemološki principi, od kojih je jedan: biti skeptičan prema apriori argumentima, objavama, svitim tekstovima i argumentima autoriteta:

37 (*For us, the scientific...*)

Štaviše, iskustvo nagomilano tokom tri stoljeća naučne prakse dalo nam je niz opštih metodoloških principa – naprimjer, ponavljanje opita, provjera, testiranje lijekova dvostrukim protokolima – koji mogu biti procijenjeni racionalnim argumentima. Međutim, mi ne izjavljujemo da ovi principi mogu biti kodifikovani na definitivan način, niti da je lista zaključena. Drugim riječima, ne postoji (do danas) potpuna kodifikacija naučne racionalnosti, i mi ozbiljno sumnjamo da može ikad postojati. Napokon, budućnost je inherentno nepredvidljiva; racionalnost je uvijek prilagođavanje novoj situaciji. Ipak – i to je najveća razlika između nas i radikalnih skeptika – mi mislimo da su dobro razvijene naučne teorije u pravilu podržane dobrim argumentima, ali da racionalnost tih argumenata mora biti analizirana od slučaja do slučaja.<sup>38</sup>

Oni povlače uspjelu analogiju između nauke i kriminalističke istrage. I istraga, kažu, polazi od poznatog i kreće se ka nepoznatom (npr. počinitelju). Namještanje dokaza i politički motivisani procesi nemaju veze s kvalitetom argumenata. Otisci prstiju i forenzički nalazi u tome često igraju važnu ulogu i svakako su bolji nego priznanja dobijena na točku za mučenje. Nema, međutim, upozoravaju oni, jednog unaprijed fiksiranog i za sve i zauvijek

<sup>38</sup> (Moreover, the experience...)

<sup>39</sup> (In a sense...)

<sup>40</sup> Falsifikacija, *opovrgljivost*, koncept Karla Popera, izložen u knjizi *Logika naučnog otkrića*, Beograd 1973, preveo Staniša Novaković, vidi str. 110 i dalje. Pop er se zalaže da

propisanog metoda, nezavisnog od konkretnog slučaja. Drugim riječima, nema generalne potvrde za induktivno zaključivanje; jednostavno, neke su indukcije razumne a neke nisu, sunce će izaći sutra sasvim sigurno, ali za deset milijardi godina možda ipak neće.

Znači, uvijek se vraćamo na Hjumov problem: nema stava o realnom svijetu koji može ikada biti precizno dokazan; ali, rečeno odgovarajućim izrazom anglosaksonskog prava, moguće ga je dokazati izvan svake razumne sumnje. Ostaje nerazumna sumnja.<sup>39</sup>

Svjesni elementarnosti prethodnih redova, Sokal i Brikmon podsjećaju da većina relativističkih zastranjivanja ima korijene u Bečkom krugu, Pop eru i ostalima koji su pokušali formalizovati naučni metod, što je mnoge sljedbenike odvelo u nerazumno skepticizam. Zato odlučuju u nastavku poglavљa pokazati da je serija relativističkih argumenata o naučnom znanju zasnovana na:

- a) validnim kritikama nekih pokušaja da se formalizira naučni metod ili
- b) na pukim reformulacijama Hjumovog radikalnog skepticizma.

### Pop er

Za krizu epistemologije odgovornost pripisuju najprije Pop eru i njegovom pojmu falsifikacije.<sup>40</sup> Njegova šema, primjećuju oni, nije

loša, ako se uzme sa zrnom soli. Ali treba imati na umu dva problema koja generiše. Prvi je da prema njoj možemo biti sigurni samo da je neka teorija pogrešna, ali ne i da je tačna. Ona ignoriše činjenicu da se svi mi, naprotiv, ponašamo ne prepostavljući da Sunce sutra neće *izaći*. Niko ne sumnja u teoriju kruženja Zemlje oko Sunca, jer je poduprta sa isuviše dobrih dokaza.

Drugi problem s Popovim konceptom proizlazi iz toga da je sama falsifikacija komplikovanija nego što se čini; mnoge se naučne teorije ne mogu negirati nezavisno jedna od druge, treće itd. Ukratko, Popov koncept provjere je dobar, ali odbijanje indukcije nije. Odnosno:

Racionalni argumenti u korist teorije relativnosti ili teorije evolucije dostupni su i u radovima Ajnštajna, Darvina i njihovih nasljednika, ne kod Popera. Dakle, čak i ako je Popova epistemologija u potpunosti pogrešna (što svakako nije slučaj) to nema nikakvog uticaja na valjanost naučnih teorija.<sup>41</sup>

U nastavku prelaze na analizu Djuem-Kvinove<sup>42</sup> teze o nepotvrdivosti (teorije dokazima). U čemu se ona sastoji? Skup svih naših raspo-

loživih podataka je konačan, dok naše teorije sadrže beskonačan broj mogućih pretpostavki. Na primjer, Njutnova mehanika ne opisuje samo kretanje planeta nego i kretanje nekog još neotkrivenog satelita. Kako preći iz ograničenog skupa podataka u neograničeni skup tvrdnji?

Ovom problemu Sokal i Brikmon nude dva pristupa: prvi je da ovakvo rezonovanje dosljedno primijenimo na sve aspekte života; prema tome bi, bez obzira na činjenice, na kraju kriminalističke istrage broj osumnjičenih uvijek bio isti kao i na početku. Što je očito absurdno i u nauci, stoga, beskorisno. Drugi pristup je da razmotrimo različite konkretne situacije koje mogu proizaći kad se sukobe teorija i dokazi, odnosno: ili da prihvativi teoriju kad su dokazi toliko jaki da bi odbacivanje teorije bilo nerazumno; ili da prihvativi da dokaza u prilog teoriji nema dovoljno i uzdržimo se od nametanja teorije; ili da zaključimo kako nema niti jedne teorije koja bi obuhvatila sve dostupne podatke, i nastavimo je tražiti.

### Kun

Treći po redu relativistički argument s kojim se autori razračunavaju jeste nesamjerljivost paradigmi, koji svoju popularnost duguje Tomasu

247

naučne tvrdnje budu obuhvaćene sistemom za koji važi pravilo da iskazi unutar njega ne mogu jedan drugom protivrečiti, ali da se moraju moći iskustveno opovrgnuti. "Drugim rečima: neću zahtevati od naučnog sistema da bude takav da može, jednom zauvek, da se izdvoji u pozitivnom smislu; ali tražiću da mu logička forma bude takva da putem empirijskih provera može da se izdvoji u negativnom smislu: *mora biti mogućno da se jedan empirijski sistem opovrgne iskustvom.*" Isto, str. 74.

41 (*But the rational...*)

42 Pierre Maurice Marie Duhem, francuski fizičar i matematičar (1861-1916). Willard Van Orman Quine, američki filozof (1908-2000).

Kunu.<sup>43</sup> Po njemu, znanje je stvar dogovora jedne grupe koja je dovoljno moćna da svoje argumente nametne drugima. (Kun to ne kaže, ali zapravo nauku svodi na jednu od ideologija.) Sokal i Brikmon citiraju jedan Kunov radikalni zaključak:

*Prema tome, hemičari nisu mogli jednostavno da prihvate Daltonovu teoriju na osnovu evidencije, s obzirom da je dosta te evidencije još bilo negativno. Umesto toga, čak i posle prihvatanja te teorije, oni su morali da sateraju prirodu na liniju, a taj je proces u konkretnom slučaju zahtevao još jednu generaciju. A kada je bio završen čak se i kompozicija postotaka dobro poznatih smeša promenila. Sami podaci su se promenili. To je onaj poslednji smisao u kojem možemo željeti da kažemo da naučnici posle revolucije rade u jednom drugaćijem svetu.*<sup>44</sup>

Ali šta tačno Kun misli pod ‘oni su morali da sateraju prirodu na liniju’ pitaju se autori *Intelektualnih pozera*. Da li on sugeriše da su hemičari nakon Daltona manipulisali podacima tako da ih usaglase sa atomističkom hipotezom, i da njihovi nasljednici to tako rade do danas? I da je ta hipoteza pogrešna? Očigledno, to nije ono što Kun misli, ali pošteno je reći da se izražava dvosmisleno.<sup>45</sup>

Na početku odjeljka posvećenog Kunu oni citiraju Dejvida Stouva, ne samo da bi upozorili na očiglednu stvar – da se nauka razvija (i da je njen razvoj moguće pratiti kroz istoriju, npr. od Njutna do Ajnštajna ili od Lamarka do savremene genetike), nego i da skrenu pažnju na za ovu temu izuzetno važnu knjigu *Popper and After: Four Modern Irrationalists*.<sup>46</sup>

Pozivajući se na duhovit komentar Tima Modlina<sup>47</sup> da se u *Strukturama naučnih revolucija* dva Kuna laktaju kroz knjigu – jedan umjereni i drugi radikalni – Sokal i Brikmon pri-

<sup>43</sup> Čitaocu daju osnovnu informaciju: Kunova šema je dobro poznata: glavnina naučne aktivnosti, koju Kun zove normalna nauka zauzima mjesto unutar ‘paradigme’ koja određuje šta se proučava, koji se kriteriji vrednovanja koriste, i koji se eksperimentalni postupci čine prihvatljivi. S vremenima na vrijeme, normalna nauka ulazi u krizu – ‘revolucionarni’ period – i paradigma se mijenja. Naprimjer, rođenje moderne fizike s Galilejem i Njutnom dovelo je do raskida s Aristotelom; slično tome, u dvadesetom vijeku, teorija relativnosti i kvantna mehanika oborile su njutnovsku paradigmu. Usporedive revolucije pojavile su se i u bilogiji, razvijajući se od statičnog pogleda na vrste do teorije evolucije, ili od Lamarka do moderne genetike. Ovakav pogled sasvim odgovara i percepciji ‘naučnika’ o njihovom sopstvenom radu, tako da je teško vidjeti, na prvu, šta je revolucionarno u ovom pristupu, još manje kako on može biti upotrijebljen u antinaučne surhe. Problem je u Kunovom pojmu nesamjerljivosti paradigmi. (*Kuhn scheme is well...*)

<sup>44</sup> (Chemists could not...) Tomas Kun, *Strukture naučnih revolucija*, Beograd 1974, preveo Staniša Novaković, str. 193.

<sup>45</sup> (But what exactly...)

<sup>46</sup> D. C. Stove, *Popper and After: Four Modern Irrationalists*, University of Sydney, 2010. Prevodi citata N. V., prema tekstu dostupnom na: <http://ontology.buffalo.edu/stove/preface.htm>

<sup>47</sup> Tim William Eric Maudlin, američki filozof, r. 1958.

znaju da s *prvim* nemaju problem, ostavljajući istoričarima da se bave njegovom procjenom odnosa činjenica i teorija u konkretnim slučajevima, dok *drugog* proglašavaju ocem savremenog relativizma. Njega upozoravaju:

Istoriska proučavanja, a djelimično i u istoriji nauke, koriste metode koje nisu bitno drugačije od onih koje se koriste u prirodnim naukama: proučavaju dokumenta, izvode najracionalnije zaključke, indukuju na osnovu dostupnih činjenica, i tako dalje. Ako nam argumenti nekog tipa nisu dopustili da u biologiji ili fizici izvedemo razumne i pouzdane zaključke, šta bi bio razlog da se oslanjam na njih u istoriji? Zašto bismo govorili u realističnom maniru o istorijskim kategorijama, poput paradigmi, ako je iluzija govoriti u istom maniru o naučnim konceptima (koji su, usput, znatno preciznije definisani) poput elektrona ili DNA?<sup>48</sup>

Prirodno je, nastavljaju oni, uspostaviti i hijerarhiju u povjerenju koje dajemo nekoj teoriji. Svi tako čine, i naučnici i oni koji to nisu. Ako su dokazi da se Zemlja okreće oko svoje ose i oko Sunca toliko jači od Kunove argumentacije da je tome tako samo u aktuelnoj i privremenoj paradigmi, zašto bismo vjerovali potonjem?

### Fajerabend

Sasvim očekivano, u poglavlju koje se bavi *modernim relativistima*, pažnju dobija i Pol Fajera-

---

48 (*Research in history...*)

bend, koji u svojoj čuvenoj knjizi *Protiv metode* zagovara tezu da je sve moguće, pa je, prema tome, nauka precijenjena kao način spoznaje.

Sokal i Brikmon smatraju ga komplikovanom ličnošću, koju ne treba uvijek uzeti ozbiljno. Prigovaraju mu da niješa činjenično i vrijednosno prosuđivanje. Iako se i sam predstavlja kao neko koga ne treba shvatati bukvalno, njegovi tekstovi puni su referenci na specifične i vrlo stručne radevine o istoriji i filozofiji nauke i fizike. Imajući sve ovo na umu, važno je, smatraju oni, ukazati na fundamentalne pogreške i na to kuda one mogu odvesti.

Slažu se s njim da se naučni metod ne može podvesti pod jedan skup univerzalnih pravila i da ga je nemoguće kodificirati. Ali, kada kaže da sve metode imaju ograničenja i da je jedino pravilo koje preživjava *sve je moguće*, autori *Intelktualnih pozera* primjećuju da je takvo zaključivanje pogrešno, a karakteristično za relativiste. Duhovito poentiraju: *Postoji nekoliko vrsta plivanja, i svako ima svoja ograničenja, ali nije tačno da su svi pokreti tijela jednakobeni, ukoliko čovjek ne želi da potone.*

Čitaocima skreću pažnju i na Fajerabendovu osobinu da kada govori konkretno miješa razumna opažanja sa bizarnim sugestijama, poput one da su nauka i mitologija slične, za koje ne daje nikakva obrazloženja. Na primjer, pitaju, koji se to mit promijenio nakon što su činjenice pokazale suprotno.

Čuveni Fajerabendov poziv da se, nakon crkve, i nauka odvoji od države, izведен na ovakovom promišljanju –

*Premda roditelji šestogodišnjaka mogu odlučiti da bude poučen temeljnim zasadama protestantizma ili židovske vjere ili posve preskočiti religioznu pouku,*

*ti roditelji nemaju istovrsnu slobodu kad se radi o znanostima. Fizika, astronomija, povijest, moraju se učiti. One se ne mogu zamijeniti magjom, astrologijom ili proučavanjem legendi.*

Niti se netko zadovoljava samo povijesnim prikazivanjem fizičkih (astronomskih, povijesnih itd.) činjenica i principa. Netko ne kaže: neki ljudi vjeruju da se Žemlja kreće oko Sunca, dok drugi smatraju da je šupljla sfera koja sadrži Sunce, planete, zvijezde stajačice. On kaže: Žemlja se kreće oko Sunca – sve drugo je čist idiotizam.<sup>49</sup>

– ne prolazi bez odgovora:

U ovom odlomku Fajerabend ponovo uvodi, na pomalo brutalan način, klasičnu distinkciju između 'fakata' i 'teorije' – osnovno načelo epistemologije Bečkog kruga koju inače odbacuje. Istovremeno, čini se da on u sociologiji implicitno koristi naivnu realističku epistemologiju kakvu ne priznaje za prirodne nauke. Kako se, nakon svega, može precizno razumjeti šta 'neki ljudi vjeruju', ako ne tako da se koriste metode analogne naučnim (opservacija, anketa i sl.)? Ako bi, u istraživanju astronomskih vjerovanja Amerikanaca uzorak bio ograničen na profesore fizike, vjerovatno ne bi bilo nijednog koji bi 'smatrao da je zemlja šupljla sfera'; ali Fajerabend bi mogao odgovoriti, prilično tačno, da je anketa bila loše osmišljena i na pristrano oda-

branom uzorku (da li bi se usudio reći i da je bila nenaučna?). Isto važi i za antropologa koji u svom uredu u Njujorku izmišlja mitove drugih naroda. Ali koji bi kriteriji prema Fajerabendu bili povrijeđeni? Da li je išta moguće? Fajerabendov metodološki relativizam, shvaćen bukvalno, toliko je radikalан da sam sebe pobija. Bez minimuma (racionalnog) metoda, čak i 'samo istorijsko predstavljanje činjenica' postaje nemoguće.

Ono što je upečatljivo u Fajerabendovom pisanju jesu uopštavanja i generalizacije. Njegovi argumenti na najbolji način pokazuju da nauka ne napreduje prema nekom dobro utvrđenom metodu, i s tim se mi u osnovi slažemo. Ali Fajerabend nikada ne objašnjava u kom smislu teorija o atomima ili teorija evolucije mogu biti pogrešne, prema svemu što znamo danas. I ako on to ne čini, razlog je najvjerovatnije taj da ni sam u to ne vjeruje, i da dijeli s većinom svojih kolega naučni pogled na svijet.<sup>50</sup>

[...] Nevolja je što on propušta da jasno razlikuje činjenične i vrijednosne sudove. Mogao bi, naprimjer, insistirati da je teorija evolucije beskonačno vjerovatnija od bilo kojeg kreacionističkog mita, ali da roditelji svejedno imaju pravo zahtijevati da škole poučavaju djecu pogrešnim teorijama. Mi se ne bismo s tim složili, ali debata o tome ne bi više

49 (While the parents...) Paul Feyerabend, *Protiv metoda*, Sarajevo 1987, preveo Mario Suško, str. 293.

50 (In this passage...)

ostala čisto spoznajna, nego bi u sebe uključila politička i etička razmatranja.<sup>51</sup>

### Strogi program

Naredni u nizu relativističkih koncepata koje autori nastoje osporiti je *strog program*, zasnovan na principima koje njegov zagovarač Dejvid Blur definiše u četiri tačke:

1. *sociologija znanstvene spoznaje trebala bi biti kauzalna tj. trebala bi se baviti uvjetima nastanka vjerovanja tj. stanja znanja. Osim socijalnih, postoje naravno i drugi tipovi uzroka što sudjeluju u stvaranju vjerovanja.*

2. *trebala bi biti nepristrana u razmatranju istinitosti i lažnosti, racionalnosti i iracionalnosti, uspjehnosti i neuspjehnosti. Obje strane svake od tih dihotomija traže objašnjenje.*

3. *trebala bi biti simetrična u stilu objašnjavanja. Isti tipovi uzroka objašnjavali bi, recimo, istinu i lažnu vjerovanja.*

4. *trebala bi biti refleksivna. Njezini bi obrasci objašnjenja u principu trebali biti primjenjivi na samu sociologiju. Kao i zahtjev za simetričnošću, to je odgovor na potrebu za traženjem općih objašnjenja. Posrijedi je očito principijelan zahtjev, jer bi u suprotnom sociologija stalno opovrgavala vlastite teorije.*<sup>52</sup>

Strogom programu Sokal i Brikmon daju dvije načelne primjedbe. Prva se odnosi na samopobijući karakter takvog pristupa: osporiti nau-

ci ‘privilegovani status u razumijevanju znanja i spoznaje’ temelji se na prepostavci da takav status pripada sociologiji. Druga je da strogom programu nedostaje bitan elemenat spoznaje, čijom se teorijom bavi, a to je – priroda sama. Nju se može razumjeti ispravno ili pogrešno, ali strog program daleko je od toga. Bez prirode kao reference, riječi se olako dovode u opozicije, tako da *istina više nije utemeljena u činjenicama, nego je samo suprotnost neistini*. Ali u stvarnom životu, tvrde autori, nije tako. Umjesto te igre riječima, njima se čini da *ako neko pokušava ustanoviti ‘naučno’ razumijevanje bilo će ga, priručen je prije svega razlikovati dobro od lošeg razumijevanja*.

Strogom programu, ili edinburškoj školi, kako se ovaj sociološki koncept još naziva, a čija je perjanica, pored Blura, i Beri Berns, oni prigovaraju da ne стоји tvrdnja o ograničenosti standarda za istinu ili racio na konkretnu lokalnu zajednicu.

Šta to, tačno, znači, pitaju se oni. Je li stvarno racionalno uvjerenje da je Žemlja (odokativno) okrugla, ali samo za one među nama koji imaju pristup avionskim ili satelitskim snimcima? Je li to samo ‘lokalno prihvaćeno’ vjerovanje?

Berns i Blur čini se da igraju na dva plana: na generalnom skepticizmu, koji se, naravno, ne može pobiti; i na konkretnom programu, ciljajući na ‘naučnu’ sociologiju znanja. Ali potonje prepostavlja da se odustalo od radikalnog

51 (*The trouble is...*)

52 (*It would be casual...*) Darko Polšek, ur., *Sociologija znanstvene spoznaje, ‘Strogi program’ i ‘Edinburška škola’ u Sociologiji znanosti*, Zagreb 1995, preveo Darko Polšek.

skepticizma i da se nastoji, najbolje koliko je moguće, razumjeti neke dijelove stvarnosti.<sup>53</sup>

Berns i Blur smatraju da se sociolog koji projenjuje vjerovanje u rezultate nekog istraživanja kao tačno i racionalno, ili kao pogrešno i neracionalno, mora osloniti na vlastite standarde. Tu, primjećuju Sokal i Brikmon, *umjesto univerzalnog skepticizma ili filozofskog relativizma, Berns i Blur jasno predlažu metodološki relativizam za sociologe spoznaje.*

Raspravu zaključuju:

Čini nam se da je strogi program dvomislen u namjeri; i u zavisnosti kako se ta dvomislenost riješi, on postaje ili prihvatljiv i blago zanimljiv korektiv najnaivnjim psihološkim i sociološkim pojmovima – podsjećajući nas da ‘istinita vjerovanja također imaju uzroke’ – ili još veća i očiglednija greška. Podržavaoci strogog programa suočavaju se s dilemom. Mogu se, ukoliko izaberu, prikloniti filozofskom skepticizmu ili relativizmu; ali u tom slučaju nejasno je zašto bi (ili kako) tražili zasnivanje ‘naucne’ sociologije. S druge strane, mogli bi izabrati da usvoje samo metodološki relativizam; ali je ta pozicija neodrživa ukoliko se napusti filozofski relativizam, zato jer ignoriše suštinski element željenog objašnjenja, naime, prirodu samu. Stoga se sociološki pristup strogog programa i relativistički filozofski stav međusobno podupiru. U tome je opasnost

---

53 (Again, what exactly...)

(a bez sumnje i izazov za neke) različitih njegovih varijanti.<sup>54</sup>

### Bruno Latur

Shvativši da je strogi program odjeknuo u radu Brune Latura, Sokal i Brikmon odlučuju da nekoliko stranica posvete i tom francuskom autoru, za čiji rad tvrde da sadrži veliki broj dvomisleno formulisanih tvrdnji. Kad se raskrči ta šuma nejasnoća dolazi se do zaključka da su te tvrdnje ili istinite ali banalne, ili iznenađujuće ali očito pogrešne.

U svom teorijskom djelu *Nauka u akciji* Latur je razvio sedam pravila metoda za sociologe nauke. Citirajući treće (*pošto je rješenje spora uzrok a ne posljedica predstave o Prirodi, mi nikad ne možemo koristiti rezultat – Prirodu – da objasnimo kako i zašto je spor bio riješen*), Brikmon i Sokal daju komentar:

Primijetimo kako je Latur kliznuo s predstave o prirodi na samu prirodu. Ako bi se čitalo u oba slučaja *predstava o prirodi*, dobili bismo truizam da naučničke predstave o prirodi (tj. njihove teorije) dolaze kroz socijalne procese i da smjer i rezultat tih procesa ne može biti objašnjen prosto njihovim rezultatom. Ako, u drugu ruku, shvatimo ‘Prirodu’ doslovno, u drugoj polovini izjave, vezujući je uz riječ rezultat, tada bismo imali izjavu da vanjski svijet kreiraju naučnici putem pregovaranja; tvrdnju koja je, napoljetku, prilično bizarna forma radikalnog idealizma.<sup>55</sup>

---

54 (In summary, it seems to us...)

55 (Note how Latour...)

Latur je ironičan, smatraju oni, kada opisuje nemoć astrofizičara da daju odgovor na pitanje koliko neutrina dolazi na Zemlju od Sunca i objašnjavaju, strpljivo, da to jeste teško pitanje, ali jednom, kada se skupi dovoljan broj podataka, na njega će se moći dati prihvatljiv i pouzdan odgovor. Međutim, prije toga moguće su i druge opcije. Naprimjer, da se tim problemom fizičari prestanu baviti, jer će se pokazati ili pretežak ili nebitan. Tu sociologija može imati neku ulogu, recimo u vezi s novcem odvojenim za to istraživanje; ali sam odgovor neće zavisiti od kvaliteta glagoljivosti naučnih radova, nego od kvaliteta naučnih posmatranja.

Ali mi se, kao i Latur, ne bavimo profesionalno tim problemom, ne možemo dobro pogoditi odgovor na pitanje kakvo je koliko neutrina emituje Sunce. Mogli bismo dobiti neku grubu ideju ispitujući naučnu literaturu o tom pitanju; ili još gore, mogli bismo dobiti još grublju ideju ispitujući njegove sociološke aspekte, naprimjer, baveći se reputacijom naučnika uključenih u debatu.<sup>56</sup>

Autori *Intelektualnih pozera* dokazuju da Latur igra na zbrku između činjenica i našeg znanja o njima. *Korekstan odgovor na svako naučno pitanje, riješeno ili ne, ističu oni, zavisi od stanja u samoj prirodi (naprimjer, broja neutrina koje Sunce emituje).*

Nema razloga da u jednom slučaju prihvatimo realizam a u drugom relativizam. Razlika između ovih shvatanja je

predmet filozofije, nezavisno od toga je li problem riješen ili nije. Za relativiste, jednostavno ne postoji jedinstven tačan odgovor, nezavisan od svih socijalnih i kulturnih okolnosti; to se odnosi jednako i za riješena i za neriješena pitanja. S druge strane, naučnici koji tragaju za tačnim odgovorom nisu relativisti, skoro po definiciji. Naravno da oni ‘koriste prirodu kao eksternog sudiju’: tako nastaje saznati šta se zaista događa u prirodi, i osmišljavaju eksperimente u tu svrhu.<sup>57</sup>

Sokal i Brikmon ipak ne žele ostaviti utisak da je Treće pravilo Metoda samo trivijalnost ili velika greška. Nego:

Pročitajmo ga kao metodološki princip za sociologa znanosti koji nema naučne kompetencije da nezavisno procijeni da li eksperiment ili ispitivanje podataka zaista garantuju zaključke koje naučna zajednica izvodi iz njih. U takvoj situaciji sociolog će razumljivo biti nesklon reći ‘kako naučna zajednica proučavanjem dolazi do zaključka X zato što je X način na koji svijet zaista postoji’ – čak iako je to uistinu slučaj da je X način na koji svijet postoji i da je to razlog zašto naučnici dolaze do tog uvjerenja – zato što sociolog za vlastito uvjerenje da je X način na koji svijet postoji nema nezavisno uporište drugaćije od fakta da je naučna zajednica proučavanjem došla do tog uvjerenja.

---

56 (But we like...)

---

57 (But there is no reason...)

Svakako, pažljiv zaključak koji bi se dao izvesti iz ovog članka je da sociolozi nauke ne treba da se bave naučnim raspravama u kojima su nekompetentni da donesu nezavisnu procjenu podataka, ako nema drugih (nprimjer, kasnijih istorijskih) naučnih zajednica prema kojima bi mogli pouzdano zasnovati jednu takvu procjenu.<sup>58</sup>

Tu leži, zaključuju oni, temeljni problem sociologa ‘nauke u akciji’. *Nije dovoljno proučavati samo saveze i odnose moći između naučnika, ma koliko važni bili. Ono što se sociologima čini kao čista igra moći može uistinu biti motivisano perfektno racionalnim razmatranjem, koje, međutim, može biti shvaćeno samo kroz detaljno razumijevanje naučnih teorija i eksperimenta.*

Sociologa ništa ne sprečava da takvo razumijevanje stekne, primjećuju Sokal i Brikmon, ali Latur u svom popisu metoda nigdje ne nudi i tu opciju.

### Praktične posljedice

Poglavlje posvećeno raspravi o korijenima modernog relativizma autori završavaju odjeljkom u kome se bave njegovim praktičnim posljedicama. Podsjećaju čitaoca da im nije namjera ostaviti utisak kako se u njihovoј knjizi napađaju samo neke ezoterične filozofske doktrine u sociologiji nauke. Njihov je cilj mnogo širi. Relativizam (kao i druge postmodernističke ideje) ima uticaja na kulturu i na način na koji ljudi misle, što ilustruju s nekoliko primjera. (U vezi s kriminalistikom, obrazovanjem, kulturnim relativizmom.) Ne sumnjaju da će ih

---

58 (Let us read it...)

čitaoci naći mnogo više, u novinama, u školskim teorijama ili u svakodnevnom razgovoru.

Sami uzimaju za primjer slučaj iz belgijskog pravosuđa, u kome su nestali neki za sud važni dokumenti. Policija je tvrdila da ih je uredno predala, a tužilaštvo da ih nije nikada primilo. Antropolog Iv Vinkin sa Univerziteta u Liježu, zapitan da prokomentariše televizijsku debatu tužioca i policajca na tu temu, zauzeo je stav da postoje dvije istine, jedna policije a druga tužilaštva, objašnjavajući da je istina relativna i različita od grupe do grupe (naroda, porodice, preduzeća). Policija i tužilaštvo su, po njemu, dva različita univerzuma u kojima je moguće da postoje različite istine.

Sokal i Brikmon primjer koriste da pokažu do kojeg stepena relativizam u društvenim naukama može zamagliti razumno prosuđivanje. Ne radi se, zapažaju oni, o dvjema istinama, nego o nekoliko mogućnosti: ili se dokument izgubio u putu, ili ga je sakrila policija, ili ga je sakrilo tužilaštvo. Istina je jedna, kao što je jedan univerzum u kojem se taj slučaj dešava; to što nema dovoljno podataka da bi se otkrilo što je istina ne znači da se sve navedeno dogodilo.

Malo-pomalo, neke tendencije u društvenim naukama atomizirale su čovječanstvo u kulturi i grupe smatrajući njihove vlastite univerzume – ponekad čak i njihove vlastite ‘realnosti’ – praktično nesposobnim da komuniciraju međusobno. Ali u navedenom primjeru dosegnut je nivo koji se graniči s apsurdom: policajac i tužilac govore istim jezikom, žive u krugu od sto šezdeset kilometara jedan od drugog i rade u istom

pravnom sistemu frankofone belgijske zajednice koja broji oko četiri miliona ljudi. Jasno je da problem nije nastao zbog nemogućnosti sporazumijevanja; obojica su razumjeli pitanja, i uglavnom su znali istinu; prosto, jedan od njih je imao interesa da laže. Ali čak i ako su oba govorila istinu – u smislu da je dokument izgubljen u transportu, što je logički moguće, ali prilično nevjerojatno – nema smisla reći da su obojica govorila *svoju* istinu.<sup>59</sup>

U vezi s relativizmom u obrazovanju, citirajući Foresa, koji kaže da je mnogo vijekova bilo prihvaćena činjenica da se Sunce okreće oko Zemlje, dok se nije pojavila teorija koja je ponudila novu činjenicu, da se Zemlja okreće oko svoje ose, primjećuju da je prvo bilo *vjerovanje*, a da je drugo činjenica. I zaključuju:

Najvažnije, čini nam se da je pedagogija zasnovana na ovakovom pojmu činjenice neetična i obeshrabrujuća za kritičku svijest učenika. Ispitujući preovlađujuće prepostavke – drugih ljudi jednako kao i naše – suštinski je bitno imati na umu da se može biti u krivu; da postoje fakti nezavisni od naših izjava, i da pređenjem tih fakata (onoliko koliko smo ih utvrdili) naše izjave mogu biti vred-

novane. Kad je sve rečeno i učinjeno, Foresova redefinicija fakta ima – riječi- ma Bertranda Rasela u sličnom kontekstu – sve prednosti krađe nad poštenim trudom.<sup>60</sup>

Na kraju se autori osvrću i na kulturni relativizam. Intelektualce koji se razmeću teoretskom nonšalancijom u izjednačavanju praznovjerja i nauke nazivaju licemjerima, jer u trenucima kada trebaju donijeti važne praktične odluke, naprimjer kada su ozbiljno bolesni, ipak medicini daju prednost pred sujevjerjem.

## 5. IRIGARAJ

Peto poglavље autori posvećuju pisanju Lis Irigaraj, ali samo onom dijelu njenog raznovrsnog opusa koji se referira na nauku. Odlomak počinju citatom uz ironičan komentar da takva teza zaslužuje duboku studiju:

*Svaki djelić znanja dolazi nam od neke osobe u datom istorijskom kontekstu. Čak i ukoliko to znanje nastoji biti objektivno, čak i ako su njegove metode kreirane tako da osiguraju objektivnost, nauka uvek predstavlja određene izvore i određena isključenja, što je djelimično određeno polom istraživača.*<sup>61</sup>

255

U nastavku pokazuju da su njeni tekstovi vezani za nauku nejasni a ocjene paušalne. Logika

59 (*Little by little...*)

60 (*Most importantly...*)

61 (*Every piece of knowledge...*) Luce Irigaray, "A chance for life: Limits to the concept of the neuter and the universal in science and other disciplines", u *Sexes and Genalogies*, Columbia University Press, New York 1993, str. 183-206.

koju primjenjuje je bizarna, ponekad takva da ostaju u nevjericu; naprimjer, pitaju se, da li ona *zaista misli da lingvističke koincidencije konstituiš argument?* Citiraju i njeno čitanje Ajnštajnovе jednačine:

*Da li je  $E=mc^2$  spolna jednačina? Možda. Postavimo hipotezu da je to u mjeri u kojoj privilegije brzinu svjetlosti u odnosu na druge brzine koje su nam životno neophodne. Ono što me navelo da ukažem na moguću spolnu prirodu jednačine nije direktno to što je iskorištena za nuklearno oružje, nego privilegija što je najbrže...<sup>62</sup>*

Sokal i Brikmon sugeriju da nemaju pojma šta bi to bile brzine koje su nam životno neophodne, usput podsjećajući i da je Ajnštajnova jednačina izdržala sve dosadašnje eksperimentalne projere i pokazala se iznimno tačnom. Čini nam se, upozoravaju, da je uplitanje kulturnih, ideoloških i spolnih faktora u naučne izvore – područja studija, teorija koje će se iznijeti – važno istraživačko pitanje u istoriji nauke i zaslužuje rigorozno ispitivanje. Ali, ukoliko se želi doprinijeti takvom istraživanju, mora se vrlo temeljito razumjeti analizirano naučno područje. Nažalost, tvrdnje koje Irigaraj iznosi pokazuju površno razumijevanje tema kojima se bavi, i prema tome ništa ne doprinose diskusiji.

62 (Is  $E=mc^2$  a sexed...) Luce Irigaray, "Sujet de la science, sujet sexué?" u *Sens et place des connaissances dans la société*, Centre National de Recherche Scientifique, Paris 1987, str. 95–121.

63 Govoreći o ženskoj 'spolnoj ekonomiji' od puberteta do menopauze, Irigaraj kaže: *Svaka faza u ovom razvoju ima vlastitu privremenost, koja je moguće ciklična i povezana s kosmičkim ritmovima. Ako su se žene osjećale tako strašno ugrožene nesrećom u Černobilu, to je zbog nesvodive relacije njihovih tijela s univerzumom.* (Isto, str. 200.)

64 U originalu *related rate*: nekoliko konsultovanih matematičara nije imalo jasnou ideju kako ovo prevesti na naš jezik. U igri su još bili: direktna proporcija i veza između derivacija.

U nastavku pokazuju da Irigaraj ne razumije teorije o kojima govori: kvantnu fiziku, Ajnštajnove radowe, mehaniku fluida. Njena ideja da se solidnost fizičkih tijela vezuje uz muškost, a fluidnost uz ženskost nema nikakve veze s fizikom, i potpuno je proizvoljna, i tu ona slijedi svog (ex)učitelja Lakana, insistirajući previše na logici a na račun činjenica. Rezultat je, smatraju oni, *bizarni melanž fluida, psihanalize i matematičke logike*. U nastavku pokazuju kako ona ne razumije ulogu aproksimacije i idealizacije u nauci, kako je njen diskurs baziran na mutnim analogijama, stil pedantan i nenamjerno smiješan, i kako ne razlikuje logičke od numeričkih kvantifikatora te kako na kraju pada u misticizam.<sup>63</sup> Stoga se čude kako je mogla ostvariti toliki uticaj, te kako je uopšte moguće da se njene ideje nađu u knjizi koja se bavi podučavanjem matematike, a u kojoj se kaže:

*U kontekstu koji donosi Irigaraj vidimo oponiciju između linearнog vremena u matematičkim problemima zavisnih varijabli,<sup>64</sup> formule udaljenosti i linearнog ubrzanja na jednoj i dominantno eksperimentalnog cikličnog vremena menstrualnog tijela. Ženskom um-tijelu je očigledno da interval ima tačke svršetka, da parabole uredno dijele ravan i, za-*

ista, da linearna školska matematika opisuje iskustveni svijet na intuitivno očigledan način.<sup>65</sup>

Sokal i Brikmon se pitaju je li moguće da autorica zaista vjeruje kako menstruacija otežava mladim djevojkama razumijevanje elementarnih pojmova geometrije? To nejeverovatno podsjeća na viktorijansku gospodu koja je držala da je žena, sa svojim delikatnim reproduktivnim organima, nepodesna za racionalno mišljenje i nauku. S ovakvim prijateljima feminizmu teško da treba neprijatelj.

I zaključuju: *Simon de Bovoar mora da se okreće u grobu.*<sup>66</sup>

## 6. LATUR

Nakon što su Bruni Laturu posvetili pažnju u četvrtom poglavlju, u vezi s njegovom knjigom *Nauka u akciji*, autori *Intelektualnih pozera* mu posvećuju i cijelo šesto poglavlje; razlog je način na koji je aplicirao Ajnštajnovu teoriju relativnosti na sociologiju. Teoriju koju on, pokazaće, ne razumije, jer Ajnštajnova slikovita i krajnje

pojednostavljena objašnjenja shvata doslovno, iz čega pogrešno zaključuje da postoji superioran posmatrač koji obuhvata oba referentna okvira. Latur, prema Sokalu i Brikmonu, pravi tri greške u interpretaciji teorije relativnosti. Prva je da teoriju povezuje s relativnošću lokacije a ne s relativnošću kretanja, ali se ona možda može pripisati nepreciznosti Laturovog stila. Druga je, teža, da brka koncept referentnih okvira u fizici sa ‘akerima’ u sociološkoj teoriji subjektnih mreža.<sup>67</sup> Zato smatra da postoji i treći okvir. U vezi s Ajnštajnovim čuvenim primjerom o čovjeku u vozu i čovjeku izvan voza, Latur misli da mora postojati i treći, onaj koji je nadređen obojici i odlučuje čijem će podređenom viđenju dati prednost, što Ajnštajnu nije padalo na pamet. Zapravo, upozoravaju Sokal i Brikmon, *promatrač* se u tom primjeru pojavljuje iz didaktičkih razloga: Ajnštajn naime nastoji svoj koncept predstaviti laiku svodeći ga na jednu prepoznatljivu životnu situaciju, što sociolog

257

65 In the context provided by Irigaray we can see an opposition between the linear lime of mathematics problems of related rates, distance formulas, and linear acceleration versus the dominant experiential cyclical time of the menstrual body'. Is it obvious to the female mind-body that intervals have endpoints, that parabolas neatly divide the plane, and, indeed, that the linear mathematics of schooling describes the world of experience in intuitively obvious ways. Autori navode prema Suzanne K. Damarin, "Gender and mathematics from a feminist standpoint", u *New Directions for Equity in Mathematics Education*, Cambridge University Press 1995, str. 242-257.

66 (Does the author really believe...)

67 *Actor-Network teorija (ANT)*, teorija "subjektnih mreža" ili "subjekata u mrežama", čiji je glavni protagonist francuski teoretičar Bruno Latour. Latour i niz drugih sociologa (Steve Woolgar, Low, Callon, Wiebe Bijker) tvrdilo je da znanost i tehnologiju treba promatrati "na djelu" (a ne kada se proizvodi i činjenice već pretvaraju u stereotipe, artefakte ili "crne kutije"); ljudi i artefakte treba smatrati posebnim, ravnoopravnim čvorovima socijalnih mreža. Izvodivost pojedinog "projekta" i njihova važnost ili uspjeh ovisi o razmjerima "mobilizacije" što većeg broja čvorova u mreži. To znači da pojedinac koji neće biti sposoban "pokrenuti mrežu", unatoč svojem osobnom znanju, neće moći stići moć, ugled, ili da neće moći realizirati svoje projekte. Ili točnije, ako njegovi rezultati neće biti "nezaobilazni", oni neće biti ni "istiniti". Darko Polšek, *Udovice i siročići*, Zagreb 2008, str. 78 i dalje.

uzima zdravo za gotovo. U biti, umjesto čovjeka u vozu i na zemlji mogu biti i odgovarajući instrumenti, tako da Lاتurovo insistiranje na deformaciji u ljudskom posmatranju ne drži vodu. Treća greška tiče se njegovog uvjerenja da je jedan referentni okvir nadređen drugom, što u teoriji relativnosti nije slučaj. Zbog toga, kad Latur kaže da za sociologe nema mnogo značaja šta misle naučnici o sociologiji nauke, jer su sociologizma naučnici samo vještaci u istrazi, nipošto sudije, Brikmon i Sokal se pitaju: a šta ako istražitelj ne razumije šta mu vještak govori?

Na kraju poglavlja oni se vraćaju Lاتurovoj namjeri da ispita kako sociolozi mogu učiti od Ajnštajna o proučavanju društva. Odgovor je: teško.

Pitanje je ko govori, i kome. Pretpostavimo, za potrebe argumenta, da sociološki pojmovi koje Latur upotrebljava mogu biti definisani precizno kao pojmovi u teoriji relativnosti, i da neko upućen u oboje može ustanoviti neku analogiju među njima. Takva bi analogija mogla pripomoći da se objasni teorija relativnosti sociologizma bliskim Lاتurovoj sociologiji, ili da objasni njegovu sociologiju fizičarima, ali u čemu je kvaka da se takva analogija koristi kako bi se Lاتurova sociologija objasnila drugim sociologizma? Nakon

svega, čak i priznajući Laturu potpuno poznavanje teorije relativnosti, za njegove se kolege ne može pretpostaviti da imaju takvo znanje. Tipično, njihovo poznavanje relativiteta (osim ako nisu studirali fiziku) biće bazirano na analogijama sa sociološkim konceptima. Zašto Latur ne objašnjava te svoje nove sociološke pojmove vodeći računa o sociološkoj naobrazbi svojih čitalaca?<sup>68</sup>

## 7. JOŠ JEDAN INTERMECO

Sokal i Brikmon počinju sedmo poglavlje zapožanjem da se u postmodernističkim tekstovima često tvrdi kako se sama priroda nauke promjenila. Kao najčešće argumente (najčešće citirane) u prilog toj promjeni navode tri: Gedelovu teoremu, kvantnu mehaniku i teoriju haosa. Velike zasluge za prelazak nauke u *postmoderno stanje* pripisuju Liotaru. Citiraju njegov stav da je naše znanje o gustini zraka svedeno na mnogobrojna inkompatibilna stajališta, koja se mogu učiniti kompatibilnim samo proizvoljnom odlukom govornika da izabere jedno a sva druga dovede u relaciju s njim,<sup>69</sup> nakon čega taj stav pobijaju:

Jasno, istinitost ili pogrešnost bilo kojeg stajališta zavisi od smisla riječi koje se koriste. I kada je smisao takvih riječi (poput gustina) mjerljiv, mjerljiva je i istini-

68 (But the question is who...)

69 Dakle, spoznaja glede gustoće zraka razlaže se u mnogobrojne iskaze koji su u potpunosti nekompatibilni, a kompatibilnima postaju samo ako ih se relativizira u odnosu na mjerila koja je iskazivač odabrao. S druge strane, na određenim ljestvicama, iskaz ove mjere ne svodi se na neku jednostavnu tvrdnju već je ona prilagođena na sljedeći način: moguće je da je gustoća jednak nuli, ali nije isključeno da ona bude 10%, pri čemu je n izuzetno velik. (*Postmoderno stanje*, Zagreb 2005. str. 84, prevela Tatjana Tadić.)

tost ili pogrešnost iskaza. Brojna stajališta o gustini zraka (tj. ako se odnose na tačna mjerena) savršeno su kompatibilna.<sup>70</sup>

Slijedi primjer gdje Liotar ne nudi argumente u korist svojih filozofskih zaključaka:

*Ideja koju dobivamo iz ovih (kao i mnogih drugih) istraživanja tiče se činjenice da prevlast trajne izvedene funkcije kao paradigme spoznaje i predviđanja nestaje. Postmoderna se znanost zanima za ono nerješivo, za granice točnosti kontrole, za kvant, za sukobe s nepotpunim informacijama, za 'fracta', za katastrofe, za pragmatičke paradoxe, i time teoriju vlastite evolucije čini isprekidanim, katastrofičnom, neispravljivom, paradoxalnom. Ona mijenja smisao riječi znanje, i kazuje kako se ova promjena mogla dogoditi. Ona ne stvara poznato već nepoznato. Ona predlaže model legitimnosti koji nije povezan s najboljom performativnošću već s razlikom shvaćenom kao paralogija.*<sup>71</sup>

Budući da se ovaj odlomak često citira, autori mu odlučuju posvetiti oštiju pažnju. Liotar je tu, pokazuju oni, udrobio najmanje šest različitih gra-

*na matematike i fizike, koje su konceptualno prilično daleke jedna od druge.*

Štaviše, pobrkao je uvod u nederivabilne (ili čak i diskontinualne) funkcije u naučnim modelima sa takozvanim 'neprekidnim' ili 'paradoksalnim' razvojem same nauke. Teorije koje Liotar citira dabome da proizvode novo znanje, ali one to čine ne mijenjajući značenja riječi. A fortiori, to što proizvode je poznato a ne nepoznato (izuzev u trivijalnom smislu, da nova otkrića otvaraju i nove probleme). Konačno, 'model legitimnosti' ostaje poređenje teorije sa posmatranjem i eksperimentom, ne 'razlika shvaćena kao paralogija' (šta god to značilo).<sup>72</sup>

U nastavku se osvrću na tri vrste zabluda oko teorije haosa: onih u vezi filozofskih implikacija teorije, onih koje dolaze od metaforičke upotrebe riječi 'linearno' i 'nelinearno' i onih povezanih s ishitrenim primjenama i predviđanjima.

Neupućenim čitaocima prvo objasne da riječ haos u sintagmi teorija haosa<sup>73</sup> nema ono

70 (Clearly, the truth...)

71 (The conclusion we can...) Jean-Francois Lyotard, *Postmoderno stanje*, prevela Tatiana Tadić, Zagreb 2005, str. 88-89.

72 (Since the paragraf...)

73 Ako sustav krene iz dvije susjedne točke, slijedit će dvije susjedne putanje i nakon određenog vremena završiti u susjednim točkama faznog prostora. Tako je to kod linearnih sustava, a to su matematički sustavi čije opisne jednadžbe ne sadrže kvadratne ili članove višeg stupnja. Ali nelinearni sustavi u nekim predjelima raspona parametara, kojima se kvantitativno podešavaju osobine sustava, postaju kaotični i onda je potpuno nepredvidivo gdje će se nalaziti putanje tog sustava koje su krenule iz susjednih točaka. One mogu biti sasvim blizu, ali i daleko jedna od druge. Ta se osjetljivost na male promjene u početnim uvjetima naziva *butterfly effect* (Efekt leptira). [...] Efekt leptira javlja se za sve sustave koji se ne ponašaju periodično, tako se npr. javljaju za vremenske uvjete, a ne javljaju se za gibanje planeta u Sunčevu sustavu. (M. Žugaj, *Teorija kaosa i organizacija*, zbornik radova FOI Varaždin, br. 21, Varaždin 1996, str. 54-55.)

značenje koje ima u svakodnevnom životu, nego da se odnosi na nepredvidljivost unutar sistema koji se posmatra, što je daleko od haosa shvaćenog kao anarhija ili nered. Najmanje što može učiniti neko ko to ne razumije jeste da se uzdrži od filozofskih zaključaka, sugerisu autori *Intelektualnih pozera*.

Isto to vrijedi i za pojam linearnosti. Matematika razlikuje dva značenja, koja se ne smiju brkati: *lineарне функције* (npr.  $f(x)=2x$ ) i *linearni poređak* (npr. niz prirodnih brojeva). Postmodernisti dodaju treće – *linearno mišljenje*. Ne daje se definicija tog mišljenja, konstatuju Sokal i Brikmon, ali drže da je smisao jasan: linearno mišljenje je logičko, vezano uz prosvjetiteljski racionalizam u takozvanoj ‘klasičnoj nauci’. Kao suprotnost tome, postmodernisti afirmišu *nelinearno mišljenje*, za koje opet ne daju definiciju, ali pod tim podrazumijevaju intuitivno i subjektivno zaključivanje, pozivajući se na teoriju haosa kao opravdanje. Sokal i Brikmon, međutim, upozoravaju da ta proizvoljna veza stoji na pogrešnom razumijevanju pojma *linearno*.

Najzad, nema razloga da se matematičke teorije ishitreno prenose i primjenjuju na ljudsko društvo. Ako u teoriji haosa mali uzroci mogu izazvati velike posljedice, to se ne može dokazati u sociologiji, zato što je ljudsko društvo daleko komplikovaniji sistem od dva klatna, sa огромnim brojem varijabli, i nikako, barem do danas, nije bio u stanju da ga opiše valjanom jednačinom.

## 8. BODRIJAR

Osmo poglavље, posvećeno Žanu Bodrijaru, autori počinju citatom iz *Le Monda*, u kojem se

konstatiuje, između ostalog, da Bodrijarov sociološki rad izaziva nauku i provocira postojeće teorije, s ekstremnom preciznošću. Oni sami Bodrijara predstavljaju kao autora poznatog po razmatranjima stvarnosti i iluzije, ali svoj osrv ograničavaju na njegove manje poznate radeove u kojima često koristi naučnu i pseudonaučnu terminologiju. U nekim slučajevima on to čini čisto metaforički, kao u tekstu o Zalivskom ratu, iz kojeg Sokal i Brikmon izdvajaju zaključak – *prostor rata postao je definitivno neeuclidovski* – koji ne prolazi bez njihovog komentara:

Čini se da postoji tradicija korištenja tehničkih matematičkih pojmoveva izvan njihovog konteksta. S Lakanom to su bili torusi i imaginarni brojevi, s Kristevom beskonačni skupovi, sada ovdje imamo neeuclidovski prostor. Ali šta te metafore znače? Uistinu, na šta taj neeuclidovski prostor rata liči, kako izgleda? Napomenimo samo da koncept hiperprostora sa višestrukim prelamanjem ne postoji ni u matematici ni u fizici. On je Bodrijarov izum.<sup>74</sup>

Citirajući još nekoliko Bodrijarova izjava nafilovanih naučnim pojmovima, autori *Intelektualnih pozera* upozoravaju da te pojmove on koristi ne samo metaforično nego i doslovno, ali ih tada očito ne razumijevajući. Oni zato ne vjeruju kako iz takvog nerazumijevanja može proizvesti nešto pametno, i sumnjičavi su u pogledu njegovih filozofskih izjava baziranih na očitim zabludama. Najzad, zaključuju oni, Bodrijar

---

74 (*There seems...*)

ničim ne potkrepljuje svoj stav da nauka dolazi do hipoteza koje su protivne njenoj vlastitoj logici.<sup>75</sup>

Citiraju odlomak iz eseja naslovленог “Eksponencijalna nestabilnost, eksponencijalna stabilnost”:

*Problem diskursa o kraju (kraju istorije, pre svega) u tome je što treba istovremeno govoriti o onostranosti kraja i o nemogućnosti završetka. Ovaj paradox proizlazi iz činjenice da je u jednom nelinearном prostoru, neeuclidovskom prostoru istorije, kraj nepovratan. Kraj se, naime, može pojmiti samo u logičkom poretku kauzalnosti i kontinuiteta. Ali danas upravo događaji, svojom veštačkom proizvodnjom, svojim programiranim rokom isticanja ili anticipacijom svojih efekata (da ne pominjemo medijsku transfiguraciju), poništavaju uzročno-poseđeničnu relaciju i dakle svaki istorijski kontinuitet.*

Ova distorzija uzroka i efekata, ova misteriozna autonomija efekata, ova reverzibilnost efekta u pravcu uzroka, koja proizvodi nered ili haotični posredak (to je naša današnja situacija: reverzibilnost informacije u pravcu realnog koja proizvodi događajni nered i ekstravaganciju medijskih efekata), moraju nas podsetiti na teoriju haosa i disproportciju između lepeta leptirovih krila i uragana koji biva izazvan na drugom kraju sveta. A ovo, opet, upućuje na paradoksalnu hipotezu Žaka Benvenista o memoriji vode. Možda bi i u samoj istoriji trebalo videti jednu haotičnu formaciju gde ubrzavanje ukida linearnost, i gde turbulencije nastale usled ubrzavanja zauvek udaljavaju istoriju od njenog kraja, kao što udaljavaju efekte od njihovih uzroka.<sup>76</sup>

Zatim prekidaju citat, da bi najavili sljedeći kresendo besmisla:

*Destinaciju, bila ona i Strašni sud, mi nećemo doseći, mi ćemo, odsad pa nadalje, biti odeljeni od nje jednim hiper-prostorom promenljive refrakcije. Retroverzija istorije mogla bi se interpretirati kao jedna takva turbulencija, uzrokovana prenagljenosću događaja koji okreće tok istorije i usmeravaju ga nizvodno. Ovo bi bila jedna od verzija teorije haosa, verzija o eksponencijalnoj nestabilnosti i njenim efektima koji se ne mogu kontrolisati. [...]*

*Ali to nije jedina verzija, postoji i ona o eksponencijalnoj stabilnosti. Ona definiše stanje u kome je kretanje od neke tačke uvek vraćanje toj tački. Početni uslovi, prvo bitne posebnosti, od malog su značaja, jer sve teži tački Nula – takođe stranom privlačiocu. [...]*

*U stvari, obe hipoteze – eksponencijalna nestabilnost i eksponencijalna stabilnost – iako inkompatibilne, istovremeno su na mestu. Uostalom, naš sistem ih, svojim normalnim tokom, normalno katastrofičnim, lepo spaja. On, naime, spaja jednu inflaciju, galopirajuću akceleraciju, vrtoglavicu pokretnjivosti, ekscentričnost efekata, višak smisla i informacije, i jednu eksponencijalnu tendenciju ka totalnoj entropiji. Naši sistemi su, tako, dvostruko haotični: funkcionišu istovremeno na osnovu eksponencijalne nestabilnosti i eksponencijalne stabilnosti.*

*Iz toga sledi da nema kraja, jer smo s one strane kraja: u trans-konačnom – jer smo s one strane finalnosti: u transfinalnosti. [...]*

261

75 (Finally Baudrillard...)

76 (The whole problem...) Prema: Žan Bodrijar, *Iluzija kraja ili štrajk događaja*, preveo Dejan Ilić, Beograd 1995, str. 105–106.

*Naši kompleksni, metastatični, virusni sistemi osuđeni samo na eksponencijalnu dimenziju (bilo da je reč o eksponencijalnoj nestabilnosti ili eksponencijalnoj stabilnosti), ekscentričnost i beskonačno fraktalno množenje deobom, više ne mogu da se završe. Osuđeni na intenzivni metabolizam, intenzivnu unutrašnju metastazu, iscrpljuju se u sebi, više nemaju destinaciju, nemaju kraj, nemaju alteritet, nemaju fatalnost. Oni su zapravo osuđeni na epidemiju, beskonačne izraštaje fraktalnog, a ne na reverzibilnost i savršeno razrešenje fatalnog. Mi poznajemo samo znakove katastrofe, mi više ne poznajemo znakove sudsbine. (Uostalom, da li se uopšte, u teoriji haosa, tretira inverzni fenomen, isto tako vanredan, hiposenzibilnosti na inicijalne uslove, fenomen inverzne eksponencijalnosti efekata u odnosu na uzroke – potencijalnih uragana koji završavaju u lepetu leptirovih krila?)<sup>77</sup>*

262

Posljednji paragraf je bodrijarovski, *par excellence*, zaključuju Sokal i Brikmon. Teško je ne primijetiti gustoću naučne i pseudonaučne terminologije umetnute u rečenice lišene bilo kakvog značenja. Tome dodaju još jedan primjer:

*Nema lepše tematike od Mebijusovog toposa za označavanje tog međašenja bliskog i dalekog, unutrašnjeg i spoljašnjeg, objekta i subjekta u istoj spiralni u kojoj se prepišu takođe ekrani naših računara sa ekranima našeg vlastitog mozga. Prema tom istom modelu, informacija i komunikacija se uvek vraćaju*

*na same sebe u jednom incestuoznom obujmljivanju, u jednom površinskom nerazlikovanju subjekta od objekta, unutrašnjeg od spoljašnjeg, pitanja od odgovora, događaja od slike, itd. – što se može razrešiti samo zatvaranjem kruga koji simulira matematičku figuru beskraja.*<sup>78</sup>

Kao što Gros i Levit<sup>79</sup> primjećuju, ovo je napuhano i besmisleno, konstatuje autorski dvojac, i zaključuje:

Da sumiramo, u Bodrijarovim radovima moguće je naći gomilu naučnih termina, korištenih uz totalno nepoštivanje njihovih značenja i, iznad svega, u kontekstu u kojem su oni sasvim nevažni. Tumačili ih kao metafore ili ne, teško je vidjeti koju ulogu imaju, osim da daju utisak dubine u banalnim opservacijama o istoriji ili sociologiji. Štaviše, naučna terminologija zbućkana je skupa s ne-naučnim rječnikom koji se upošljava s jednakom aljkavošću. Na kraju krajeva, pitanje je šta bi ostalo od Bodrijarovih razmišljanja ako bi se s njih zgulio verbalni furnir kojim su pokrivena.<sup>80</sup>

## 9. DELEZ I GATARI

I ovo poglavlje, kao i većinu drugih, autori počinju citatom kojim se intelektualne pozere proglašava genijima. (Ovdje puštaju Fukoa da

77 (We shall not reach...) Isto, str. 106–108.

78 (There is not better model...) Žan Bodrijar, *Prozirnost zla*, preveo Miodrag Radović, Novi Sad 1994, str. 53.

79 Paul Gross i Norman Levitt, autori knjige *Higher Superstition: The Academic Left and Its Quarrels with Science*, koja je inspirisala Sokala na raspravu s postmodernizmom.

80 (As Gross and Levitt...)

kaže kako će se možda jednog dana naše stoljeće zvati delezijanskim.) Potom predstavljaju Deleza kao jednog od najvažnijih francuskih mislilaca, sa preko dvadeset knjiga napisanih samostalno ili u koautorstvu s Gatarijem. Zatim prelaze na rezultate svoje analize:

Glavna značajka tekstova citiranih u ovom poglavlju je manjak jasnoće. Naravno da branitelji Deleza i Gatarija mogu uzvratiti da su ti tekstovi duboki i da mi nismo u stanju da ih razumijemo na odgovarajući način. Međutim, pri pobližem ispitivanju, zapaža se da je velika koncentracija naučnih termina korištena izvan konteksta i bez ikakve vidljive logike, najmanje ako im se da njihovo uobičajeno naučno značenje. Da razjasnimo, Delez i Gatar su slobodni da ih koriste u drugim značenjima: nauka nema monopol na riječi poput 'haos', 'limit' ili 'energija'. Ali, kako ćemo pokazati, njihovi su radovi nabijeni izrazito tehničkim terminima koji se ne koriste izvan specifičnih naučnih diskursa, i za koje oni ne daju nikakvu drugu definiciju.

Oni dodiruju mnogo različitih tema, od Gedelovog teorema, preko teorije transfinitnih kardinalnih brojeva, Rimanove geometrije, kvantne mehanike.

Ali aluzije su tako kratke i površne da čitalac koji nije ujedno i stručnjak za određenu temu neće biti u stanju išta

konkretno shvatiti. A specijalistički čitalac naći će da su njihova stajališta najčešće besmislena, osim ako nisu ponekad prihvatljiva, ali tada banalna i smušena.<sup>81</sup>

Sokal i Brikmon smatraju da je jedna od glavnih tema Deleza i Gatarija (u knjizi *Šta je filozofija*) razlika između filozofije i nauke, gdje se brani teza da se filozofi bave 'konceptima' a naučnici 'funkcijama'. Ovako Delez i Gatar opisuju taj kontrast:

*U tom pogledu, prva razlika je sadržana u stavu filozofije, odnosno nauke prema haosu. Haos se manje definira svojim neredom a više beskonačnom bržinom kojom se raspršuje svaka u njemu začeta forma. Ta praznina koja nije ništavilo, već jedno virtualno, koje sadrži sve moguće čestice i iscrtava sve moguće forme koje se pomaljaju da bi istog časa i nestale bez konzistencije i referencije, bez posledica. To je beskonačna bržina rađanja i zamiranja.*<sup>82</sup>

263

(Sokal i Brikmon upozoravaju da riječ haos ovdje nije upotrijebljena u svom uobičajenom naučnom značenju, kao i to da je i kasnije u knjizi korištena bez drugog objašnjenja.)

*A filozofija nastoji da sačuva te beskonačne bržine i da u isti mah zadobije konzistenciju primerenu virtualnom. Filozofsko rešeto, kao plan imanencije koji preseca haos, odabira beskonačna kretanja mišljenja i oprema se pojmovima koji su uobličeni kao konzistentne čestice i čije su bržine jednake bržini mišlje-*

81 (*The main characteristic...*)

82 (*The first difference...*) Žil Delez, Feliks Gatar, *Šta je filozofija*, prevela Slavica Miletić, Novi Sad 1995, str. 147-149.

nja. Nauka pristupa haosu na potpuno drugačiji, gotovo suprotan način: ona se odriče beskonačnog, beskonačne brzine, da bi zadobila referencu kadru da aktuelizuje virtualno. Čuvajući beskonačno, filozofija pomoću pojmove daje virtualnom konzistenciju; odričući se beskonačnog, nauka pomoću funkcija daje virtualnom referenciju koja ga aktuelizuje. Rad filozofije vezan je za plan imanencije ili konzistencije; rad nauke za plan referencije. U slučaju nauke, imamo nešto poput zaustavljanja slike. Reč je o fantastičnom usporenju; pomoću njega se aktuelizuje materija ali i naučna misao koja je kadra da u nju pronikne pomoću iskaza. Funkcija je jedna Usaporenost. Naravno, nauka neprestano izaziva ubrzanja, ne samo u katalitičkim procesima, već i u akceleratorima čestica, u ekspanzijama kojima se galaksije udaljuju jedna od druge. Te pojave, međutim, ne nalaze u prvobitnom usporenju nulti trenutak od kojeg se otkidaju, već pre koelektrivanja uslov čitavog svog razvoja. Usporiti, to znači postaviti granicu u haosu ispod koje prolaze sve brzine, tako da obrazuju jednu promenljivu kao apscisu, dok granica u isti mah predstavlja jednu univerzalnu konstantu koja se ne može prevazići (na primer, maksimum sabiranja). Prvi funkativi su, granica i promenljiva, ili, tačnije, odnos između promenljive kao apscise brzina i granice.<sup>83</sup>

Ovdje autori prekidaju citat da bi ubacili komentar: Ovaj odlomak sadrži najmanje tuce naučnih termina korištenih bez ikakve svrhe i razloga, pa iskaz oscilira između besmislica ('funkcija je jedna Usaporenost') i tružama (nauka neprestano izaziva ubrzanja). Ali ono što slijedi još je impresivnije:

---

83 (Now philosophy...) Isto.

Događa se da se i sama konstanta-granica pojavljuje odnos u celini univerzuma kojem su podređeni svi delovi pod jednim konačnim uslovom (količina kretanja, sile, energija...). Potrebno je još da postoji koordinatni sistemi, na koje upućuju krajnje tačke tog odnosa; to je, dakle, drugi smisao granice, jedno spoljašnje uokvirivanje ili egzreferencija. Jer protolimesi, mimo svih koordinatnih sistema, proizvode najpre apscise brzine na koje se postavljaju koordinabilne ose. Jedna čestica će imati jedan položaj, energiju, masu, vrednost spina, ali pod uslovom da zadobije egzistenciju ili fizičko postojanje, ili da 'aterrira' na putanje koje bi koordinatni sistemi mogli da obuhvate. Te prve granice su one koje uspostavljaju usporenje u haosu ili prag suspenzije beskonačnog, koje služe kao endoreferencija i obavljaju brojanje: to nisu odnosi, već broevi. I čitava teorija funkcija počiva na brojevima. Dovoljno je da se prisjetimo brzine svetlosti, apsolutne nule, Velikog Praska: apsolutna nula temperature je 273,15 stepeni; brzina svetlosti 299.796 km/s, tamo gde se dužine kontrahuju i teže nuli i gde se časovnici zaustavljaju. Te granice zapravo nemaju empirijsku vrednost koju dobijaju samo u koordinatnim sistemima, one pre svega deluju kao uslov prvobitnog usporavanja koje se proteže, u odnosu na beskonačno, na čitavoj letstvici odgovarajućih brzina, na njihovim uslovljenim ubrzanjima ili usporenjima. Raznovrsnost tih brzina nije jedino što nam daje prava da posumnjamo u objedinjujuću vokaciju nauke; svaka od njih zapravo stvara za svoj račun nesvodive, raznorodne koordinatne sisteme i postavlja pragove diskontinuiteta, u zavisnosti od brzine ili udaljenosti galaksija. Nauka nije opsednuta težnjom ka sopstvenom jedinstvu, već traga za planom referencija koji sačinjavaju sve granice ili okviri na kojima se ona sučeljava s haosom. Ti okviri daju planu njegove referencije; što se tiče

koordinatnih sistema, oni naseljavaju ili ispunjavaju sam plan referencije.<sup>84</sup>

S malo truda, zaključuju Brikmon i Sokal, može se naći u ovom paragrafu nekoliko smislenih izraza, ali je cijeli iskaz sasvim besmislen. I nastavak je jednako absurdan, pa ćemo poštovati čitaoca dalje citiranja. Međutim, dodaju, nisu svi dijelovi (u knjizi Šta je filozofija) koji se odnose na matematiku i fiziku tako apsurdni. Ima i takvih koji počnu suvislo, ali se završe u lupetanju:

*Po opštem pravilu, posmatrač nije ni nedovoljan ni subjektivan: čak ni u kvantnoj fizici, Hajzenbergov demon ne izražava nemogućnost istovremenog merenja brzine i položaja jedne čestice usled subjektivnog uplitanja mere u ono što se meri, već on egzaktne meri objektivno stanje koje ostavlja van polja svoje aktualizacije odnosne položaje dueju od tih čestica, pošto je broj nezavisnih promenljivih redukovani a vrednosti koordinata imaju istu verovatnoću.*

*Subjektivistička tumačenja termodinamike, relativnosti, kvantne fizike, svedoče o istim nedovoljnostima. Naučni perspektivizam ili relativizam nikad se ne dovodi u vezu s jednim subjektom; on ne predstavlja relativnost istinitog već, naoprotiv, istinu relativnog, to jest promenljive čije slučajevе uređuje prema vrednostima koje im izdvaja u svom koordinatnom sistemu (tako i red konusa prema konusnim presecima na čijem se vrhu nalazi oko).<sup>85</sup>*

Na temu diferencijalnog i integralnog računa, gdje je sve jasno već skoro dvjesto godina a što se može provjeriti u svakom udžbeniku matematike, Delez meditira, dugo i konfuzno:

---

84 (*Sometimes the constant-limit...*) Isto.

85 (*As a general rule...*) Isto, str. 163-164.

*Da li smemo da kažemo da vice-dikcija ne ide tako daleko kao kontradikcija pod izgovorom da se ona odnosi samo na svojstva? U stvari, izraz "beskočno mala razlika" dobro pokazuje da razlika iščezava u odnosu na očaj; ali ona pronalazi svoj pojam, a više je sam očaj taj koji iščezava u korist diferencijalnog odnosa. To se pokazuje kada se kaže da  $dx$  nije ništa u odnosu na  $x$ , niti  $dy$  u odnosu na  $y$ , već da je  $dy/dx$  unutrašnji kvalitativni odnos koji izražava ono univerzalno neke funkcije odvojene od svojih posebnih brojčanih vrednosti. Ali ako odnos nema brojčana određenja, to ne znači da nema stupnjeve promene koja odgovara različitim formama i jednačinama. Ti stupnjevi su i sami poput odnosâ univerzalnog; a diferencijalni odnosi su, u tom smislu, zahvaćeni u procesu uzajamnog određivanja koje prenosi međuzavisnost promenljivih koeficijenata. Ali uzajamno određivanje i dalje izražava samo prvi aspekt istinskog principa razloga; drugi aspekt je potpuno određivanje. Jer svaki stupanj ili odnos, uzeti kao ono univerzalno neke funkcije, određuju postojanje i raspodelu singularnih tačaka odgovarajuće krive. Moramo ovde da budemo veoma pažljivi kako ne bismo pomešali 'potpuno' sa 'celim'; to znači da za jednačinu neke krive, na primer, diferencijalni odnos upućuje samo na prave linije određene prirodom krive; on je već potpuno određenje predmeta, a ipak izražava samo jedan deo celog predmeta, predmeta koji se smatra 'izvedenim' (drugi deo, izražen takozvanom primitivnom funkcijom, može da bude pronađen samo putem integracije koja se nipošto ne zadovoljava time da bude druga strana diferencijacije; isto tako, upravo je integracija ta koja određuje prirodu prethodno određenih značajnih tačaka). Zbog toga neki objekt može da bude potpuno određen – ens omni modo determinatum – a da ne raspo-*

laže integritetom koji, sam, konstituiše njegovo ak-tuelno postojanje. Ali u dvostrukom aspektu uzajamnog određivanja i potpunog određivanja, granica se već poklapa sa samom moći. Granica se definiše putem konvergencije. Granica brojčanih vrednosti neke funkcije jeste u diferencijalnom odnosu; granica diferencijalnih vrednosti, pak, u stupnjevima je promene; a na svakome stupnju, značajne tačke su granica nizova koji se analitički nastavljaju jedni u drugima. Ne samo da je diferencijalni odnos čisti element potencijalnosti, već je granica moć neprekidnog, kao neprekidnost samih granica.<sup>86</sup>

Sokal i Brikmon pitaju se nakon još nekoliko citata iz iste knjige šta je cilj svih ovih mistifikacija o matematičkim predmetima koji su bili sasvim dobro shvaćeni još prije više od 150 godina. I kasniji radovi, koje piše s Gatarijem, nalaze oni, ne razlikuju se po stilu; puni su tehničkih termina, ali, osim banalnih zapažanja, poput onog da ćelije komuniciraju sa spoljašnjim svjetom preko membrana, lišeni su i logike i smisla.

Poglavlje zaključuju citatom iz Gatarijeve knjige *Kaosmoze*, za koji vele da sadrži najbrilijantniji melanj naučnog, pseudonaučnog i filozofskog žargona na koji su ikada naišli, uz ironičnu poentu: *samo genije može pisati ovako.*<sup>87</sup>

86 (*Must we say...?*) Žil Delez, *Razlika i ponavljanje*, preveo Ivan Milenković, Fedon, Beograd 2009, str. 86-88. U prevodu je, iza promenjivih koeficijenata dodana fusnota: Upor. Leibnitz, *Nova calculi differentialis applicatio...* (1964). – O principu uzajamnog određivanja, onako kako ga Salomon Majmon izvodi iz Lajbnica, upor. M. Guéroult, *La philosophie transcendental de Salomon Maimon*, Alcan edit., str. 75 sq. (ali ni Majmon ni Lajbnic ne prave razliku između uzajamnog određivanja i odnosa i potpunog određivanja i objekta).

87 (*To conclude, let us...*)

88 (*Recent MEALOPOLITAN...*) Prema Paul Virilio, *La Vitesse de libération*, Galilée, Paris 1995, str. 24; preveo N. V.

89 (*Here Virilio...*)

## IO. VIRILIO

Deseto poglavje Sokal i Brikmon počinju bilješkom o Polu Viriliju iz *Le Monda*, u kojoj se kaže i to da ovaj arhitekta, urbanista i istraživač "sa začuđujućom erudicijom, koja spaja prostor-udaljenosti i vrijeme-udaljenosti, otvara važno polje filozofskih pitanja koja naziva *dromocracy* (od grčkog *dromos*: brzina)".

Oni ističu svoje simpatije za Virilijevu ljevičarstvo, ali podsjećaju da je ono beskorisno u njegovoj pseudofizici. Zatim predstavljaju primjer *Le Mondove* začuđujuće erudicije:

*Savremena MEGALOPOLITANSKA hipertoncentracija (Meksiko Siti, Tokio...) sama je po sebi rezultat rastuće brzine ekonomskih razmjena, te se čini potrebnim preispitati važnost pojmlja UBR-ZANJE i USPORENJE (koje fizičari zovu pozitivna i negativna brzina – vitesses positives et négatives selon les physiciens)...*<sup>88</sup>

*Ovdje Virilio brka brzinu i ubrzanje, primjećuju Sokal i Brikmon, dva osnovna koncepta kinematike (opis kretanja) koja su opisana i brižljivo razdvojena u svakom uvodnom kursu fizike. Možda ova zbrka nije vrijedna stresa; ali za navodnog specijalistu u oblasti filozofije brzine ipak je malo iznenadjuća.*<sup>89</sup> Zatim nastavljaju citat:

*Kako se snaci u takvoj situaciji bez pomocii novog tipa intervala, INTERVALA SVETLOSNE VRSTE (neutralni znak)? Relativistička inovacija ovog trećeg intervala je zapravo sama po sebi vrsta nepoznatog kulturnog otkrića.*

Ako su interval VREMENA (pozitivni znak) i interval PROSTORA bili vidljivi u geografiji i istoriji svijeta putem geometrijskog dizajna agrarnih područja (fragmentacijom u parcele zemljišta) i urbanih zona (katastarski sistem), organizacija kalendarja i mjerjenje vremena (časovnik) također su dominirali ogromnom hronopolitičkom regulacijom ljudskih društava. Skora pojava intervala trećeg tipa signalizira nagli kvalitativni skok, duboku mutaciju odnosa između čovjeka i njegove okoline.

*Vrijeme (trajanje) i prostor (nastavak) sada su nezamislivi bez svjetla (ograničenje brzine), svemirske konstante brzine svjetlosti...<sup>90</sup>*

Sokal i Brikmon priznaju da specijalna teorija relativiteta uvodi pojmove prostornoliki, vremenoliki i svjetloliki interval čije su ‘invarijantne dužine’ pozitivne, negativne i nula (prema ustaljenoj konvenciji). Međutim, upozoravaju oni, to su intervali prostor-vremena, koji se ne podudaraju s onim što mi obično nazivamo ‘prostor’ i ‘vrijeme’. Iznad svega, oni nemaju nikakve veze sa ‘geografijom i istorijom svijeta’ ili sa ‘hronopolitičkom regulacijom ljudskih društava’. Skora pojava intervala trećeg tipa nije ništa drugo nego priroda aluzija na moderne telekomunikacije. U ovom odlomku Virilio savršeno pokazuje kako se banalna opažanja pakaju u sofisticiranu terminologiju.<sup>91</sup>

<sup>90</sup> (How can we fully...) Prema Paul Virilio, *La Vitesse de libération*, Galilée, Paris 1995, str. 25. (Paul Virilio, *Open Sky*, 1997, prevela Julie Rose, str. 12-13; velika slova u originalu; ovde preveo N. V.)

<sup>91</sup> (It is true...)

<sup>92</sup> (Listen to the physicist...) Paul Virilio, *La Vitesse de libération*, Galilée, Paris 1995, str. 26; velika slova u originalu; ovde preveo N. V.

Međutim, nastavljuju, ono što slijedi još više iznenađuje.

*Čujte fizičare kako govore o logici čestica: ‘Predstava je definisana potpunim skupom komutativnih spoznatosti.’ G. Cohen Tannoudji and M. Spiro, *La matière-espace-temps*, Paris, Fayard, 1986. Nema boljeg opisa makroskopske logike REAL-TIME tehnologije od ovih iznenadnih ‘teletopskih komutacija’ koje kompletiraju i upotpunjaju ono što je do sada bilo fundamentalno ‘tematska’ priroda Grada Čovjeka.<sup>92</sup>*

U vezi s ovim primjećuju:

Rečenica ‘Predstava je definisana potpunim skupom komutativnih spoznatosti’ prilično je uobičajen tehnički izraz u kvantnoj mehanici (ne u teoriji relativiteta). Nema ništa s ‘realnim vremenom’ niti s bilo kakvom ‘makroskopskom logikom’ (sasvim suprotno, odnosi se na mikrofiziku), još manje s ‘teletopskom komutacijom’ ili s Gradom Čovjeka. Ali iznad svega, kako bi se razumio precizan smisao ove rečenice, potrebno je ozbiljno studirati fiziku i matematiku nekoliko godina. Nalazimo nevjerovatnim da je Virilio mogao svjesno kopirati rečenicu koju očito ne razumije, dodati joj proizvoljan smisao, i dalje biti uziman za

ozbiljno među urednicima, komentatorima i čitaocima.<sup>93</sup>

Sokal i Brikmon tvrde da je Viriliov opus pun ovakvih primjera, navode ih nekoliko i završavaju s vrhunskim:

*Kada se dubina vremena zamijeni dubinom opipljivog prostora; kada komutacija interfejsa zamijeni delimitaciju površina; kada transparentnost re-uspostavi pojavnosti; tada se počinjemo čuditi nije li ono što insistiramo da zovemo prostor zapravo svjetlost, sublimirana paraoptička svjetlost čije je sunčevu svjetlost samo jedna faza refleksije. To se svjetlo pojavljuje u trajanju mjerrenom u trenutnoj ekspoziciji a ne u povijesnom i hronološkom odlomku vremena. Vrijeme ovog trenutka bez trajanja je 'ekspozičijsko', bilo da je pre- ili podesponsirano. Fotografska i kinematografska tehnologija već je predvidjela postojanje vremena kontinuma oslobođenog svih fizičkih dimenzija, u kojima kvantum energetske akcije i punktum kinematičke opservacije iznenada postaju zadnji ostaci iščezavajuće morfološke realnosti. Prenesena u vječnu sadašnjost relativnosti čija topološka i teleološka gusto i dubina pripadaju tim krajnjim mjernim instrumentima, ova brzina svjetlosti posjeduje smjer, koji je i veličina i dimenzija i koji se širi istom brzinom u svim radikalnim smjerovima koji mijere univerzum.*<sup>94</sup>

Ovaj odlomak, zaključuju Sokal i Brikmon, koji je u francuskom originalu jedna rečenica od 193 riječi, što na-

žalost nije postignuto u prevodu, najbolji je primjer proliva pera koji smo ikada zabilježili. I koliko smo mogli vidjeti, ne znači apsolutno ništa.<sup>95</sup>

## II. GEDELLOV TEOREM I TEORIJA SKUPOVA: NEKI PRIMJERI ZLOUPOTREBE

Pretposljednje i najkraće poglavje svoje knjige autori počinju podsjećanjem da je Gedelov teorem neiscrpan izvor intelektualnih zloupotreba, a namjera im je, vele, ukazati na još jednu: Debrijevu tvrdnju da tajna naše kolektivne bijede ima formu logičkog zakona koji je nastavak Gedelovog teorema.

Ta je tvrdnja, sude oni, potpuno proizvoljna; nema nikakve logičke veze između navedenog teorema i društvenih pitanja.

Debri nigdje ne objašnjava koju ulogu taj teorem ima u njegovoj argumentaciji. Ako ga želi upotrijebiti izravno u rezonovanju o društvenom uređenju, onda naprosto grijesi. Ako, u drugu ruku, Gedelov teorem treba da posluži samo kao analogija, onda može biti sugestivan, ali sasvim sigurno ne i demonstrativan. Da podrži svoje sociološke i istorijske teze, on bi trebalo da ponudi argumente koji se bave ljudima i njihovim društvenim ponašanjem, a ne matematičkom logikom.<sup>96</sup>

93 (The sentence 'A representation...')

94 (When hept of time... ) Paul Virilio, *L'Espace critique*, Christian Bourgois, Paris 1984, str. 63-64.

95 (This paragraph, which in the French...)

96 (The bottom line is...)

Međutim, uprkos očitoj neodrživosti Debrijeve teze, filozof Mišel Ser diže je na viši nivo – na Gedel-Debrijev princip. Sokal i Brikmon tu čitaoca podsjećaju na Sokalovu parodiju, odlomak u kojem on tvrdi da je *konvencionalna matematika nedovoljna za 'oslobodilačku' matematiku*.<sup>97</sup> Taj je odlomak, u kojem se podsmjehu izvrjava sloboda da se proizvoljno skače iz osnova matematike u politička razmatranja, tvrde, jedan je od najluđih u parodiji, i prilično su bili iznenađeni, priznaju, kad su na sličnu ideju, ali uzetu sasvim ozbiljno, naišli kod Badjua. (U *Teoriji subjekta*, gdje se mijesaju politika, Lakanova psihoanaliza i teorija skupova.)

## 12. EPILOG

Posljednje poglavlje *Intelektualnih pozera* Sokal i Brikmon započinju podsjećanjem na razloge zašto su uopšte pisali tu knjigu:

U posljednjem poglavlju postavićemo neka opšta pitanja – istorijska, politička i sociološka – koja prirodno proizlaze iz tekstova citiranih u ovoj knjizi. Ograničićemo se na to da objasnimo našu perspektivu, bez ulazeњa u detalje. Ne treba

ni spominjati da nemamo neke posebne istorijske, sociološke ili politološke kompetencije; sve što kažemo treba shvatiti više kao pretpostavku nego kao konačnu riječ. Razlog da prosto ne čutimo o ovim pitanjima je to što principijelno odbijemo ideje pripisane nama bez naše volje (kao što je uglavnom činjeno) i da pokažemo kako je naša pozicija u mnogim slučajevima sasvim umjerena.

Tokom posljednje dvije decenije mnogo je tinte proliveno oko postmodernizma, intelektualne struje za koju se pretpostavlja da će zamijeniti moderno racionalističko mišljenje. Međutim, termin ‘postmodernizam’ pokriva loše definisanu galaksiju ideja – od umjetnosti i arhitekture do sociologije i filozofije – i mi nemamo želju da raspravljamo o većini ovih područja. Naš fokus je ograničen na određene intelektualne aspekte postmodernizma koji su imali snažan uticaj na humanistiku i sociologiju; na fascinaciju nejasnim govorenjem, na epistemološki relativizam povezan s generalnim skepticizmom prema moder-

269

<sup>97</sup> Dakle, oslobođajuća znanost ne može se oformiti bez suštinske revizije matematičkog kanona. Kako takva emancipatorska matematika još ne postoji možemo samo nagađati o njenom eventualnom sadržaju. Možemo vidjeti neke njene naznake u višedimenzionalnosti i nelinearnoj logici teorije zbrkanih sistema. I fuznota: Baš kao što su liberalne feministkinje često zadovoljne minimalnom agendom pravnih i društvenih jednakosti za žene i “pro-choice”, tako su liberalni (pa čak i neki socijalistički) matematičari zadovoljni radom unutar hegemonijskog Zermelo-Fraenkelovog okvira (koji, u skladu sa svojim devetnaestoljetnim liberalnim porijekлом, uključuje i aksiom jednakosti) kojem je dodan još samo aksiom izbora. Ipak, ovaj okvir je uvelike nedostatan za oslobođajuću matematiku, što je već odavno pokazao Cohen (1966). A. Sokal, “Nadilaženje granica”, preveo Sven Marcelić, u časopisu *Diskrepancija*, sv. III, broj 5–6, prosinac 2002, str. 81.

noj nauci; na pretjeran interes za lična uvjerenja nezavisna od toga jesu li tačna ili pogrešna; i na isticanje govora i jezika kao suprotnih činjenicama na koje se oni odnose (ili, još gore, odbijanje ideje da činjenice uopšte postoje ili da se na njih može upućivati).<sup>98</sup>

Mnoge postmoderne ideje, umjereno iskazane, nude neophodne korekcije naivnog modernizma (npr. vjeru u neupitan progres, kulturni eurocentrizam i sl.) i Sokal i Brikmon ih pozdravljaju. Ali kritikuju radikalni postmodernizam i mentalnu konfuziju koju izaziva. Obzirni su prema razlikama između kultura (pod navodnicima!) – humanistike i sociologije s jedne i prirodnih nauka s druge strane, ali žele ukazati na negativne aspekte postmodernizma i po kulturu i po politiku.

Ističu da nemaju ništa protiv interdisciplinarnosti, sve dok se ne precjenjuje. Zalažu se za stvarni dijalog između *dvoje kulture* (prirodnjačke i društvene). Oni razumiju bojazan jednih da će se u njoj izgubiti specijalistička strogost unutar svakog polja, ali s druge strane uviđaju moguće koristi od saradnje među disciplinama. Ne žele da je potkopaju, ali naglašavaju predulove koji su za tu saradnju potrebni.

Prijetnje se osjećaju na obje strane: prirodnjaci se vide napadnutim kad Fajerabend kaže da su naučne istine jedna od mnogih vrsta predrasuda, društvenjaci se osjećaju ugrozeni idejom da će, naprimjer, neurologija ili sociobiologija zamijeniti njihove discipline. Ti su strahovi neopravdani, smatraju Sokal i

---

98 (*In this last chapter...*)

Brikmon, i zato ratove znanosti treba ostaviti iza sebe. Umjesto dalje jalove rasprave oko toga, oni predlažu da se vidi kakve je lekcije moguće izvući iz tekstova koje su oni kroz cijelu knjigu analizirali, a u vezi s odnosom između prirodnih i društvenih nauka.

#### *1. Dobra je ideja znati o čemu se govori*

Treba izbjegavati proizvoljne sudove. Iako se to čini samorazumljivim, analiza je pokazala da nije, i da vrlo često čak i renomirani autori ne znaju o čemu govore.

#### *2. Nije sve što je nejasno istovremeno i dubokoumno*

Treba razlikovati kada je komplikovan jezik posljedica složene pojave kojom se bavi, a kada je pokriće za njeno nerazumijevanje. I to se odnosi podjednako i na prirodne i na društvene nauke; mnogo fizičara, npr. govore komplikovanje nego što je potrebno.

Tu mogu biti od pomoći dva kriterija:

Prvo, i istinski složenu teoriju obično je moguće objasniti jednostavnim terminima, na osnovnom nivou, kojim se fenomenom bavi, šta su njena glavna dostignuća, koji su najjači argumenti njoj u prilog.

Drugo, tamo gdje se pojave mogu učenjem razumjeti, treba čitaocu omogućiti da nauči i shvati, umjesto da mu se istine predločavaju kao božije objave.

#### *3. Nauka nije tekst*

Prirodne nauke nisu puki rezervoar metafora spremnih da budu iskorištene u humanistici. Nenaučnici mogu doći u iskušenje da izdvoje iz naučnih teorija

neke opšte 'teme' koje se mogu sažeti u nekoliko riječi poput 'neodređenost', 'diskontinuum', 'haos', 'nelinearnost' i da ih onda analiziraju čisto verbalno. Naucne teorije nisu poput romana; u nauci te riječi imaju specijalna značenja, koja se razlikuju malo ali suštinski od onih u svakodnevnoj upotrebi, i koja se mogu razumjeti samo u kompleksnoj mreži teorije i eksperimenta. Koriste li se kao metafore lako dovedu do besmislenog zaključka.<sup>99</sup>

#### *4. Ne treba imitirati prirodne nauke*

Jezik teorije vjerovatnoće ne isključuje jezik determinizma, svaki je u svom domenu funkcionalan i prilagođen predmetu, izведен iz njega. Nema razloga prenositi izraze iz jedne oblasti u drugu. Naprimjer, psihologizma nije potrebno da se pozivaju na kvantnu mehaniku kad tvrde da u njihovom polju posmatranje utiče na posmatrano. Također, čak i u fizici, ima veoma mnogo nedovoljno razjašnjenih fenomena, pa je i to razlog da se metod prirodnih nauka ne treba doslovno primjenjivati u kompleksnim sociološkim problemima. Stoga je sasvim legitimno pojave za koje do danas nisu osmišljeni načini ispitivanja pokušati razumjeti intuicijom, ili književno, ili na bilo koji drugi nenaučni način.

#### *5. Treba biti oprezan s argumentima moći*

Ako humanistika želi da se okoristi neporecivim uspjehom prirodnih nauka, ne treba da direktno preuzima naučno-

tehničke koncepte. Umjesto toga, mogla bi se inspirisati najboljim od prirodnootkrivenih metodoloških principa, počinjući s ovim: da ocijeni valjanost premissa na osnovu činjenica i rezonovanja koje ih podržavaju, bez obzira na lične kvalitete i društveni status njihovih zagovarača ili protivnika.<sup>100</sup>

Autori ovdje s neskrivenim uživanjem prepričavaju anegdotu o studentu matematike koga su sreli u Parizu i koji je naišao na Delezovu knjigu *Razlika i ponavljanje*. Pokušao je da razumije o čemu ona govori u vezi s matematikom, a onda odustao, zaključivši, vjerujući da nije studirao sedam godina uzalud, da se radi o besmislicama. Sokal i Brikmon anegdotu posvećuju svim studentima, ohrabrujući ih da budu kritičniji prema autoritetima.

271

#### *6. Specifični skepticizam ne treba miješati s radikalnim skepticizmom*

Važno je, tvrde autori, razlikovati dva tipa kritike naučnog metoda; jedan se usmjerava na konkretnе tvrdnje i ima za cilj osporiti određene teorije, dok drugi, onaj kojeg zastupa poststrukturalizam, uglavnom ponavlja argumente radikalnog (Hjumovog) skepticizma. Prvi je zanimljiv, ali takođe može biti i pobijen, drugi se ne može pobiti ali je zbog toga nezanimljiv. Od krucijalne je važnosti da se ova dva tipa ne miješaju. Može se biti sumnjičav prema konkretnim slučajevima, ali dovoditi u pitanje mogućnost logike i spoznaje putem opažanja i eksperimenta jalovo je i nezanimljivo.

---

99 (*The natural science...*)

---

100 (*If the human science...*)

## 7. Dvosmislenost kao izvrdavanje

Vidjeli smo u ovoj knjizi brojne dvosmislenosti koje su se mogle tumačiti na dva različita načina: kao tvrdnje koje su tačne ali beznačajne i one koje su radikalne ali očigledno pogrešne. I držimo da su, u mnogim slučajevima, te dvosmislenosti namjerne. Zaista, one donose veliku prednost u intelektualnim bitkama: radikalne interpretacije mogu poslužiti da se pridobiju relativno neiskusni slušaoci ili čitaoci; a ako se apsurdnost tih interpretacija prokaže, autor se uvijek može braniti da je bio pogrešno shvaćen, i odstupiti u neke druge, manje škodljive interpretacije.<sup>101</sup>

- 272 Nakon ovih sedam lekcija Sokal i Brikmon postavljaju pitanje *kako smo došli do where*. Budući da su ih u debati koja je pratila objavlјivanje parodije u časopisu *Social Text* često pitali kako se postmodernizam kao intelektualni trend razvio, oni odgovor počinju ogradom: da je to pitanje izuzetno komplikovano i da pokriva različite oblasti, za koje oni nisu stručni, i zbog čega nemaju konačan odgovor. Ali neke razloge i objašnjenja mogu ponuditi:

### 1. Žanemarivanje empirije

Već neko vrijeme moda je denuncirati ‘empirizam’, konstatuju, što ima smisla sve dok se empirizam svodi na navodno fiksiranu praksu izvođenja teorija iz činjenica. Međutim, naučni metod je mnogo više od toga. Samo loši udžbe-

nici mogu ga svesti na empirizam. Stoga, ako se odbace kao autoriteti apriorizam ili sveti tekstovi, ljudima ne ostaje drugo nego se pouzdati u iskustvo, u praktičnu provjeru teorija. Teorija mora počivati na dokazima da bi bila uzeta ozbiljno, insistiraju Sokal i Brikmon, i dodaju:

U ovoj knjizi navedeni su neki primjeri potpunog odbacivanja empirijskog aspekta nauke i koncentracije isključivo na jezik i teoretski formalizam. Ti primjeri daju utisak da diskurs postaje ‘naučan’ čim se i letimično učini koherentnim, iako nikad nije podvrgnut empirijskim testovima. Ili, još gore, da je dovoljno ubaciti matematičke formule u problem da bi se učinio napredak.<sup>102</sup>

## 2. Scijentizam u socijalnim naukama

Za potrebe diskusije, autori definišu scijentizam kao iluziju da pojednostavljeni ali navodno ‘objektivni’ i ‘naučni’ metod može riješiti vrlo kompleksne probleme (i druge su definicije moguće). Međutim, upozoravaju, tada važni i veliki dijelovi realnosti otpadaju da bi se ono što ostane uklopilo u unaprijed zadati okvir. I dodaju:

Nažalost, društvene nauke obiluju primjerima scijentizma: mogu se navesti, između mnogih drugih, određene struje u kvantitativnoj sociologiji, neoklasičnoj ekonomiji, biheviorizmu, psihoanalizi i marksizmu. Često se događa da ljudi počnu s nekim skupom ideja validnih u jednom području, a onda, umjesto da

101 (*We have seen...*)

102 (*Some of the texts...*)

ih testiraju i pročiste, oni ih nerezonski primjenjuju u drugom.<sup>103</sup>

Zanemarivanje iskustvenog u kombinaciji sa scijentističkim dogmatizmom vodi u najgoru akribičnost, kakvu smo prečesto vidjeli u mnogim primjerima. I dalje, u neku vrstu obeshrabrenosti; jer ako takvo stalno uprošćavanje ne daje rezultate, onda ništa ne daje rezultate, cijelokupno znanje je nemoguće ili je uvijek subjektivno itd. I sve tako polako od ozračja 60-ih i 70-ih pa do postmodernizma. Ali to je zasnovano na pogrešno prepozнатatom izvoru problema.<sup>104</sup>

Aktuelni *avatar* scijentizma je, prema njihovom mišljenju, paradoksalno, strogi program u sociologiji nauke, koji u praksi nastoji napraviti vrlinu od (očite) mane: nije mana nesposobnost da se prati racionalnost prirodnih nauka, nego je vrlina izjednačiti ih sa scijentizmom da bi se kao takve mogle odbaciti. Sokal i Brikmon, naravno, drže drugo stajalište:

Vjerujemo da je naučno stajalište, shvaćeno veoma široko – s poštovanjem prema jasnoći i logičkoj koherentnosti teorije, i s njenim odmjeravanjem prema empirijskim dokazima – podjednako važno i u socijalnim i u prirodnim naukama; to važi (posebno) za trenutno dominantne trendove u ekonomiji, sociologiji i psihologiji. Problemi kojima

se one bave su izuzetno složeni, a dokazi na kojima njihove teorije stoje često su vrlo slabi.<sup>105</sup>

### 3. *Reputacija prirodnih nauka*

Reputacija prirodnih nauka, smatraju Sokal i Brikmon, velika je zbog uspjeha koji one ostvaruju. Istina je i da sami prirodnjaci to nekad zloupotrebjavaju, ponašajući se superiorno. A posebno je po nauku razarajuća težnja marketinga da pretjeruje u značaju inovacija. Ima mnogo razloga za distorziju slike o naučnoj aktivnosti. Ali, upozoravaju oni,

moglo bi biti ponižavajuće za filozofe, psihologe i sociologe nagovijestiti im da su možda nemoćni pred naučnicima i da su zato zloupotrebe kojima pribjejavaju, pokazane u ovoj knjizi, na neki način neizbjegne. Očigledno je da niko, a pogotovo ne naučnici, nije tjerao Deleza ili Lakana da pišu to što su pisali. Savršeno se može biti psiholog ili filozof i raspravlјati o prirodnim naukama sa poznavanjem onoga o čemu se govori, ili ne govoriti o tome i koncentrisati se na druge stvari.<sup>106</sup>

273

### 4. ‘*Prirodni*’ relativizam društvenih nauka

U određenim granama društvenih nauka, najviše u antropologiji, određeno ‘relativističko’ stanovište je metodološki prirodno, pogotovo kad se studiraju

---

103 (Sadly, examples...)

104 (All knowledge...)

105 (We believe that scientific...)

106 (But it would be demeaning...)

sklonosti ili običaji: antropolog nastoji da razumije uloge tih običaja u datim društвima i teško je vidjetи šta bi postigao uvlačenjem vlastitih estetskih naklonosti u svoja istraživanja. Slično, kada proučava određene spoznajne aspekte kulture, poput društvene uloge kosmoloških vjерovanja, antropolog u principu ne brine o tome jesu li ona tačna ili pogrešna.

Međutim, ovaj razuman metodološki relativizam ponekad vodi, kroz brkanje mišljenja i jezika, radikalnom kognitivnom relativizmu; konkretno, zahtjevu da se tvrdnje o činjenicama – bilo da se radi o tradicionalnim mitovima ili savremenim naučnim teorijama – mogu smatrati tačnim ili pogrešnim samo u odnosu prema posebnoj kulturi. Ali to je proizvod brkanja psiholoških i društvenih funkcija sistema mišljenja sa spoznajnom vrijednošću, i ignorisanja čvrstine empirijskih dokaza koji mogu jedan sistem pretpostaviti drugom.<sup>107</sup>

Sokal i Brikmon daju ovdje i konkretan primjer opisane konfuzije, vezan za dvije teorije o porijeklu sjevernoameričkih Indijanaca. Prva je naučna, bazirana na velikom broju arheoloških dokaza da su ljudi u Ameriku došli iz Azije, prije deset ili dvadeset hiljada godina. Druga se poziva na veliki broj indijanskih mitova po kojima su Indijanci oduvijek tu, još otkako su se njihovi preci pojavili na zemlji iz podzemnog svijeta duhova. Rezultat njihovog samjeravanja je, prema pisanju *Njujork Tajmsa*, da mnogi ar-

heolozi prilaze postmodernom relativizmu prihvatajući da nauka ovdje predstavlja samo jedan od podjednako vrijednih sistema vjerovanja.

Autori ovdje upozoravaju na značenje riječi vrijedno. Ako ona upućuje na spoznaju, onda je treba razlikovati od vjerovanja. Jer spoznaja se bavi razlikovanjem tačnih i pogrešnih vjerovanja, i zbog toga ne može biti neutralan pojam kao vjerovanje. Dvije navedene teorije ne mogu obje biti tačne, iako dva čovjeka mogu vjerovati u jedno ili drugo. Svako je slobodan da vjeruje da bijelci nisu desetkovali američke starosjedioce u zauzimanju kontinenta, ali naše znanje, zasnovano na dokazima, lako bi dokazalo pogrešnost takvog uvjerenja. Zato Sokal i Brikmon nemaju opravdanja za ovu vrstu intelektualne zbumjenosti, koja ostaje slijepa za genocid. *Pozicija relativista je ekstremno arogantna; ona tretira složeno društvo kao monolit, zabašuruje sukobe unutar njega i prihvata najveće opskurnjake da govore u ime svih, zaključuju oni.*

##### *5. Tradicionalna filozofija i stilske vježbe*

Sokal i Brikmon nemaju ništa protiv stilskog vježbanja, ali primjećuju:

Prije svega, u literaturi pa čak i u filozofiji, stil autora ili teksta ima važnost koju u nauci nema. Može se učiti fizika a da se nikad ne pročitaju radovi Galileja, Njutna ili Ajnštajna, i može se studirati biologija a da se ne pročita nijedan Darwinov redak. Bitni su činjenični i teorijski argumenti koje ti autori daju, ne riječi kojima se koriste. Osim toga, njihove ideje mogu biti radikalno izmijenjene, ili čak preokrenute tokom kasnijeg razvoja njihovih disciplina. Nadalje, naučnikove su

---

<sup>107</sup> (*In the certain branches...*)

lične osobine i vannaučna vjerovanja nebitna za ocjenu njihovih teorija. Njutnov misticizam i njegova alhemija, naprimjer, važne su u istoriji nauke i uopšte u istoriji ljudskog mišljenja, ali ne za fiziku.

Drugi problem je u tome što se prednost daje teorijama nad eksperimentima (što je povezano sa davanjem prednosti tekstu nad činjenicama). Veza između naučnih teorija i eksperimentalnih projekta često je izuzetno složena i neizravna. Stoga će filozof težiti da pristupi naukama najprije kroz njihove konceptualne aspekte (kao i mi, u stvari). Ali cijeli problem proizlazi iz činjenice da, ukoliko se ne uzme u obzir empirijski aspekt, tada naučni diskurs zaista postaje ništa više nego ‘mit’ ili ‘narativ’, poput ostalih.<sup>108</sup>

Osvrt na ulogu politike u sabotaži naučnog pogleda na svijet oni počinju citirajući Brehta:

*Nismo mi gospodari stvari, čini se, nego stvari gospodare nama. Ali to je samo stoga što neki ljudi upotrebljavaju stvari na način da gospodare drugima. Mi možemo biti oslobođeni prirodnih sila samo kad se oslobođimo ljudskih. Naše poznavanje prirode mora biti dopunjeno znanjem o ljudskom društvu, ukoliko želimo da koristimo naše znanje o prirodi na ljudski način.*<sup>109</sup>

Počeci postmodernizma, nastavljuju, nisu čisto intelektualni. I filozofski relativizam i radovi ovdje citiranih autora u vezi su, smatraju oni, s političkim

tendencijama koje su lijeve i progresivne, ili sebe tako nazivaju. I sami više puta pomenuti ‘ratovi nauka’ često su viđeni kao politički sukob naprednjaka i konzervativaca:

Svakako, postoji duga antiracionalistička tradicija na desnici, ali ono što je novina i što je čudno u vezi s postmodernizmom jeste da je on, kao antiracionalistički oblik mišljenja, zaveo dio ljevice. Pokušali smo ovdje analizirati kako ta karika u sociologiji nastaje i objasniti zašto je ona odgovorna, po našem mišljenju, za brojne pojmovne zbrke. Ograničili smo se uglavnom na Sjedinjene Države, gdje je veza između postmodernizma i nekih tendencija na ljevici osobito jasna. [...] Postojanje veze između postmodernizma i ljevice čini, na prvi pogled, ozbiljan paradoks. Većinom se ljevica posljednja dva vijeka poistovjećivala s naukom protiv mračnjaštva, vjerujući da su rationalno mišljenje i neustrašive analize objektivnog svijeta (i prirodnog i društvenog) britko oružje za borbu protiv mistifikacija moćnika – pored toga što su čovjeku vrijednost po sebi. Međutim, više od dvije decenije unazad, veliki broj ‘progresivnih’ ili ‘lijevih’ profesora humanistike i sociologije (ali skoro bez ikoga iz prirodnih nauka, neovisno o njihovim političkim uvjerenjima) okrenuo se od nasljeđa prosvjetiteljstva i – poduprto francuskom uvoznom robom,

108 (*First of all, the author...*)

109 (*It's not we who...*) Bertold Brecht, *The mesingkauf dialoges*, London 1965, preveo N. V.

poput dekonstrukcije, jednako kao i domaće uzgojenim doktrinama kakva je feministička epistemologija – prigrlio ovu ili onu verziju epistemološkog relativizma. Naš cilj je da razumijemo uzroke ovog istorijskog preokreta. Izdvojićemo tri tipa intelektualnih izvora vezanih za pojavu postmodernizma na ljevici.<sup>II</sup>

### *1. Novi društveni pokreti*

Sokal i Brikmon u šezdesetim i sedamdesetim godinama dvadesetog vijeka prepoznaju pojavu nekoliko lijevih društvenih pokreta (crnački, feministički, gej, između ostalih) koji ustaju protiv onih oblika represije protiv kojih je do tada bila tradicionalna politička ljevica. Svi su oni, manje ili više, prihvatali postmodernizam kao filozofiju koja najviše odgovara njihovim težnjama. Autori tu postavljaju dva pitanja: prvo, postoji li logička veza, u oba smjera, između tih pokreta i postmodernizma; drugo, koliko su jako pripadnici tih pokreta prigrili postmodernizam, i s kojim razlozima.

Sokal i Brikmon objašnjavaju pomenuti zagrlijaj razočaranjem ljudi u marksizmu, i druge glasove tradicionalne ljevice, koje su baštinile nasljeđe prosvjetiteljstva i racionalizma. Nauka i racionalnost su odbačene, smatraju oni, u paketu s neuspjelim marksizmom. Ali tu se radi, upozoravaju, o konceptualnoj greški, koju je počinio i marksizam:

U suštini, konkretne sociološke teorije ne mogu se nikada dedukovati iz apstraktne filozofske šeme; i obrnuto, ne postoji jedinstvena filozofska pozicija kompatibilna sa datim sociopolitičkim programom. Konkretnije, kako je Bertran Rasel primijetio davno prije, nema logičke veze između filozofskog materijalizma i marksističkog historijskog materijalizma.<sup>III</sup>

Sociološka veza između postmodernizma i novih društvenih pokreta je izuzetno komplikovana, i važno je prije svega voditi računa o razlikovanju struja koje čine ‘postmodernizam’, jer su veze među njima logički prilično slabe. Da bi se razumio njihov odnos prema nauci, potrebno je unutar svake analizirati ulogu koju su aktivisti i teoretičari imali. Taj posao, koji zahtijeva empirijsko istraživanje, Sokal i Brikmon ostavljaju sociologima, a oni sami iznose pretpostavku da sklonost novih društvenih pokreta postmodernizmu postoji uglavnom kroz akademsko djelovanje i da je slabija nego što to je tradicionalna desnica i postmoderna ljevica generalno prikazuju.

### *2. Političko obeshrabrenje*

Drugi izvor postmodernih ideja autori Intelektualnih pozera vide u dezorientisanosti na ljevici, što je situacija kakva se ukazuje prvi put u istoriji; komunistički režimi su pali, nabrajaju

<sup>II</sup> (Of course, there is also...; The existence...)

<sup>III</sup> (In fact, concrete...) Dalje citiraju Rasela: Bitno je shvatiti da se političke teorije i podržavaju i osporavaju iz sasvim irelevantnih razloga jer se argumenti teorijske filozofije koriste da odrede pitanja koja zavise od konkretnih činjenica ljudske prirode. Miješanje škodi i filozofiji i politici, i zato je važno da se ono izbjegne.

oni, socijaldemokratske partije prihvataju neoliberalne politike, pokret Trećeg svijeta ne može se nadati istovremeno i nezavisnosti i autonomiji. Nikad prije ideje pravde i jednakosti nisu bile toliko utopiskske. Bez užlaženja u razloge, to je stanje našlo svoj izraz i u postmodernizmu.

Kao ilustraciju za ove tvrdnje citiraju Čomskog, koji je opisao svoj razgovor sa studentima u Egiptu:

*Umjesto da me podstaknu da govorim o detaljima američke politike na Bliskom istoku, gdje oni žive, što je valjda suviše nezanimljivo i prljavo, oni su željeli da znaju kako moderna lingvistika predviđa novu paradigmu za diskurs o međunarodnim odnosima koji će istisnuti poststrukturalistički tekst. To ih je zaista fasciniralo. A ne šta im se planira u zapinsicima izraelskog kabineta. Deprimirajuće.<sup>112</sup>*

Ovako će ostaci ljevice zakucati zadnji čavao u ljes ideja pravde i napretka, dodaju Sokal i Brikmon. Misakromno predlažemo da se ostavi malo zraka, u nadi da će jednog dana leševi ustati.

### 3. Nauka kao laka meta

U atmosferi opšte obeshrabrenosti činilo se primamljivim napasti nešto što se čini kao da ima moć a što je istovremeno slabo da se brani. Nauka je ispunila te uslove, i u tome Brikmon i Sokal djelimično vide razloge za napad.

U namjeri da analiziramo te napade, iznimno je važno razlikovati najmanje četiri značenja riječi ‘nauka’: intelek-

tualno nastojanje usmjereno racionalnom razumijevanju svijeta; zbir prihvaćenih teorijskih i eksperimentalnih ideja; društvena grupa sa posebnim običajima, institucijama i vezama prema široj zajednici; i najzad, primijenjena nauka i tehnologija (s kojom se nauka često brka). Prečesto se valjane kritike ‘nauke’ u jednom od ovih značenja uzimaju kao argument protiv nauke u drugom.<sup>113</sup>

Nesumnjivo je da je nauka, kao društvena institucija, povezana s političkom, vojnom i ekonomskom moći i da je uloga naučnika tu često opaka. Istina je, takođe, i da tehnologija daje različite rezultate, ponekad razarajuće. I svakako da je nauka kao skup znanja pogrešiva, a da su greške naučnika vezane ponekad za različite vrste društvenih, političkih, filozofskih i religioznih predrasuda. Autori vide korisnim sve prigovore u ovom smislu:

277

Kritike nauke viđene kao skup znanja – barem one koje su najuvjerljivije – slijede, generalno, standardnu shemu: prvo se pokaže, koristeći standardne naučne argumente, zašto je dato istraživanje manjkavo u odnosu na postojeći kanon; zatim, i samo tada, pokuša se objasniti kako istraživačeve društvene predrasude (koje mogu biti i nesvesne) dovode do narušavanja tog kanona. Može se skočiti

112 (For example, rather...) *Keeping the Rabble in Line: Interviews with David Barsamian, Monroe, Maine: Common Courage Press, 1994.*

113 (In order to analyse...)

odmah na drugi korak, ali kritika tada gubi mnogo od svoje snage. Nažalost, neke kritike idu preko napada na najgorе aspekte nauke (militarizam, seksizam) i atakuju na najbolje: na pokušaj da se racionalno razumije svijet, i na naučni metod, shvaćen široko kao poštovanje prema empirijskim dokazima i logici.<sup>114</sup>

Sokal i Brikmon upozoravaju da ovaj napad na nauku i racionalizam nije naivan; on nalazi mnogo saveznika, a na kraju pomaže centrima moći koje se zapravo htjelo oslabiti. Time se može objasniti motivacija onih koji se protive postmodernizmu. *Mnoge, prosto, iritira arogancija i praznoslovje postmodernog diskursa i spektakl intelektualne zajednice u kojoj svako ponavlja rečenice koje niko ne razumije*, priznaju oni, ne krijući da i sami dijele tu iritiranost. Ali reakcije na *Sokalovu podvalu* pokazuju da i postmodernizam ima manje zabavnu stranu. *Njujork Tajms* je, naprimjer, predstavio cijeli slučaj kao sukob tradicionalista koji vjeruju u objektivnost barem kao cilj, i ljevičara, koji to negiraju. *Očigledno je stvar kompleksnija: niti svi na ljevici odbijaju postignuća objektivnosti (ma kako bila nesavršena) niti postoji jednostavna logička veza između političkih i epistemoloških gledišta.*



Zašto je ovo (što ovom knjigom nastoje) važno, retorički se pitaju Sokal i Brikmon.

Zašto trošiti toliko vremena izlažući ove zloupotrebe? Da li postmodernisti pred-

---

<sup>114</sup> (In particular...)

stavljaju stvarnu opasnost? Svakako ne za prirodne nauke, barem ne za sada. Problem pred kojim su prirodne nauke danas tiče se finansiranja istraživanja, i posebna je prijetnja naučnoj objektivnosti kad se javni fondovi sve više zamjenjuju privatnim sponzorstvima. Ali postmodernizam nema ništa s tim. Prije će biti da društvene nauke trpe kada pomodne gluposti i igre riječima zamijene kritičke i stroge analize društvene stvarnosti.

Postmodernizam ima tri principijelno negativna efekta: gubljenje vremena u humanističkim naukama, konfuzija u kulturi koja favorizuje zaglavljanje i slabljenje političke ljevice.<sup>115</sup>

Ne može se napredovati u istraživanjima, ni u prirodnim niti u društvenim naukama, bazirajući se na konceptualnoj konfuziji i radikalnom odvajanju od empirijskih dokaza, još jednom ponavljaju autori *Intelektualnih pozera*. Šta je još gore, po njihovom mišljenju, to je povratni efekt koji napuštanje jasnog mišljenja i pisanja ima na obrazovanje i kulturu.

Studenti uče da ponavljaju stvari koje samo djelimično razumiju. Mogu, ako su srećni, napraviti čak i akademsku karijeru samo ako su eksperti u manipulaciji stručnim žargonom. Na kraju, jedan od nas je pokazao da samo nakon tri mjeseca studija može objaviti tekst u najprestižnijem časopisu.<sup>116</sup>

---

<sup>115</sup> (Why spend...)

<sup>116</sup> (What is worse...)

Autori ovdje misle na Sokalovu podvalu. Ne bez zadovoljstva navode komentar Katje Polit, da je *Sokalova komedija pokazala kako postmodernisti uistinu ne razumiju jedni druge i kako skaču od jednog poznatog imena do drugog kao žabe preko mračnog ribnjaka po listovima lokvanja.*<sup>117</sup>

Mlitav odnos prema naučnoj strogosti koja se može pronaći kod Lakana, Kristeve, Bodrijara i Deleza imao je neosporan uspjeh u Francuskoj sedamdesetih. Taj način mišljenja raširio se uglavnom na englesko govorno područje osamdesetih i devedesetih. Obratno, spoznajni relativizam razvio se na engleskom govornom području sedamdesetih i prešao kasnije u Francusku.

Ova dva shvatanja su, naravno, konceptualno različita; jedno može biti prihvaćeno bez drugog. Međutim, ona su indirektno povezana; ako sve, ili skoro sve može biti čitano kao sadržaj naučnog diskursa, zašto bi onda iko nauku uzimao za ozbiljno kao objektivan iskaz o svijetu. Obratno, ako se prihvati relativistička filozofija, onda proizvoljni komentari naučnih teorija postaju legitimni. Relativizam i aljkavost se na taj način uzajamno podržavaju.

Ali najozbiljnije kulturološke posljedice relativizma dolaze od njegove primjene u društvenim naukama. Britanski istoričar Erik Hobsbom je to elokventno razobilio: *uspon ‘postmoderne’ intelektualne mode na zapadnim univerzitetima, posebno na odsjecima za književnost i antropologiju, uzrokovao je da su sve ‘činjenice’ koje potvrđuju objektivnu stvarnost postale intelektualne konstrukcije. Ukratko, nema jasne razlike između činjenica i fikcije. Ali ona postoji, i za istoričare, čak i za najmilitantnije antičožitiviste među nama, sposobnost da ih razlikujemo apsolutno je fundamentalna.*<sup>118</sup>

Sokal i Brikmon ističu Hobsbomove napore da pokaže kako strog naučnoistorijski rad može odbiti fikcije reakcionarnog nacionalizma. U vrijeme enormnog širenja predrasuda, mračnjaštva i nacionalizma, koje živimo, neodgovorno je, smatraju oni, nasrtati na ono što je dugo vremena bilo sredstvo odbrane od njih, konkretno – na racionalističko viđenje svijeta. Nesumnjivo je da to nije bila namjera postmodernista, da navijaju za opskurantizam, ali je činjenica da je to posljedica njihovog pristupa. Na kraju, za sve koji se poistovjećuju s političkom ljevicom (a ova dvojica autora tu vide i sebe) *postmodernizam ima specifične negativne posljedice.*

279

<sup>117</sup> U Katha Pollitt, "Promolotov coctail", *The Nation*, 10 jun. Katja Polit je američka feministica, pjesnikinja, eseistica i kritičarka. Autorica je, između ostalog, uticajne kolumnе "Predmet debate" u pomenutom časopisu. Privukla je pažnju svojim odbijanjem da izvjesi američku zastavu nakon 11. septembra, obrazlažući odluku stavom da su zastave kompromitovane, i da svjetu treba drugačija simbolika, koja će afirmisati inteligenciju, pravdu i jednakost.

<sup>118</sup> (*The lackadaisical...*) Citat iz Eric Hobsbawm, *New York Review of Books*, 16. decembar 1993.

Prije svega, ekstremno fokusiranje na jezik i elitizam vezan za upotrebu pretencioznog žargona doprinio je zatvaranju intelektualaca u sterilne debate izolirajući ih od društvenih pokreta koji se događaju izvan njihovih kula od slobonovače. Kada napredni studenti stignu u američke kampuse i uče da je najradikalnija ideja (čak politički) prihvatići temeljito skeptičan stav i zagnjuriti se sasvim u tekstualne analize, njihova energija – koja bi mogla biti plodno iskoristena u istraživanjima i organizovanju – proćerdana je. A drugo, tvrdokornost zbrkanih ideja i nejasnih diskursa na jednom dijelu ljevice može dovesti do toga da se cjelokupna ljevica diskreditira; a desnica neće propustiti da demagoški iskoristi tu priliku.<sup>119</sup>

Ali najveći problem je, upozoravaju Sokal i Brikmon, taj što je svaka konstruktivna kritika, koja bi mogla angažovati potencijalne ljevičare, ili ponovo motivisati one koji sada stoje zbranjeni, nemoguća, ukoliko se prihvate temeljne pretpostavke subjektivizma.

Ako su svi diskursi podjednako ‘priče’ ili ‘naracije’, i nijedna nije objektivnija ili istinitija od druge, tada se mora prihvatići da su najgore seksističke ili rasne predrasude i najreakcionarnije socio-ekonomske teorije ‘jednako vrijedne’, barem kao opis ili analiza realnog svijeta (pod pretpostavkom da uopšte prihva-

tamo postojanje realnog svijeta). Jasno, relativizam je ekstremno slab temelj da bi se na njemu gradila kritika postojećih socijalnih uređenja.

Ako intelektualci, posebno oni na ljevici, žele da daju pozitivan doprinos razvoju društva, oni to mogu činiti tako da prije svega razjašnjavaju preovlađujuće ideje i demistificiraju dominantne diskurse, a ne tako što će im dodavati vlastite mistifikacije. Način mišljenja ne postaje ‘kritički’ tako što se ta etiketa prosto prišije sebi, nego prema svojstvima svog sadržaja.<sup>120</sup>

*Šta dalje*, pitaju se Sokal i Brikmon, u posljednjem odjeljku epilog-a. Odgovor počinju kratkim registrom prigovora, upućenih s postmodernističke strane, da su oni i njima slični lijevi konzervativci, zaostali marksisti koji nastoje marginalizovati feminizam, gej pokrete i pokrete za radikalno pravičnu politiku.

*Ovom smo knjigom, podsjećaju, branili ideju da postoje stvari poput dokaza i da su činjenice važne*. Ali, priznaju, ne mogu odgovoriti na sva pitanja, pogotovo ona od vitalnog interesa, koja se tiču budućnosti, biti zasnovani samo na dokazima i rezonovanju, pa je normalno da se ljudi prepustaju (manje ili više, bolje ili gore informisani) spekulacijama. Pa će stoga, ne bez ironičnih nijansi, Sokal i Brikmon dati sebi za pravo da spekulišu o budućnosti postmodernizma:

Kao što smo više puta naglasili, postmodernizam je mreža ideja – sa slabom

119 (Finally, for all...)

120 (If all discourses...)

logičkom vezom između njih – koju je teško opisati preciznije nego kao *Zeitgeist*. Međutim, korijene ovog nedefini-sanog *Zeitgeista* nije teško identifikovati vraćajući se u rane šezdesete: Kunovom izazovu empirijskoj filozofiji nauke, Fukoovoj kritici humanističke filozofije istorije, razočaranju u velike projekte političke promjene.

Poput svih savremenih intelektualnih struja, postmodernizam, u svojoj početnoj fazi, naišao je na otpor stare garde. Ali nove ideje imaju prednost da mladost igra za njih, i otpor se pokazao uzaludnim. Skoro četrdeset godina kasnije, revolucionari su ostarili i marginalna je postala institucionalizovana. Ideje koje su sadržavale neke istine, ako su bile ispravno shvaćene, degenerisale su u vulgatu koja mijesha bizarne zablude sa napuhanim banalnostima.<sup>121</sup>

Zato kritike postmodernizma ne dolaze danas samo od branilaca nauke, razuma i logike, i najboljih ideja prosvjetiteljstva, nego i od onih koji nisu ni tvrdi pozitivisti ni staromodni marksisti, ljudi koji razumiju da se problemima može prići naukom, razumom i tradicionalnim lijevim politikama, ali koji istovremeno vjeruju da kritika prethodnog može osvijetliti buduće, a ne da vodi u gatanje iz pepela.

Šta će doći nakon postmodernizma? Polazeći od osnovne lekcije naučene iz prošlosti, da je predviđanje budućnosti rizično, mi možemo ovdje samo iznije-

ti strahove i nade. Jedna mogućnost je zaokret koji bi vodio nekim formama dogmatizma, misticizma (naprimjer njuejdž) ili religioznom fundamentalizmu. To izgleda malo vjerovatno, posebno u akademskim krugovima, ali gašenje razuma je bilo dovoljno radikalno da možda utre put za još gore oblike iracionalizma. U ovom slučaju intelektualni život kretaće se od lošeg prema gore. Druga mogućnost je da će intelektuali postati bezvoljni (najmanje deceniju ili dvije) da preduzmu korjenitu kritiku postojećih društvenih uređenja, i da čak postanu sluganski advokati – kao što su neki francuski intelektualci učinili nakon 1968 – ili da odstupe od političkog angažmana sasvim. Naše nade, međutim, idu i drugom pravcu: pojavi intelektualne kulture koja će biti racionalistička ali ne dogmatska, sklona nauči ali ne scijentistička, radoznala ali ne neozbiljna, i politički napredna ali ne sektaška. Ali to je, naravno, samo nada, a možda i samo san.

281

U nastavku, Sokal i Brikmon knjizi prilažu dodatke. Prvi je tekst “Nadilaženje granica: prema transformativnoj hermeneutici kvantne gravitacije”, o kome je već bilo riječi. Drugi, pod naslovom “Neki komentari parodije”, sažima polemiku koju je *Podvala* izazvala, a treći, naslovljen kao “Nadilaženje granica: pogovor”, vraća čitaoca na početak; na motive iz kojih je knjiga nastala, kao promišljen i široko argumentovan odgovor na polemike otvorene nakon objavljenja *Podvale*.

---

121 (Throughout this book...)

Uz iscrpnu bibliografiju to bi bio ovdje prikazan cijeli sadržaj *Intelektualnih pozera*.

## KRITIKA AKADEMSKOG UBLEHAŠENJA

Ovaj neobično dugi prikaz jedne knjige namjenjen je ovdje prije svega studentima i budućim nastavnicima književnosti, iako se Sokal i Brikmon književnošću malo bave. Ali ovdje iznesene primjedbe na račun postmodernističkog mišljenja tiču se i mišljenja o književnosti i načina na koje se ono akademski oblikuje. U pogledu njihove tvrdnje – studenti uče da ponavljaju stvari koje samo djelimično razumiju. Mogu, ako su srećni, napraviti čak i akademsku karijeru samo ako su eksperți u manipulaciji stručnim žargonom – savršeno je svejedno šta je predmet spoznaje: književni tekst ili narančina kora. Ono čime mišljenje zaslužuje pažnju i eventualno poštovanje nisu ni titula mislioca ni njegova vještina fusnotiranja i bibliografisanja, nego smislenost njegovih iskaza, jačina njegove argumentacije i značaj njegovog doprinosa znanju o stvarnosti kojom se bavi.

Ono što su *Intelektualni pozeri* pokazali za neke tekstove postmodernista – ako je tekst nerazumljiv odličan razlog za to je njegova besmislenost – ne važi samo za svakog njihovog epigona, nego za svako misleće biće koje se poduhvati posla razumijevanja i objašnjavanja svijeta i određenih pojava u njemu.

Studenti, nadahnuti ovom knjigom, mogu postaviti jasno pitanje: šta su u njihovoj akademskoj zajednici principi racionalizma i intelektualnog poštenja, koji su (ili bi trebali biti) ubičajeni u akademskim disciplinama, ko ih, kako i gdje zastupa, u predavanjima, tekstovima, knjigama i u javnom djelovanju?

Sokal i Brikmon nisu imali namjeru sastaviti desetotomnu enciklopediju nonsensa od Platona do danas; izabrali su određene autore prije svega zbog njihove zloupotrebe naučne terminologije, odnosno zbog načina na koji koriste prirodne nauke u svojim filozofskim spekulacijama. Ali to ne znači da se pitanje o zloupotrebi može postaviti samo u vezi s terminima prirodnih nauka. Čak je možda i važnije, s obzirom na epidemiju iracionalizma u akademskom mišljenju, slično pitanje postaviti u vezi sa zloupotrebotom jezika uopšte. A u tom smislu uzeti ozbiljno tvrdnju dvojice fizičara da se metafora koristi da razjasni nepoznat koncept dovodeći ga u vezu s nečim poznatijim. Ne obratno.

Također, njihovo zapažanje – analogije između dobro potkrijepljenih i utvrđenih teorija u prirodnim naukama i teorija suviše nejasnih da bi se mogle empirijski provjeriti (npr. lakanovske psihoanalize) služe samo tome da prikriju slabosti potonjih – sasvim se dobro može prenijeti i na naučne radove o književnosti: u smislu da analogija ne može zamijeniti logiku u strukturi teksta čiji zaključak pretenduje da bude uvjerljiv i pouzdan odgovor na početno postavljeno pitanje.

I uopšte, kada se o književnosti govori unutar naučnog diskursa (dakle na univerzitetima i institutima) dobro je znati šta sve riječ nauka podrazumijeva. A tu opet Sokal i Brikmon prikašu studentu u pomoć: iznimno je važno razlikovati najmanje četiri značenja riječi ‘nauka’: intelektualno nastojanje usmjerenog racionalnom razumijevanju svijeta; zbir prihvaćenih teorijskih i eksperimentalnih ideja; društvena grupa sa posebnim običajima, institucijama i vezama prema široj zajednici; i najzad, primjenjena nauka i tehnologija (s kojom se nauka često brka). Prečesto se valjane kritike ‘nauke’ u jednom od ovih značenja uzimaju kao argument protiv nauke u drugom. S ovom uputom na umu student

može lako uhvatiti intelektualnog pozera koji manipuliše ovim značenjima, uživajući zdravorazumski mnogostrukе akademske privilegije, istovremeno se podsmijevajući zdravom razumu kao sredstvu spoznaje.

Ali u književnoj nauci, kao i u fizici, izbor je jasan i jednostavan: **naučni** se stav može izreći i/ili prihvati kad su dokazi toliko jaki da bi odbacivanje bilo nerazumno; ili se može zaključiti da dokaza njemu u prilog nema dovoljno i uzdržati se od nametanja/prihvatanja stava; i nastaviti istraživanje.

U vezi s ovim student može posumnjati u sliku svijeta viđenog dioptrijom solipsizma i radikalnog skepticizma. Istovremeno, Sokal i Brikmon ne misle da ne treba biti skeptičan u odnosu na konkretnе argumente: *mi mislimo da su dobro razvijene naučne teorije u pravilu podržane dobrim argumentima, ali da racionalnost tih argumenata mora biti analizirana od slučaja do slučaja. Ili drugačije: sama činjenica da se neka ideja ne može pobiti ne implicira postojanje ijednog razloga da se vjeruje da je istinita.* Tvrđnje o književnim tekstovima mogu se provjeriti kao i tvrdnje o bilo čemu drugom, induktivno i deduktivno; intelektualni pozeri nastojaće da taj posao otežaju ili onemoguće.

U vezi s relativizmom u obrazovanju, Sokal i Brikmon upozoravaju da je pedagogija koja ne razlikuje vjerovanja od činjenica neetična i obeshrabrujuća za kritičku svijest učenika. *Ispitujući preovlađujuće pretpostavke – drugih ljudi jednako kao i naše – suštinski je bitno imati na umu da se može biti u krivu; da postoje fakti nezavisni od naših izjava, i da poređenjem tih fakata (onoliko koliko smo ih utvrdili) naše izjave mogu biti vrednovane.* Treba li dokazivati da i u književnosti, i u vezi s njom, postoje fakti nezavisni od naših izjava? I da shodno tome tumačenja književnih

djela, recimo, mogu biti vrednovana, uprkos strategiji koju Sokal i Brikmon nazivaju *ni/ni*, a kojom se služe intelektualni ublehaši kad brane besmislenost i nekorisnost svojih naučnih radova. Naprotiv, zašto naučne tekstove o književnosti ne bismo vrednovali i kao nauku, i kao filozofiju, i kao poeziju? I zašto u tom poslu ne bismo prokazivali ono što Sokal i Brikmon nalaze u tekstovima postmodernističkih autora, ali što je uistinu karakteristika svakog intelektualnog ublehašenja – *fascinaciju nejasnim govorenjem, epistemološki relativizam povezan s generalnim skepticizmom prema modernoj nauci; pretjeran interes za lična uverenja nezavisno od toga jesu li tačna ili pogrešna; i isticanje govora i jezika kao suprotnih činjenicama na koje se oni odnose (ili, još gore, odbijanje ideje da činjenice uopšte postoje ili da se na njih može upućivati).*

U tom smislu njihovi savjeti mogu biti od velike koristi studentu koji ne planira graditi akademsku karijeru na vještini manipulisanja stručnim žargonom:

1. Dobra je ideja znati o čemu se govori;
2. Nije sve što je nejasno istovremeno i dušbokoumno;
3. Nauka nije tekst;
4. Ne treba imitirati prirodne nauke;
5. Treba biti oprezan s argumentima moći;
6. Specifični skepticizam ne treba mijesati s radikalnim skepticizmom;
7. Dvosmislenost treba čitati kao izvrdavanje.

283

Ukoliko taj student, kao misleće biće, a ohrabren ovom knjigom, odbije prihvati temeljito skeptičan stav i zagnjuriti se sasvim u tekstualne analize, tada ostaje živa nada da energija – koja može biti plodno iskorištena u istraživanjima i organizovanju – neće biti proćerdana.

S tom nadom preporučujem ovu knjigu pažnji boljih prevodilaca i kompetentnijih urednika.

Na razne načine i u različitim fazama čitanja i predstavljanja *Intelektualnih pozera* pomogli su mi Ružica Marjanović, Dženana Trbić, Samir Dolarević, Sejo Jahić, Nenad Fišer, Hrvoje Batinić, Nadina Grebović i Sandra Zlotrg. Svima im se ovdje najsrdičnije zahvaljujem.