
BIOLOŠKI DETERMINIZAM U DRUŠTVENOJ PRAKSI

BILJANA STOJKOVIĆ

U poredna istorija prirodnih i društvenih nauka nedvosmisleno oslikava jake uticaje koje prirodnjačke paradigme imaju na razumevanje društva. Povezanost između prirodnjačkog i humanističkog aspekta saznavanja sveta je, međutim, reflektivna – cirkularna u pokušaju da se odgonetne u kojoj meri razumevanje prirodnih zakona oblikuje naše sagledavanje socijalnih kretanja, a koliko društvena ideologija utiče na formiranje temeljnih pretpostavki o prirodi. Prema Marksu i Engelsu, ideje i verovanja nisu primarni pokretači istorije: sve što pokreće čoveka mora proći kroz njegov um, ali um i idejni produkti nisu metafizički entiteti koji postoje van konteksta, već su zavisni od uslova u kojima nastaju.¹ Dakle, svi umni konstrukti, a samim tim i nauka o prirodi, jesu kontingentni vladajućim društvenim normama i percepcijama. Koliko god je naučna metodologija ideološki nepristrasna, društvena stremljenja utiru put interpretaciji činjenica, usmeravaju naučne zaključke i, ukratko, oblikuju naše temeljne pretpostavke o svemu što nas okružuje. Intelektualni okvir u kom se konstituiše nauka utiče na izbor podataka koje ćemo prikupljati i na determinisanje pravaca razvoja svake naučne discipline.² U daljem tekstu, opisaćemo tesnu međuzavisnost između našeg razumevanja prirode, s jedne, i društvenih odnosa, s druge strane, koristeći primer višedimenzionalne percepcije različitosti između ljudi.

Ljudska vrsta je specifična po tome što se u njoj preklapaju dva podjednako važna životna aspekta –

¹ Marx, K., and Engels, F., 1957: *On religion*. London: Lawrence and Wishhart.

² Stotz, K., and Griffiths, P.E., 2008: Biohumanities: rethinking the relationship between biosciences, philosophy and history of science, and society. *The Quarterly Review of Biology*, 88: 37-45.

96 čovek kao biološki i kao društveni organizam, sa svim karakteristikama kulture, svesti, morala, pitanja smisla, strepnji, emocija, koje se na različite načine mogu razumeti iz prirodnjačke i humanističke perspektive. Najčešći teološki odgovor na pitanje dualnosti čoveka podrazumeva natprirodno stvaranje ljudske duše gde se duhovnost nalazi van materije (biologije), a različitost između ljudi odražava svetost božje kreacije, kao, na primer, razlika između muškarca i žene – Adama i Eve. S druge strane, pokušaji materijalističkog objašnjenja ljudske dualnosti označeni su dubokim problemom redukcionističkog pristupa u kom se svaki kulturološki i socijalni aspekt pojedinca i čovečanstva sagledava kao manifestacija bioloških osobina naše vrste. Između dva ekstrema, dogmatski duhovnog i apsolutno prirodnjačkog, pronalazimo različita rešenja koja su obeležila ne samo društvene nauke, već i društvene ideologije uključene u oblikovanje socijalnih odnosa i brojne istorijske događaje. Dakle, pitanje “ljudske prirode” daleko je prevazišlo akademske okvire i odražava se na svakodnevni život od početaka civilizacije kakvu poznajemo. Kao biolog, prevashodno ću prikazati načine na koje je ova prirodno-naučna disciplina uticala na formiranje društvenih ideologija, a pre svega na socijalnu percepciju različitosti. Ipak, osvrnuću se i na situacije u kojima su politika i humanističke nauke (zlo)upotrebljavale biologiju u odbrani divljeg rasizma i nacionalizma i utemeljenju (kvazi)naučne diskriminacije zasnovane na pripadnosti određenoj socijalnoj grupi.

UTEMELJENJE DETERMINIZMA

Razlozi zbog kojih je, tokom istorije, biologija najčešće zauzimala stavove rigidnih podela među ljudima nisu nejasni i zalaze u domen filozofije nauke. Sve do druge polovine XIX veka, biologijom je dominiralo *tipološko* ili *esencijalističko mišljenje* zasnovano na aristotelovskoj prirodnjačkoj interpretaciji Platonove idealističke filozofije. Pojam *eidos* je za Platona označavao postojanje perfektne forme ili tipa u nekom idealnom univerzumu. U materijalizovanom obliku, međutim, vidljive i opipljive kopije eidosa uvek su nesavršene i odstupaju od ideala forme. Bezbrojne i raznovrsne opažajne stvari našeg (materijalnog) sveta nisu ništa stvarnije od senke nekog predmeta na zidu pećine, a stalne, nepromenljive ideje, na kojima počiva opažena raznovrsnost, jedine su apsolutne, stvarne i trajne. Aristotelova razrada Platonovog idealizma podrazumevala je izjednačavanje metafizičkog eidosa sa tzv. prirodnim stanjem. Toma Akvinski, dominikanski teološki filozof XIII veka, govori o esencijama kao o centralnim karakteristikama jednog eidosa. Svaki tip, koji bi u biologiji podrazumevao jednu vrstu organizama – na primer, čoveka kao vrstu, ima svoju esenciju (suštinu).

U filozofskom kontekstu koji je podupirao ranu biologiju, esencijalizam u razmatranju biološke raznovrsnosti imao je nekoliko posledica. Prvo, suština svakog tipa (vrste) jeste nepromenljiva, što je isključivalo svaku misao o evoluciji života. U judeo-hrišćanskoj filozofiji, koja zadobija neoplatonističke elemente, takvo stanovište bilo je jednostavno uklopljeno u biblijsku predstavu postanka sveta u kojoj je natprirodni kreator napravio sve tipove živih bića (sve vrste) na Zemlji po svojoj volji i sa nedokučivom svrhom. Tako stvoreni organizmi moraju biti savršeni, jer ih je kreirao savršeni entitet. Drugo, različitost između pojedinačnih jedinki unutar vrste objašnjavana je kao greška u materijalizaciji eidosa. Aristotel individualnu varijabilnost razume kao odstupanje od “prirodnog stanja” koje je posledica remetilačkih sila tokom razvića svake jedinke. Otuda su svi organizmi čudovišta (*terrata*) jer njihova materijalizacija vodi odstupanju od eidosa. Zanimljivo je da Aristotel nasleđivanje shvata kroz postojanje očevog semena, koje je “visoko prečišćena krv” sa kapacitetom da u potomstvu formira očevu strukturu od majčine krvi. U tom smislu, najbliži suštini čoveka jeste muškarac, dok bi žena nastajala kao rezultat velikog individualnog poremećaja u razviću – tj. žena je najveće čudovište!

Tipološko viđenje biološke raznovrsnosti dominiralo je biologijom tokom dugih vekova njenog razvoja. Sve do Darvina, tj. polovine XIX veka, neupitna doktrina predstavljena je koncepcijom “prirodne teologije” čiji su se temelji zasnivali na esencijalizmu. Jedan od primera ove koncepcije jeste pokušaj da se velika raznovrsnost ljudi uredi kroz klasifikovanje različitih ljudskih grupa. Ocem taksonomije i sistematike u biologiji smatra se švedski prirodnjak Karl fon Line (1707–1778). Prema njegovom viđenju, postoji čak tri vrste ljudi – *Homo europeus*, *Homo asiaticus* i *Homo afer*. U skladu sa esencijalističkim očekivanjima, Line navodi brojne fizičke osobine koje bi činile suštinu svake od ovih “vrsta”. Dodatno, on definiše i ponašajne i socijalne karakteristike koje leže u osnovi svakog tipa. Tako je “beli čovek” prilagodljiv, pouzdan, nežan i ponaša se prema zakonima i moralu, dok je “žuti čovek” ozbiljan, surov, isključiv, pohlepan i ponaša se prema sopstvenom mišljenju. “Crni čovek” je, pak, nefleksibilan, uvek srećan i vodi se svojim običajima.³ Može se primetiti da nije postojala svest o tome da se biološka svojstva ljudi nalaze u sasvim drugačijoj ravni od one kojoj pripadaju socijalne karakteristike u različitim ljudskim grupama. Drugim rečima, eksplicitno je povučen znak jednakosti između biologije i društva. Individualne razlike, posmatrane kroz esencijalističku prizmu grešaka u razviću eidosa, nisu mogle dobiti veliki značaj u razumevanju ljudske varijabilnosti.

3 Jobling, M.A., Hurles, M.E., Tyler-Smith, C., 2004: *Human evolutionary genetics: Origins, peoples and disease*. Garland Science Publishing, NY.

Još dva elementa esencijalizma zapečatila su način na koji će u budućnosti biti razmatran čovek. Prema ovom konceptu, svaki organizam sadrži prvobitnu informaciju idealnog tipa kom pripada, a njegovo razviće podrazumevalo bi ostvarivanje imanentnih esencijalnih svojstava svoje grupe. U tom smislu, pripadnost određenoj grupi u potpunosti predodređuje osobine i potencijale jedne osobe bez mogućnosti da ona izađe iz nametnutog okvira svoje esencije. Ovaj aspekt esencijalizma uklapa se u pojam *performacionizam* koji Majer koristi kao formalno filozofsko kodifikovanje takvog sistema mišljenja.⁴ Konačno, na osnovu načina nastanka tipova, kako u “platonovskoj viziji” tako i u hrišćanskoj interpretaciji, nameće se zaključak da između pojedinačnih eidosa postoji potpuni diskontinuitet, odnosno da postoji metafizičko jedinstvo grupe koje je suprotstavljeno drugim takvim entitetima.

98 Čitava struktura esencijalizma, koju smo ovde opisali, predstavljala je osnovu *biološkog determinizma* – opšte argumentacije po kojoj je svako svojstvo bilo kog organizma u potpunosti određeno njegovom biologijom, odnosno prirodnom esencijom. Primenjen na čoveka, determinizam bi podrazumevao svođenje svakog aspekta ljudske specifičnosti – od fizičkih svojstava do kulture, jezika, moralnosti ili strukture društva i običaja – isključivo na biologiju. Logično, esencijalne razlike između socijalnih, polnih ili etničkih grupa predstavljale bi nepremostivu prepreku u ostvarivanju drugačijih civilizacijskih uloga od onih koje su svakoj grupi predodređene. Na ovaj način postavljeni su temelji biološke uloge u rasnim teorijama i raznovrsnim mizantropskim ideologijama koje su preplavile čovečanstvo, kako u društvenim naukama, tako i u društvenoj praksi. Postalo je veoma jednostavno pronaći “naučni” legitimitet svakoj vrsti diskriminacije – diskriminaciji žena, nižih socijalnih kategorija, crnih ljudi, pripadnika jednog ili drugog naroda. Etikete superiornosti i inferiornosti određenih grupa prihvatane su kao odraz prirodnog stanja, jer rangiranje odražava biologiju, odnosno urođenu vrednost.

POČECI ANTROPOLOGIJE I PSEUDONAUČNIH DISCIPLINA

Prve antropolopške studije zasnivale su se na esencijalističkoj osnovi. Johan Fridrih Blumenbah, jedan od osnivača antropologije u XVIII veku, smatrao je da postoji pet različitih ljudskih rasa. Na osnovu kolekcije lobanja koje je proučavao, Blumenbah pronalazi da idealna lobanja, prema nekim kriterijumima različitih merenja, potiče sa Kavkaza i da je pripadala čoveku “bele rase”. Odatle potiče i naziv za bele ljude – “kavkazoidna rasa”. Dakle, eidos biti čovek je, svakako, belac. Blumenbah dalje proširuje ovu ideju kroz prizmu hrišćanstva. Kako navodi, ovaj nalaz morao bi značiti

4 Mayr, E., 1994: *Typological Versus Population Thinking*, in E., Sober (ed.), *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*. The MIT Press, Bradford Books 157-160.

da su Adam i Eva bili belci i da se mesto njihove kreacije (raj) moralo nalaziti u regionu Kavkaza (tzv. “azijska hipoteza”). Prema ranim antropolozima, nastanak drugih rasa objašnjava se “hipotezom degeneracije”. Zbog različitih uticaja sredine prilikom razvića, ljudi su se sve više udaljavali od svog eidosa u regionima koje su naknadno naselili. Zanimljivo je da sam Blumenbah nije smatrao svoje stavove rasističkim, jer je i kod “crnaca” pronalazio prirodne potencijale i talente.⁵ Ipak, svi kasniji rasistički ideolozi, uključujući i biologe, bili su veoma inspirisani njegovim radovima.

Praksa merenja lobanja, koju je pokrenuo Blumenbah, označila je početke nove discipline – kranimetrije. Među bogatom elitom belih muškaraca zapadne Evrope i Amerike, tokom XIX veka, nastala je nova prestižna moda kranijalnih merenja kako bi se dokazala sopstvena superiornost. Osnivač Pariskog antropološkog društva, Pol Broka, polazi od pretpostavke da veličina ljudske lobanje apsolutno odražava inteligenciju. Ukoliko je to tako, Broka smatra da se ljudske kategorije mogu rangirati po linearnoj lestvici umne vrednosti: mozak je veći kod muškaraca nego kod žena, veći je kod uglednih muškaraca u odnosu na osrednje, a svakako je većih dimenzija nego kod siromaha. Podrazumevalo se, takođe, da belci moraju biti umniji (glavatiji) od crnaca. U Nemačkoj, Karl Vogt dodatno proširuje Brokinu tezu navodeći da po intelektualnim sposobnostima odrasli crnac podseća na prirodu belog deteta, žene i senilnog belca. Ovakav redosled na lestvici umnosti smatran je neupitnim, pa se pred kranimetriju postavljao zadatak da dokaže ove unapred donete zaključke. I zaista, zainteresovana grupacija bogatih muškaraca posvetila je veliko vreme u pronalazanju formule na osnovu koje će biti moguće jasno odvojiti ove grupacije – po eksplicitnom tipološkom modelu. Međutim, svaki takav pokušaj neslavno je propadao. Nije postojala matematička formula, niti kombinacija kranijalnih mera, koje bi zadovoljile pretpostavku linearnog rasporeda determinisanih kategorija. Neki od ovih antropologa čak su i prihvatili primedbe kritičara metričkog pristupa po kojima bi se moralo uzeti u obzir da na veličinu mozga znatno utiče veličina tela. Analizama regresije dimenzija mozga na dimenzije tela, moguće je ustanoviti odnos između dve varijable i eliminisati uticaj jedne na drugu. Avaj, rezultati su bili još porazniji – u nekim sprovedenim studijama veći mozak je i dalje pripadao muškarcima, u nekim su primat zauzimali “crnci” ili su vodile žene, a u nekima je rezultat bio jednostavno – nerešen. Ovakva antropološka pomama i ubeđenost u sopstvenu superiornost pokrenula još jedan trend. Ugledni muški predstavnici bele elite zaveštavali su svoje mozgove kako bi nakon smrti bili izmereni i svrstani u sam vrh

99

⁵ Harris M., 2001: *The rise of anthropological theory: a history of theories of culture*. Rowman Altamira.

predodređenog niza. Pokazalo se da je i ta ideja bila porazna za grupno rangiranje.⁶ Da su bili živi kada im je mozak izmeren, mnogi od njih bili bi veoma posramljeni svojom veličinom!⁷

Pristupi u ovim antropološkim studijama pokazali su dve velike metodološke greške. Prvo, definisanje ljudskih grupa bilo je zasnivano isključivo na subjektivnim društvenim preferencijama i latentnim predrasudama. Zbog toga je, u svim sprovedenim merenjima, bilo moguće izvršiti jednostavnu supstituciju jednog identiteta drugim – žena sa decom, žena sa “crncima”, crnih ljudi sa “žutim”, “crvenim” ili sa kriminalcima, kako god je izgledalo prikladno. Fluidnost i prilagodljivost identiteta potrebama istraživača svedočila je o tome da oni predstavljaju samo trenutne veštačke konstrukte. Drugi problem bila je sasvim izokrenuta “naučna” metodologija. Naime, zaključci o razlikama unapred su formulisani, a jedini zadatak apologeta biološkog determinizma bio je da pronađu dokaze za zadatak “istinu”.⁸

100 Tokom vremena razvijeno je još nekoliko kvazinaučnih disciplina zasnovanih na esencijalizmu. Frenologija i fiziognomija doživele su vrhunac svoje popularnosti tokom XIX veka. Frenologija je, na primer, smatrana jedinom pravom naukom o umu. Osnovne postavke frenologije i fiziognomije zasnivaju se na uverenju da dimenzije različitih delova mozga, otisci u unutrašnjosti kranijuma, ili oblik i crte lica govore sve o unutrašnjem životu jedne osobe – o njenim osobinama, kapacitetima i potencijalima. Dakle, biološka konstitucija je ono što svaku osobu apsolutno predodređuje za društvene uloge i svrstava je u određenu socijalnu ili etničku kategoriju. Koliko su društveni uticaji frenologije bili ozbiljni govori i podatak o postojanju uvaženog Frenološkog društva u Edinburgu, kao i izdavanje frenoloških “naučnih” časopisa. Postoje podaci da su i policijske istrage Skotland

6 Gould, S.J., 1996: *The Mismeasure of Man*, W.W. Norton and Co., New York and London.

7 Istine radi, savremena nauka ne stoji na stanovištu da između veličine mozga i kognitivnih sposobnosti (inteligencije, tj. rezultata na IQ testu) ne postoji povezanost. Značajne korelacije između ove dve mere (korigovano za veličinu tela) pokazane su i u novijim studijama, koje su između ostalog koristile i magnetnu rezonancu za dobijanje slika moždane aktivnosti. Međutim, vrednost ove korelacije iznosila je svega oko 38 odsto, bez obzira na pol. Dakle, iako pokazuje neku pravilnost, za ovaj odnos je ustanovljeno preveliko rasipanje podataka da bi stara tvrdnja o linearnoj zavisnosti inteligencije od veličine mozga mogla biti podržana. Zapravo, aktivnost i anatomija mozga, kao i površina koja je značajno povećana naboranošću kore, imaju veći značaj za kognitivni kapacitet od jednostavne zapremine mozga.

8 Gould, S.J., 1996: *The Mismeasure of Man*, W.W. Norton and Co., New York and London.

jarda uzimale u obzir nalaze frenologa o fizičkim karakteristikama kriminalaca. Pristup u pravljenju “fotorobota” džeparoša, ubice, silovatelja, lopova itd., zasnivao se na esencijalističkoj matrici. Na osnovu preklapanja velikog broja fotografija osuđenih kriminalaca, na primer ubica, pronalazena su svojstva koja su im zajednička kako bi se dobila slika eidosa ove skupine ljudi. Neki frenolozi su smatrali da njihov zadatak, pored fizičkog identifikovanja devijantnih ličnosti, jeste i da se takve osobe stave pod poseban tretman i nadzor kako bi se, treniranjem određenih delova mozga, potencijalno smanjile društveno neprihvatljive tendencije. Zanimljivo je da su frenolozi sastavljali i slike idealnog lekara ili idealne domaćice. Žene su obeležene kao grupa koja ima nisko čelo, pa su im, stoga, nerazvijeni moždani delovi za uspeh u umetnosti i nauci, ali zbog većih mentalnih delića za religiju i brigu o deci, predodređene su da se posvete porodici.⁹ Jasno je kakve su mogle biti društvene posledice ovakvih fotorobota – kvazinaučno podržavanje društvenih predrasuda i uverenje u biološku predodređenost ljudi. Sasvim očekivano, frenologija je korišćena u dokazivanju superiornosti zapadnoevropskih naroda u odnosu na druge etnicitete i “rase”. Smatralo se, na primer, da su kavkazoidi “najlepši”, dok Maori ili Aboridžini nemaju deo mozga za visoku umetnost, te stoga nikada neće postati civilizovani.¹⁰ Fotoroboti Jevreja bili su zastupljeni u Evropi, dok su u SAD pravljene i slikovne predstave o istočnim Evropljanima koji su smatrani skupinom “nižih etniciteta”.

101

SOCIJALNI DARVINIZAM I EUGENIKA

Polovina XIX veka, tačnije 1859. godina, obeležena je dolaskom Darvina i potpunom promenom percepcije različitosti. Naime, u svojoj knjizi *Postanak vrsta*,¹¹ Darwin preokreće esencijalizam naglavačke – u antiesencijalizam.¹² Prema njegovoj koncepciji, individualna različitost je prirodno stanje, dok je metafizička esencija grupe – iluzija. Postulat o individualnoj varijabilnosti jeste neophodan preduslov za evoluciju kroz proces prirodne selekcije. Pošto u populaciji postoje razlike između jedinki u

9 Staum, M.S., 2003: *Labeling People: French Scholars on Society, Race and Empire, 1815-1848*. Montreal: McGill-Queen's University Press.

10 *Ibid.*

11 Darwin, C. (1859): *On the origin of species*. Murray, London. Prevodi na srpski jezik: Darwin Č., *Postanak vrsta pomoću prirodnog odabiranja ili održavanje poolađivanih rasa u borbi za život*. Državna štamparija, Beograd, prevodilac M.M. Radovanović (1878); Prosveta, Beograd, prevodilac M.S. Nedić (1948); Nolit, Beograd, prevodilac N.S. Divac (1985); Niški kulturni centar, Niš, prevodilac N.S. Divac (2004)

12 Mayr, E., 1994: *Typological Versus Population Thinking*, u E., Sober (ed.), *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*. The MIT Press, Bradford Books, 157-160.

brojnim svojstvima, neke jedinke će biti uspešnije od drugih, pa će samim tim bolje preživljavati i ostavljati veći broj potomaka. Potomci će, naravno, nasleđivati osobine od svojih roditelja. Posledica ovog procesa u narednim generacijama jeste povećanje učestalosti onih svojstava koja su povezana sa većim uspehom jedinki.¹³ Takva promena prirodnjačke paradigme, a posebno njena direktna suprotstavljenost hrišćanskoj viziji nepromenljivog sveta, naišla je na velika neodobravanja. Ipak, još za Darwinovog života, u naučnoj zajednici evolucija je prihvaćena kao činjenica prirode.

102 Paradoksalno, uprkos antiesencijalizmu kao osnovnom uporištu evolucione teorije, esencijalizam preživljava i prilagođava se novim standardima. Možemo reći da je svesrdno prihvatanje Darwinove teorije u humanističkim naukama dodatno unazadilo razumevanje društva i socijalne politike. Zapravo, prva primena Darwinove teorije, pre svega koncepcije “borbe za opstanak” i prirodne selekcije, odnosila se upravo na problem organizacije ljudskih društava. Herbert Spenser, poznati engleski filozof XIX veka, u mehanizmu prirodne selekcije pronalazi “prvi princip” koji može ujediniti različita polja nauke i filozofije. Budući da Darwinova teorija ne negira biologiju kao uzročnika razlika između jedinki, biološki determinizam u razumevanju ljudskih potencijala nije bio ugrožen. Ovog puta, individualna varijabilnost se razume kao posledica nasleđivanja “dobrih” i “loših” svojstava, zbog čega je svaka osoba predodređena svojim nasleđem. Veoma lako, klasne podele u engleskom društvu dobijaju nov “naučni” legitimitet, jer postojanje bogatih i siromašnih članova društva jeste odraz prirodne, biološki nasledne, superiornosti jednih u odnosu na druge. Spenser smatra da se evolucija društva može razumeti kroz prirodnu selekciju – eliminaciju siromašnih, ubogih, nepismenih i bolesnih, i favorizovanje bogatih, obrazovanih i uspešnih. Više bogatih potomaka označilo bi biološki kvalitetnije društvo. Začudo, nikome nije ozbiljno padalo na pamet da se bogatstvo i obrazovanje ne nasleđuju biološkim, već socijalnim mehanizmima. Dodatno, kapitalistička ideja slobodnog tržišta, kao motora društvenog progressa, savršeno se oslonila na princip ekonomske borbe kao legitimnog testa sposobnosti.¹⁴ Ni u jednoj fazi razvoja kapitalističke koncepcije, ekonomski teoretičari se nisu zapitali nad suštinskom manom svoje osnovne premise – u ovakvoj borbi pobednici su unapred poznati, jer su i startne pozicije, određene socijalnim mehanizmima, bitno različite. Lineovski stara percepcija o jedinstvu biologije i društva dobila je veliki zamah u novim filozofskim pogledima koji

13 Osobine koje povećavaju verovatnoću preživljavanja i reprodukcije jedinki koje ih poseduju, a u odnosu na druge jedinke koje imaju drugačija svojstva, označavaju se kao *adaptacije*.

14 Ovakav pristup razumevanju društvenog progressa u potpunosti je podržan savremenim neoliberalnim ekonomskim koncepcijama.

su označeni kao *socijalni darvinizam*. Prema rečima Ernsta Hekela, jednog od najuticajnijih biologa tog doba, i politika se može smatrati “primenjenom biologijom”.

Početak XX veka u nauci bio je obeležen pojavom genetike. Konačno smo razumeli principe nasleđivanja, a nasledni faktori su označeni kao *geni*. U ideološkom smislu, ova otkrića dala su materijalističku osnovu metafizičkoj esenciji svakog bića. Biološki determinizam se od novog oblika – *genetičkog determinizma*, razlikovao samo u materijalu koji leži u osnovi predodređenosti – nejasna materija naspram konkretnih naslednih jedinica. Razumevanje različitosti ljudi postaje ekstremno redukcioniističko – *genocentrično*. Iako je nastao nekoliko decenija pre ulaska genetike u naučnu misao, “program za poboljšanje ljudske vrste”, označen kao *eugenika*, dobija nov polet uvijen u autoritet nauke. Prema Frederiku Ozbornu, eugenika se može smatrati *socijalnom filozofijom*, to jest filozofijom sa socijalnim implikacijama.¹⁵ Otac ovog pokreta bio je Frensis Golton (1822–1911). Polazeći od premise da su sva ljudska svojstva određena nasleđem (*genima*), slično Spenseru, Golton sugerise jasan mehanizam kojim bi svako društvo moglo biti unapređeno. Usmerenu evoluciju društva on vidi kroz analogiju sa praksom veštačke selekcije koja omogućava dobijanje raznovrsnih sorti kultivisanih biljaka i domestikovanih životinja:

... ljudske prirodne sposobnosti su određene nasleđem, pod potpuno istim ograničenjima kao što su to forme i fizička svojstva čitavog organskog sveta. Uprkos ovim ograničenjima, pažljivom selekcijom nije teško dobiti trajne rase pasa i konja nadarenih naročitom snagom da trče, ili da rade nešto drugo, pa bi bilo praktično napraviti darovite rase ljudi pomoću razumnih brakova tokom nekoliko generacija.¹⁶

103

Prema Goltonu, civilizacija osujećuje prirodnu selekciju zato što ima tendenciju da štiti siromašne i slabe umesto da ih prepusti nestajanju. Na taj način, socijalne politike vrše “reverziju društva ka mediokritetima”. U daljem razvoju eugeničke ideje pojavljuju se dva osnovna pravca. Prema takozvanoj “pozitivnoj eugenici”, trebalo bi podsticati reprodukciju uglednih i bogatih ljudi kako bi njihova biološka svojstva, to jest “dobri geni”, postajala sve učestalija u populaciji. S druge strane, program “negativne eugenike” podrazumevao bi sprečavanje reprodukcije “nekvalitetnih” stanovnika, a posebno onih koji su društveno, moralno ili seksualno devijantni, men-

15 Frederick, O., 1937: Development of a Eugenic Philosophy. *American Sociological Review* 2: 389–397.

16 Galton, F., 1869: *Hereditary genius: an inquiry into its laws and consequences*. London: Macmillan.

talno ili fizički hendikepirani. Naravno, smatralo se da su sve ljudske osobine, počevši od fizičkih karakteristika do alkoholizma i kriminala, apsolutno determinisane genetičkim nasleđem. Fašistička ideologija Trećeg rajha, u potpunosti zasnovana na esencijalističkoj matrici, zdušno prihvata oba eugenička pravca. Kroz ideju biološke esencije etniciteta, ne samo pojedinci, već i čitavi narodi “kvarili” su kvalitet čovečanstva. Fašisti su naslednu superiornost dodelili sebi (tzv. “arijevcima”), pa je bilo potrebno, zarad očuvanja “čistoće rase i krvi” i unapređenja ljudske vrste, eliminisati one koji ne dosežu te kvalitete. Genocidi tokom Drugog svetskog rata bili su krvavo ostvarenje eugeničkog sna.

Manje je, međutim, poznato da su sve razvijene države zapada bile opsednute eugenikom od početka do sredine XX veka (čak i posle Drugog svetskog rata). U eugenički pokret uključili su se medicinski radnici, institucije države i socijalni reformatori. U Francuskoj i nordijskim zemljama, eugeničke ideje bile su ugrađene u projektovanje sistema dečjeg dodatka i programe socijalne pomoći, a sve u ime ekonomskog prosperiteta i društvenog progresu. Najbolje je proučen eugenički pokret u SAD. Na primer, tokom intenzivnih imigracija na američko tlo, uvedene su političke mere koje su ograničavale useljavanje “nižih rasa”. U njih su spadali i narodi istočne Evrope za koje se smatralo da imaju male nasledne kognitivne kapacitete, zbog čega su bili predviđeni za društvene uloge na samom dnu socijalne lestvice. Kako navodi Aleksandra Mina Stern, SAD ima duboko ukorenjenu istoriju eugeničke legislative i prakse.¹⁷ Pod okriljem takvih zakona, koji su pokrivali tzv. “zdravstvene intervencije neophodne za zaštitu društva od štetnih gena i socijalnih i ekonomskih troškova degenerisanog pula”, u SAD je sterilisano najmanje 60 hiljada ljudi, premda je moguće da ih je bilo i mnogo više.¹⁸ Najveći broj “reproduktivnih operacija” obavljen je u tzv. mentalnim institucijama gde su bili smešteni kako ljudi sa posebnim potrebama i mentalnim oboljenjima, tako i oni sa nekim drugim svojstvima (npr. napuštena deca uključena u neke kriminalne aktivnosti). Ljudi koji su zatvarani u ove institucije po različitim osnovama dobijali su psihijatrijske dijagnoze (makar i nizak IQ skor) kako bi se zadovoljili zakonski uslovi za sterilizaciju. Podaci iz Kalifornije govore, na primer, da se među sterilisanima nalazilo neproporcionalno puno mladih žena koje

17 Stern, A.M., 2015: *Eugenic Nation: Faults and Frontiers of Better Breeding in America*. University of California Press.

18 Između 1907. i 1937. godine, 32 države u SAD usvojile su zakone o sterilizaciji, a najveći broj operacija je urađen kasnih tridesetih i ranih četrdesetih godina XX veka. Tek početkom sedamdesetih godina, zakoni su povučeni i proglašeni zastarelim i diskriminatorским, posebno u odnosu na ljude sa posebnim potrebama.

su označene kao promiskuitetne, Afroamerikanaca, potomaka imigranata iz Meksika, Italije, Španije, Japana, kao i muškaraca i žena čije je seksualno ponašanje bilo neusklađeno sa društvenim normama (recimo homoseksualci). Stern navodi da je verovatnoća da će “pacijent” u ovim kalifornijskim ustanovama biti sterilisan bila 3,5 puta veća za ljude sa imenom meksičkog porekla. Istorija eugenike u SAD još jednom je pokazala razarajući uticaj društvenih predrasuda na status i ljudska prava pojedinaca i raznovrsnih socijalnih grupa.

Uticaj metafizičkih afiniteta na načine poimanja sveta vidljiv je i u odnosu između religije i eugenike. Mnoge istaknute pristalice eugeničkog programa bili su ujedno ugledni članovi crkava, pa čak i misionari na vrhuncu kolonijalnog doba. Veoma živopisan primer preklapanja ovih ideja vezuje se za jednog od najvećih genetičara XX veka Ronalda Fišera (1890–1962). Ovaj naučnik bio je zaslužan za konstituisanje osnovnih principa genetike, statistike i evolucione teorije. Jedna od njegovih najznačajnijih naučnih knjiga, međutim, sadrži čak jednu trećinu eugeničkih poglavlja o “propadanju civilizacije” i načinima da se ovaj proces spreči kroz fertilitet “prosperitetnih” i “superiornih” socijalnih grupa.¹⁹ Fišer je bio duboko religiozan čovek, pripadnik Anglikanske crkve. Prema njegovom viđenju, čoveku je bog dao sposobnost da izvršava svetu zamisao kroz slobodnu biološku intervenciju u društvu. Zadatak čoveka Fišer je video kroz eugeničku prizmu očuvanja permanentnosti civilizacije, to jest sprečavanja njene degradacije. U tom smislu, kreacija naše vrste nije ni završena, a u njoj učestvuje i sam čovek praktikujući svoju slobodnu volju datu od boga (govorio je da “mi živimo u šestom danu stvaranja”).²⁰ Za mnoge religiozne intelektualce takvi stavovi nisu bili prihvatljivi, jer se kose sa inherentnim determinizmom u “postanju”. Fišer svoju intelektualnu doktrinu konstituise kroz navodni *indeterminizam*. Ipak, polazeći od natprirodne svrsishodnosti kreacije, proces suštinski jeste deterministički, samo je u njega ugrađena aktivnost čoveka. Eugenika bi, kako je smatrao Fišer, morala biti zajednički temelj za ujedinjenje religije i nauke da bi se obezbedio biološki progres čovečanstva. Istoričari navode da je Fišer utemeljio čitav svoj život na eugeničko-hrišćanskoj ideji. Oženio se ćerkom veoma uticajnog i bogatog evangeliste i misionara, sa kojom je, kao izuzetan predstavnik ljudske vrste (po sopstvenom viđenju), imao čak devetoro dece.²¹

105

19 Fisher, R.A., 1930: *The genetical theory of natural selection*. Oxford: Clarendon Press.

20 Moore, J., 2007: R. A. Fisher: a faith fit for eugenics. *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 38: 110-135.

21 *Ibid.*

NAUČNE KRITIKE I DRUŠTVENE SUPROTNOSTI

Zanimljivo je da su godine uspona eugenike tekle uporedo sa razvojem drugačije naučne ideje u samoj biologiji. Naime, brojni eksperimenti su pokazali da svojstva organizma zavise i od genotipa i od životnih uslova u kojima se organizam razvija. U biologiji, sposobnost jednog genotipa da u različitim životnim sredinama razvije različite osobine označena je pojmom *fenotipska plastičnost*. Uprkos brojnim ideološkim preprekama, o kojima će još biti reči, razvoj biološke nauke doveo je do nedvosmislenog odbacivanja ideje da na vrednosti i oblike karakteristika bilo kog organizma utiču isključivo geni. Uticaj životne sredine na razviće organizma ostvaruje se preko efekata sredinskih faktora na regulaciju aktivnosti gena. Ova regulacija može se ostvariti na različitim nivoima "čitanja" genetičke informacije, a uključuje u sebe veoma kompleksne interakcije između različitih gena u genotipu i veoma važne epigenetičke uticaje. Kada ova saznanja primenimo na probleme širokog spektra ponašajnih svojstava čoveka, jasno nam je da ogromna plastičnost nedvosmisleno ukazuje na to da životna sredina, počev od intrauterinog razvića, preko uslova odrastanja, vaspitanja, obrazovanja, ali i celog društvenog konteksta tokom čitavog života, u velikoj meri utiče na razvoj inteligencije, formiranje životnih stavova, izgradnju autonomnih moralnih vrednosti ili na bilo koju drugu osobinu ljudskog ponašanja. Drugim rečima, svaka osoba je integrisano jedinstvo biološkog i socijalnog, organskog i psihološkog, nasleđenog i stečenog.

Saznanja biologije, još u vreme uspona eugenike, jasno su ukazivala da eugenički programi ne mogu biti biološki opravdani. Ne zanemarujući ulogu gena u kreiranju individualne različitosti ljudi, postalo je jasno da se društveno poželjne osobine mogu razvijati samo u povoljnom socijalnom okruženju. Bihejvioristička psihologija je, može se reći, prepoznala ove zakonitosti kroz insistiranje na stimulisanju individualnosti kroz vaspitanje i obrazovanje. Pored toga, sam Fišer je matematički pokazao, a kasnije je to nesporno dokazano molekularno-biološkim metodama, da najveći broj osobina nije pod uticajem samo jednog gena, već da veliki broj gena učestvuje u njihovom razviću. U tom smislu, u zavisnosti od kombinacije, svaki gen može imati različit efekat na osobine, pa je samim tim teško zamislivo lako ostvarivanje ciljeva koje eugeničari priželjkju.

Iako je koncepcija fenotipske plastičnosti imala veliku empirijsku podršku, nije bila široko prihvaćena u "zapadnjačkim" naučnim krugovima. Razlozi su bili jednostavno – ideološki. Percepcija prirodne datosti je na najbolji način štitila moralne osnove društvene segregacije, superiornosti pojedinih socijalnih grupa, kapitalističke političke ekonomije i eugeničkih programa. Koliko je vladajuća društvena ideologija uticala na pravce razvoja nauke, govori i suprotnost biološkom

determinizmu koja se rađala na drugom ideološkom polu sveta – u Sovjetskom Savezu. *Sredinski determinizam* ili *socijalni konstruktivizam* nastaje pod okriljem komunističkog političkog programa. Ovde se podrazumeva da su ljudska svojstva u potpunosti rezultat društvenih okolnosti i da biologija u tome nema nikakvog udela. Umesto biološke datosti, nauka u SSSR odlazi u drugu krajnost negirajući bilo kakvo biološko nasleđe, a “gen” proglašava “buržoaskom konstrukcijom” koja nema dodira sa realnošću. Takvo viđenje prirode savršeno se poklapalo sa vladajućom ideologijom, a negovano je čeličnom rukom naučne cenzure Trofima Denisoviča Lisenka u periodu između 1925. i 1964. godine. Ako među ljudima nema bioloških razlika, već se svaki oblik ponašanja formira u zavisnosti od društvenog konteksta, onda svako može biti vaspitan i naučen da prihvati kolektivistički pogled na svet i podredi se opštem dobru, interesima društva i države.²² Iako konceptijski zauzimaju dva ekstrema, oba determinizma – biološki i sredinski, imaju problem sa razumevanjem i prihvatanjem individualnosti u jednom društvu. Različitost je podignuta na nivo unapred definisanih socijalnih grupa i određena je ili specifičnim genima, ili nametnutim društvenim kontekstom. Konačno, posledice su veoma slične – neprihvatanje individualne različitosti negira ljudska prava i vodi ugnjetavanju “drugacijih”.

SAPIENT PARADOKS

107

Možda se najbolja demonstracija neodrživosti determinizma, pre svega biološkog, u razumevanju čoveka kao društvenog bića može pronaći u kompleksnom fenomenu označenom kao *sapient paradoks*. Naime, biološka nauka je nedvosmisleno utvrdila da je anatomski savremeni čovek (*Homo sapiens sapiens*) nastao pre oko 200 hiljada godina na afričkom kontinentu. Nastanak naše vrste označen je, između ostalog, dugovremenom evolucijom mozga koju možemo pratiti kroz evolucionu niz fosila naših predaka (australopitekusa, habilisa i erektusa). Po evoluciji dimenzija i specifične anatomije tela i mozga, postepeno smo se odvajali od drugih vrsta primata. Analize su utvrdile promene u brojnim genima koji učestvuju u razviću našeg mozga, a u odnosu na genetičke varijante naših najbližih srodnika – šimpanzi, od kojih smo se odvojili pre oko 6 miliona godina. Današnja metodologija (kako molekularno-genetička, tako i matematička) omogućava nam da procenimo približno vreme nastanka specifičnih ljudskih varijanti ovih gena, kao i praćenje genetičke varijabilnosti unutar naše vrste. Sve u svemu, od nastanka čoveka do danas, nije zapaženo ništa posebno novo u molekularnoj osnovi razvića mozga koji imamo. Drugim rečima, isti biološki temelj svog mozga posedujemo već dugo vremena.

22 Stojković, B., Tucić, N., 2012: *Od molekula do organizma: molekularna i fenotipska evolucija*. Službeni glasnik, Beograd.

U čemu je paradoks? Iako su još nama predačke vrste, *H. habilis*, *H. erectus* i drugi, nesporno imale sposobnost pravljenja oruđa i oružja, pa čak i primitivne rituale koji su označavali začetke kulturne i socijalne organizacije, kod anatomski savremenih ljudi je to podignuto na viši nivo. Ipak, tokom najvećeg dela svog postojanja, čovek je živeo u malim zajednicama lovaca-sakupljača u kojima nije bilo moguće uspostavljanje kompleksnije socijalno-kulturne mreže. Period od pre oko 12 do 14 hiljada godina, kada je prošlo poslednje ledeno doba, označen je kao *neolitska revolucija* zbog neverovatnog skoka u promeni načina života.²³ Postajemo sedentarni, pravimo stalne i sve brojnije naseobine, uzgajamo i selekcionišemo biljke i životinje i, od nama presudne važnosti, otvaramo put ka ubrzanju evolucije kulture, odnosno tehnologije, umetnosti i akumulacije znanja. I, od tada nismo usporili. Samo u poslednjih nekoliko vekova, od industrijske revolucije, način života i spoznaja sveta drastično su promenili svoje oblike. Postindustrijsko, digitalno doba, tokom svega nekoliko decenija, izmenilo je društvene okolnosti do neprepoznatljivosti.

108 Antropološki, sapient paradoks se ogleda u ogromnoj disproporciji između biološke i kulturne evolucije čoveka. Biološke potencijale svog mozga stekli smo, kako nam genetički podaci govore, pre najmanje 150 hiljada godina. Na nepromenjenoj kognitivnoj osnovi, međutim, ostvarujemo neverovatno ubrzanje promena kulturnih i društvenih aspekata svog postojanja. Ukoliko bismo napravili sažetak ove dramatične istorije, mogli bismo reći sledeće: biološka evolucija mozga omogućila je odvajanje “kulturnog” čoveka od sopstvene biologije i potpuno nezavisne puteve kulturne evolucije. Akumulacija znanja i društvene spoznaje prenose se učenjem i kulturnom transmisijom, a ne biološkim mehanizmima, kroz generacije. U kritici adaptacionističkih bioloških objašnjenja, dva važna evolucionarna biologa Stiven Džej Guld i Ričard Luontin pokazuju da mnoga svojstva organizama ne evoluiraju kroz mehanizme prirodne selekcije, već predstavljaju “spandrele” – sporedne produkte toka evolucije.²⁴ U tom kontekstu se može posmatrati i nastanak kulture. Evolucija velikih mentalnih sposobnosti čoveka nije bila “namenjena” kulturi kakvu poznajemo. Kultura se, slikovito govoreći, otrgla od biologije i nastavila svoj nezavisni život.

Sapient paradoks nam pokazuje da redukcionistički pristup u razumevanju društva predstavlja ništa drugo do prirodnjačku grešku etičkog natu-

23 Gamble, C., 2007: *Origins and Revolutions: Human Identity in Earliest Prehistory*. Cambridge University Press, New York.

24 Gould, S.J., and Lewontin, R.C., 1979: The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Programme. *Proc. Roy. Soc. London B*, 205: 581–598.

ralizma. Pozivanje na, često pogrešno, viđenje prirodnih zakona u konstrukciji socijalnih i moralnih normi, logički je pogrešno u samoj svojoj suštini. Stiven Džej Guld izjednačava biološki determinizam sa *teorijom ograničenja* u društvenoj praksi.²⁵ Deterministi polaze od trenutnog civilizacijskog statusa bilo koje socijalno konstruisane grupe smatrajući ga merilom onoga gde one moraju biti u biološko-društvenoj hijerarhiji. Posledice takvog gledišta Guld je opisao na sledeći način:

Malo je tragedija većih od sprečavanja života i malo nepravdi dubljih od osporavanja mogućnosti za borbu ili čak nadu – i to ograničenjima koja su nametnuta spolja, a lažno se tvrdi da se nalaze unutra.

Drugim rečima, teorija krutih ograničenja jeste ideologija uvijena u autoritet (kvazi) nauke.

Kroz istoriju nauke i filozofije dobro su poznati pogubni efekti koje su izmešane koncepcije imale u društvenoj praksi. Ipak, još uvek nismo naučili da organizacija ljudskih društava, religijske, etičke i estetske norme, ili bilo koji drugi aspekt društvene zajednice, nisu biološki, već kulturni fenomeni. Svi savremeni pokreti, vođeni ksenofobijom, nacionalizmom, mizoginijom i sličnim mizantropskim tendencijama, u svojoj suštini sadrže tipološki pogled na različitost i zahtevaju unifikujuće jedinstvo oko sopstvenog metafizičkog eidosa. Neophodni otkloni društvene teorije od biologije, kao i biologije od ideoloških pritisaka, još uvek nisu dostignuti.

109

25 Gould, S.J., 1996: *The Mismeasure of Man*, W.W. Norton and Co., New York and London.



Biljana Stojković (Avtorka fotografije: Neda Radulović-Viswanatha)