

## PRIRODA I KULTURA, JOŠ JEDNOM: ŠTA NEODARVINIZAM I TEORIJA RAZVOJNIH SISTEMA IMAJU DA KAŽU?

**Apstrakt:** U ovom radu bavim se konceptualnim odnosom prirode i kulture u lamarizmu, darvinizmu, sociobiologiji, neodarvinizmu i teoriji razvojnih sistema. Cilj rada je da ukažem na koji način sociobiologija odstupa od onoga što je o ovom odnosu postulirano u neodarvinizmu. Naime, zahvaljujući Avgustu Vajzmanu i njegovoj teoriji jakog nasleđivanja i Alfredu Kreberu i njegovoj tezi o kulturnom determinizmu, neodarvinizam, za razliku od redukcionizma sociobiologije, polazi od jake konceptualne separacije prirode i kulture u kojoj su priroda i kultura dva odvojena uzročna faktora jednako važna za objašnjenje ljudskog ponašanja i ljudske društvenosti. Na kraju, bavim se kritikom Tima Ingolda koja je usmerena prema ovoj oštroj konceptualnoj separaciji i koja dolazi iz pozicije onih koji u evolucionoj biologiji zastupaju teoriju razvojnih sistema.

**Cljučne reči:** priroda i kultura, sociobiologija, neodarvinizam, Tim Ingold, kulturni determinizam, jako nasleđivanje, teorija razvojnih sistema

### Uvod

Iskoristila bih priliku da skrenem pažnju na popularni naučni članak „The Dangerous Populist Science of Yuval Noah Harari” u kojem autorka, Daršana Narajan (Darshana Narayanan), evolucionarna biološkinja, rasvetljava sociobiološke pretpostavke skrivene u skorašnjim bestselerima Juvala Noe Hararija prevedenim i kod nas: *Sapijens: Kratka istorija čovečanstva*, *Homo deus: Kratka istorija sutrašnjice* i *21. lekcija za 21. vek*. Ovaj primer, u izvesnom smislu, pokazuje da sociobiološke pretpostavke imaju svoj društveni život i da su vrlo primamljive, naročito, kako autorka ovog članka – na tragu Salinsove antro-

---

\* [aleksandra.knezevic@ifdt.bg.ac.rs](mailto:aleksandra.knezevic@ifdt.bg.ac.rs)

pološke kritike sociobiologije – ubedljivo piše, za gurue Silicijumske doline i druge konzervativne liberala.<sup>1</sup>

Imajući u vidu popularnost sociobiološkog mišljenja u društvenom diskursu, cilj ovog rada je da se (još jednom) ukaže na njegovu naučnu neadekvatnost. Kako bih u tome uspela, u ovom radu ću uporediti razumevanje odnosa prirode i kulture prisutno u sociobiologiji, neodarvinizmu i teoriji razvojnih sistema. Počinjem sa sociobiologijom. Objasniću naučne pretpostavke ove teorije i njene kritike. Zatim će mi u fokusu biti neodarvinizam u društvenim naukama kako bih pokazala na koji način sociobiologija ne prati darvinističku tradiciju koja seže od Darwinovih naslednika (iako ne i od samog Darvina) i koja konačno dovodi do uspostavljanja dva odvojena i nezavisna uzročna faktora koji određuju ljudsko ponašanje: prirodu i kulturu. Na kraju, predstaviću kritiku koju Tim Ingold upućuje ovom neodarvinističkom cepanju prirode i kulture. Ingoldovu kritiku ću prikazati kao primer kritike koja dolazi iz pozicije onih koji u evolucionoj biologiji zastupaju teoriju razvojnih sistema.

## 1. Sociobiologija: teze i kritike

### *Genetički determinizam*

Godine 1975. Edvard O. Vilson (Edward O. Wilson), američki biolog specijalizovan za proučavanje mrava, objavljuje knjigu *Sociobiologija: nova sinteza*. U ovoj knjizi, Vilson koristi princip prirodne selekcije, mehanizam kojim se objašnjava biološka evolucija prirodnih vrsta, kako bi objasnio društveno ponašanje mrava i drugih životinja. Pored toga, u poslednjem poglavlju svoje knjige, na specifičnim oblicima ljudske društvenosti, Vilson pokazuje na koji način se pojmovni i metodološki aparat evolucione biologije može koristiti kako bi se objasnilo društveno ponašanje ljudi, do tada glavnog eksplananduma društvenih nauka (Wilson 1975, 547–575). Odmah po objavljivanju, ova knjiga postaje predmet užarene rasprave i kontroverze koja, može se sa sigurnošću reći, traje sve do danas i u nauci i u društvu (v. Segerstråle 2000) .

Šta Vilsonovu knjigu, odnosno novi naučni projekat, sociobiologiju, koja je zahvaljujući ovoj knjizi utemeljena kao nezavisna naučna disciplina, čini kontroverznom? Čini je kontroverznom njena glavna teza, na kojoj je čitav sociobiološki projekat zasnovan, a koja kaže da je ljudsko društveno ponašanje u potpunosti uzročno određeno genima. U tom smislu, ova teza, označena kao *genetički determinizam*, podrazumeva da se ljudska društvenost može objasniti putem principa prirodne selekcije zahvaljujući tome što se ona u potpunosti može svesti, odnosno redukovati na individualne gene i njihovu interakciju koji su podložni selektivnim pritiscima prirodne sredine.

1 <https://www.currentaffairs.org/2022/07/the-dangerous-populist-science-of-yuval-noah-harari> (pristupljeno 22.5.2023.)

Princip prirodne selekcije je mehanizam kojim se objašnjava frekvencija gena unutar jedne populacije kako bi se objasnila evolucija i nastanak novih vrsta (Stojković i Tucić 2009). Ovaj princip počiva na tri stvari: genetičkoj varijabilnosti, biološkoj reprodukciji i sposobnosti za nasleđivanje genetičkog materijala. Genetička varijabilnost podrazumeva da različite jedinke imaju različiti genetički kod (*genotip*), koji se očitava u njihovom ponašanju (u *fenotipu*) i koji im omogućava da na različite načine odgovore na pritiske svoje prirodne sredine. One jedinke koje su bolje osposobljene za preživljavanje u svojoj prirodnoj sredini, zahvaljavajući genima koji im to omogućavaju, imaju veće šanse za ostavljanje potomstva. One jedinke koje ostave potomstvo, putem biološke reprodukcije prenose svoje gene na naredne generacije. Za razliku od toga, usled genetičke varijabilnosti, one jedinke koje su lošije prilagođene svojoj prirodnoj sredini ili neće preživeti ili ako prežive, imaju manje šanse za ostavljanje potomstva, te manje šanse da prenesu svoje gene potomačkim generacijama. Na taj način, pritisci prirode sredine selektuju, odnosno favorizuju određene gene i time utiču na frekvenciju gena unutar jedne populacije, te na nastanak novih vrsta (Stojković i Tucić 2009).

Bitno je naglasiti da se princip prirodne selekcije upotrebljava kako bi se objasnio fenotip, odnosno skup svih opažajnih, fizičkih odlika jedne jedinke. U tom smislu, kada prirodna sredina vrši selektivni pritisak na jedinke, ona ih favorizuje na osnovu njihovog fenotipa koji, kako sociobiolozi pretpostavljaju, predstavlja proizvod *isključivo* gena i njihove interakcije, tj. genotipa. Osim toga, sociobiolozi pretpostavljaju da je ljudska društvenost (koja prevazilazi puke fizičke odlike) takođe deo fenotipa koji je u potpunosti uzročno određen genima. U tom smislu, sociobiologija predstavlja „sistematično istraživanje biološke osnove svakog društvenog ponašanja“ (Wilson 1975, 4).

Ovakvo određenje sociobiologije nagoveštava posebnu istraživačku heuristiku: teorijski i metodološki redukcionizam. Naime, Vilson tvrdi da sociobiologija omogućava „novu sintezu“ evolucione biologije i društvenih nauka budući da su, kako smatra, društvene nauke „poslednja grana biologije“. U tom smislu, pošto im ukida osnovni eksplanandum – ljudsku društvenost – Vilson ukida i autonomiju društvenih nauka i „biologizira“ ih, odnosno teorijski i metodološki ih redukuje na evolucionu biologiju time se suprotstavljajući eksplanatornoj autonomiji koje društvene nauke nastoje da uspostave od svoje institucionalizacije. U nastavku pokazujem na koji način je genetički determinizam kritikovan kao empirički neadekvatna redukcionistička teorija i metodologija koja, osim toga, ima i politički problematične posledice.

### *Antropološka (metodološka i politička) kritika genetičkog determinizma*

U svojoj knjizi *Upotreba i zloupotreba biologije* (1976), koja je objavljena godinu dana nakon Vilsonove *Sociobiologije*, Maršal Salins (Marshall Sahlins) pruža antropološku kritiku sociobiologije, koja podrazumeva kritiku njenog metoda i koja ukazuje na politički problematične posledice ovog naučnog projekta.

Kako bi kritikovao sociobiološki metod i njegove političke implikacije, Salins pravi razliku između vulgarnog i naučnog sociobiologije i tvrdi sledeće. Prema vulgarnoj sociobiologiji, društveno ponašanje, prakse, fenomeni i institucije predstavljaju direktne ekspresije ljudskih psiholoških i bihejvioralnih dispozicija poput agresivnosti, seksualnosti ili altruizma. Prema naučnoj sociobiologiji, svi oblici ljudskog društvenog ponašanja determinisani su kalkulusom individualnog reproduktivnog uspeha. Drugim rečima, prema naučnoj sociobiologiji, sve vrste ljudske društvenosti mogu biti objašnjene tendencijom genetičkog materijala da se uveća tokom vremena. Salins kritikuje vulgarnu sociobiologiju zbog njenog redukcionizma, odnosno zbog zanemarivanja uzročnog uticaja kulture prilikom objašnjenja ljudskog društvenog ponašanja čime se nadovezuje na dugu tradiciju koja u antropologiji seže od Alfreda Krebera, o kome će više reči biti kasnije.

Kada je u pitanju argument protiv vulgarnog sociobiologije, važno je istaći i Salinsovu tvrdnju da sociobiolozi pružaju novu interpretaciju principa prirodne selekcije. Dok je za Darvina princip prirodne selekcije podrazumevao „prisvajanje prirodnih resursa”, za sociobiologe on podrazumeva „prisvajanje tuđih resursa” (Sahlins 2003[1976]: 73). Na taj način, darvinistička pretpostavka da evolucija prirodnih vrsta počiva na „diferencijalnom reproduktivnom uspehu”, odnosno da se evolucija dešava onda kada, iz jedne populacije, jedan organizam može, a drugi ne može da ostavi potomstvo usled razlika u fenotipu koje jednom omogućavaju bolje, a drugom lošije prilagođavanje uslovima životne sredine, postaje zamenjena sociobiološkom idejom da evolucija zahteva „maksimizaciju” gena (Sahlins 2003[1976]: 71–75). Iz tog razloga, Salins smatra da je u sociobiologiji, kao i u socijalnom darvinizmu koji joj je prethodio (vidi fusnotu 5), ukorenjena ideologija zapadnog društva koja ljudsku prirodu vidi kao individualističku i kompetitivnu i da na taj način, sociobiologija naturalizuje trenutni neoliberalni, kapitalistički ekonomski i društveni poredak (Sahlins 2003[1976]: 101).

Argument protiv naučne sociobiologije je složeniji i zasnovan je antropološkom istraživanju srodstva. Ukratko, pružajući opsežan prikaz empirijskih nalaza o različitim formama srodničkih veza koje se mogu naći u drugim kulturama, Salins pokazuje da srodničke veze nisu nužno biološke veze. Za razliku od njega, sociobiolozi tvrde suprotno. Sociobiolozi nastoje da pokažu da su srodničke veze biološke jer jedino tako mogu da objasne altruističko ponašanje koje prkosi njihovom razumevanju onoga što je sa tačke gledišta prirodne sredine poželjno ponašanje budući da altruističko ponašanje umanjuje individualne šanse za opstanak i ostavljanje potomstva. Drugim rečima, sociobiolozi smatraju da je altruističko ponašanje usmereno prema biološkim srođnicima i da ono postoji zato što, prosto rečeno, omogućava jedinkama da, na nivou grupe, prenesu svoje gene na naredne generacije, iako njihove individualne šanse za opstanak mogu biti umanjene (Sahlins 2003[1976]: 83–91). Međutim, Salins pokazuje da kulturološki diverzitet koji je, kada su u pitanju oblici srodničkih veza i odnosa, vrlo dobro dokumentovan prosto protivreći tvrdnji da

su srodničke veze biološke veze. Prema tome, Salins smatra da altruističko ponašanje postoji zbog uzroka koji su kulturološki i koji ne podrazumevaju evoluciju i, kako piše, „mističnu“ tendenciju genetičkog materijala da se uveća tokom vremena – tvrdnju za koju smatra da je nemoguće falsifikovati (Sahlins 2003[1976]: 17–67) čime ostaje neispunjen jedan od stabilnijih parametara demarkacije nauke od nenauke – princip opovrgljivosti (Popper 2002[1959]).

Imajući u vidu rečeno, antropološka kritika sociobiologije može da se sažme na sledeći način: budući da koristi redukcionistički metodološki pristup (genetički determinizam), sociobiologija zanemaruje ulogu društva i kulture u ljudskom razvoju i time zanemaruje uzročni uticaj kulture na ljudsko društveno ponašanje prilikom objašnjenja ljudske društvenosti (Kitcher 1985, 183–212). Zbog toga, sociobiologija, u kunovskom smislu, predstavlja empirijski neadekvatnu teoriju imajući u vidu da ne pruža ispravno objašnjenje svog glavnog predmeta istraživanja.<sup>2</sup> Pored toga što pruža metodološku kritiku sociobiologije, Salins takođe tvrdi da genetički determinizam ima politički problematične posledice. Naime, Salins smatra da sociobiologija pruža naučnu potporu društvenom *statusu quo* (Sahlins 2003[1976]: 71–109). Pogledajmo na primeru šta to znači.

U svojoj sledećoj knjizi *O ljudskoj prirodi* (1976), Vilson tvrdi da je čovek po prirodi agresivan (Wilson 2004[1978]: 99). Ako je agresivnost deo ljudske prirode, onda je ona univerzalna osobina koja se, dakle, može pronaći u svim ljudskim društvima i kulturama.<sup>3</sup> Osim toga, pošto je deo ljudske prirode, agresivnost je i urođena osobina, što znači da ljudi imaju biološku, genetičku predispoziciju za agresivno ponašanje – predispoziciju koja je nasledna i prenosi se biološkom reprodukcijom, iako različiti oblici ispoljavanja agresivnosti zavise od uslova životne sredine, te se stiču i prenose društvenim učenjem (Wilson 2004[1978]: 99–100). Vilson dalje objašnjava da je agresivno ponašanje poželjno sa tačke gledišta prirodne sredine jer omogućava onima koji ispoljavaju ovakvo ponašanje da prežive, ostave potomstvo i prenesu svoje gene na naredne generacije. Na tom tragu, Vilson tvrdi da se teritorijalnost i rat, kao dva društvena fenomena, mogu objasniti pozivanjem na princip prirodne selekcije. Odnosno, mogu se objasniti pozivanjem na *trivijalnu* interakciju gena (ljudske prirode) i prirodne sredine (čiji najveći deo, u slučaju ljudske vrste, zauzima – kultura). U sledećem odeljku ću objasniti šta podrazumevam pod trivijalnom interakcijom prirode i kulture.

Prema tome, Vilson smatra da do rata dolazi usled univerzalne i urođene genetičke predispozicije da se određeni društveni problemi, poput nedostatka hrane, prenaseljenosti, migracija, nejednakog broja žena i muškaraca u jednoj

---

2 Teorija je empirijski adekvatna ukoliko su njene teorijske implikacije u saglasnosti sa iskustvom (Kuhn 1977, 357).

3 Jedan od primera koje Vilson navodi kako bi istakao kulturološku univerzalnost agresivnog ponašanja uključuje je i istraživanje Indijanaca Janomamo koje je sproveo Napoleon Šanjon u Južnoj Americi (Chagnon 1968). Više o kontroverzi koje je Šanjonovo istraživanje prouzrokovalo vidi Gorunović (2013).

zajednici, rešavaju nasilnim konfliktima. Takođe, prema Vilsonu, do borbe za teritoriju, sa strancima ili unutar članova jedne zajednice, dolazi i zarad ostvarivanja dugoročnog reproduktivnog uspeha što, kako tvrdi, ukazuje na to da su nasilni konflikti, rat i teritorijalnost društvene prakse koje je prirodna sredina selektovala i koje su upisane u ljudsku prirodu (Wilson 2004[1978]: 110–120).

Objašnjavajući rat i druge oblike nasilnog, kompetitivnog i konfliktnog ponašanja kao posledicu interakcije agresivne ljudske prirode i prirodne sredine koja, prema Vilsonovom mišljenju, funkcioniše *samo kao okidač* za takvo ponašanje, Vilson eksplicitno odbacuje argument koji kaže da ovi oblici ljudske društvenosti postoje zbog kulture – zbog sistema verovanja, vrednosti, društvenih normi i načina života – koja ima svoj nezavisni razvoj u odnosu na biološku evoluciju i koja, nije sporno, nudi svoje odgovore na probleme sa kojima se ljudi susreću tokom svoje istorije. Drugim rečima, Vilson zanemaruje mogućnost da se za pojave koje su predmet njegovog interesovanja (npr. rat, teritorijalnost, agresivnost, seksualnost, rodne uloge, religija, rituali i sl.) mogu ponuditi i kulturološka objašnjenja (ako ne i samo kulturološka). On ovo zanemaruje uprkos činjenici da je Kreberova teza o kulturnom determinizmu uveliko bila poznata. Kreberovim uvidima detaljno se bavim u sledećem odeljku.

Vratimo se pitanju od koga smo krenuli i koje glasi: na koji način zanemarivanje kulture prilikom objašnjenja ljudske društvenosti pruža naučnu potporu društvenom *statusu quo*? Ako tvrdimo da je trenutno društveno uređenje posledica univerzalnih, urođenih, bioloških predispozicija, onda implicitno tvrdimo da trenutno društveno uređenje nije moglo da bude drugačije i da, stoga, takvo i *treba* da bude. Međutim, ako tvrdimo da je trenutno društveno uređenje posledica kompleksnog sistema verovanja, društvenih normi i praksi koje se stiču i prenose novim generacijama putem društvenog učenja, onda takođe tvrdimo da trenutno društveno uređenje nije moralo da bude takvo kakvo je sada, a to dalje znači i da je podložno promeni jer je kultura, za razliku od biologije, nestabilna i brže i efikasnije reaguje na promene. Drugim rečima, Salins tvrdi da sociobiologija pruža naučno opravdanje konzervativnog, kapitalističkog narativa koji kaže da društvene hijerarhije, zasnovane na kompetitivnim i opresivnim društvenim normama, postoje zato što je čovek po prirodi agresivno biće čije je ponašanje ustrojeno tako da mu omogući individualno preživljavanje i ostavljanje potomstva ili Salinsovim rečima „maksimizaciju gena” kroz naredne generacije. U tom smislu, Salins tvrdi da je ideologija zapadnog društva upisana u sociobiologiju. Sa druge strane, pokazujući da je trenutni društveni poredak posledica ljudske prirode, sociobiologija, kako Salins pokazuje, implicira da je takav poredak neizbežan. Ili, rečima Džona Duprea, filozofa biologija i jednog od najoštrijih kritičara sociobiologije: „Biološki [odn. genetički] determinizam nagoveštava politički nihilizam imajući u vidu da se pokušaji da se izmeni prirodno, biološko, stanje ljudskog života čine kao uzaludni” (Dupré 2014, 275–76). U nastavku obrazlažem koje su teorije prethodile sociobiologiji, a koje su došle nakon nje. To činim kako bih pokazala na koji način sociobiologija predstavlja svojevrsno zanemarivanje onoga što je do tada

bilo poznato i prihvaćeno o odnosu prirode i kulture u evolucionoj biologiji i sociokulturnoj antropologiji.

## 2. Kratka istorija (neo)darvinizma

### *Lamarkizam, darvinizam i naučni rasizam*

Početke darvinizma vezujemo za kraj 19. veka i intelektualno nasleđe Čarlsa Darvina (Charles Darwin) i to prvenstveno za njegovu teoriju evolucije putem prirodne selekcije (Laland i Brown 2002, 29). U periodu kada Darwin razvija svoju teoriju, Lamarkova teorija o progresivnoj, linearnoj evoluciji uživa veliki značaj i popularnost u nauci i društvu. Ukratko, Lamarkova teorija kaže da biološke vrste evoluiraju zahvaljujući biološkom nasleđivanju *stečenih* osobina. Kada je u pitanju odnos prirode i kulture, ova teorija implicira da je „kultura povezana sa prirodom i svodi se na nju jer polako, ali postojano i iznova, kultura postaje priroda, navika postaje instinkt, stečeno postaje urođeno – sve putem biološkog nasleđivanja stečenih karakteristika” (Kronfeldner 2018: 65).

U kojoj su vezi lamarkizam, u kome priroda i kultura nisu konceptualno razdvojene, i naučni rasizam? Ovaj odnos se najbolje ilustruje na primeru evolucionističke antropologije. Naime, zahvaljujući Tejloru (Tylor 1870) i Morganu (Morgan 1877), lamarkizam u sociokulturnoj antropologiji dobija na značaju, a evolucionistička paradigma, motivisana u osnovi lamarkističkom idejom o progresivnoj evoluciji, postaje dominantan naučni okvir ove discipline. Teza o progresivnoj evoluciji podrazumeva da se razvoj bioloških vrsta odvija *linearno* i *progresivno* (Laland i Brown 2002, 40). U kontekstu evolucionističke antropologije, koja koristi ovu tezu kako bi objasnila razvoj i razlike među ljudskim društvima, teza o progresivnoj evoluciji implicira da se na vrhu linernog razvojnog toka nalaze najprogresivnija društva „Civilizovanog Čoveka”, dok se na dnu nalaze manje razvijena društva „Primitivnih Divljaka”.

U evolucionističkoj antropologiji, teza o progresivnoj evoluciji je u vezi sa tezom o „psihičkom jedinstvu čovečanstva“ (eng. *the psychic unity of mankind*), koja je u svojoj osnovi antirasistička jer sve ljude posmatra kao pripadnike iste biološke vrste, suprotno rasističkim idejama 18. i 19. veka koji su podrazumevale da su kulturološki „Drugi“ i biološki „Drugi“ i da je zbog toga ropstvo opravdano. Ipak, teza o progresivnoj evoluciji i „psihičko jedinstvo čovečanstva“ pružaju potporu rasističkom mišljenju jer pretpostavljaju da postoji *jedan i isti* razvojni put za sva ljudska društva, što dalje implicira da su ona ljudska društva koje se nalaze na višim nivoima te linearne razvojne lestvice kulturološki, te zbog konceptualnog nerazdvajanja prirode i kulture i biološki naprednija u odnosu na ona društva koje se nalaze niže na toj lestvici (iako svi pripadnici tih društva pripadaju istoj biološkoj vrsti *Homo sapiens*). U tom smislu, evolucionistička antropologija je i etnocentrična zbog toga što pretpostavlja da su

društva i kulture kojima pripada „Istraživač“ naprednija u poređenju sa društvima i kulturama kojima pripada „Istraživačev“ predmet istraživanja: egzotični „Drugi“ (Laland i Brwon 2002, 45–47; v. Oldroyd 1983).

Prema tome, Lamarkova teorija evolucije u vezi je sa naučnim rasizmom zbog toga što konceptualno nerazdvajanje ljudske prirode i kulture, karakteristično za lamarkizam, omogućava da putem biološkog nasleđivanja stečenih osobina kultura postane ljudska priroda. To dalje čini mogućim rasuđivanje u kome se iz navodne kulturološke superiornosti jednog društva izvodi biološka superiornost onih koji tom društvu pripadaju. Na taj način, lamarkizam pruža naučnu potporu rasističkom mišljenju budući da se ono svodi na uverenje u biološku superiornost jedne rase u odnosu na druge. U ovakvoj naučnoj i društvenoj klimi Darwin stupa na scenu.

Kako Kronfeldner (2018: 22) piše, Darwin se tokom svog života borio za ukidanje ropstva, a u svom naučnom radu bio je motivisan antirasističkim idejama. Štaviše, u svojoj najznačajnijoj knjizi *Poreklo vrsta* (1859), Darwin iznosi svoju ideju o evoluciji bioloških vrsta putem prirodne selekcije, za koju smatra da pruža falsifikaciju naučnog rasizma zbog toga što počiva na pretpostavci da svi pripadnici ljudske vrste imaju isto biološko poreklo, te da je ljudska priroda univerzalna. Međutim, ako je ljudska priroda univerzalna, a kulture se razlikuju, šta je onda uzrok tih različitosti? Sledeći upravo darvinističke uvide, na ovo pitanje odgovor je dao Kreber (nagoveštaj: sama kultura). Ipak, pre nego što pokažem šta je Kreberov doprinos ovoj debati, treba videti kako je Darwin odgovorio na ovo pitanje – i to, ispostaviće se, pogrešno.

U svojoj sledećoj knjizi *Poreklo čoveka* (1871), Darwin nudi odgovor na pitanje o poreklu kulturoloških razlika, odgovor koji će darvinizam skupo koštati u kasnijim naučnim i istorijskim interpretacijama odnosa ove teorije i naučnog rasizma. Naime, kako Ingold objašnjava, Darwin posustaje pod društvenim pritiscima svog vremena i usvaja lamarkističku ideju o nasleđivanju stečenih karakteristika. Štaviše, Kronfeldner (2009: 116–117) nas podseća da je Kreber iskoristio konceptulni aparat sociokulturne antropologije kako bi razjasnio zbog čega se u trenutku kada on piše i kada je Darwinova teorija već poznata i dalje veruje u lamarkizam. U svom delu *Nasleđivanje putem magije* (1916), Kreber navodi dva motiva za prihvatanje ideje da biološka evolucija podrazumeva nasleđivanje stečenih karakteristika. Prvi razlog je taj da darvinizam još uvek nije bio u stanju da ponudi objašnjenje porekla nasledne varijabilnosti, koja je teorijska pretpostavka darvinizma i nužan uslov za delovanje prirodne selekcije. Sam Darwin je takođe bio nesiguran oko toga koje je poreklo nasledne varijabilnosti. Zbog toga, i on pribegava lamarkizmu jer mu nasleđivanje stečenih osobina tu varijabilnost omogućava (Ingold 1990, 212). Drugo, lamarkizam se, u širim, vannaučnim krugovima i dalje činio kao prihvatljivije objašnjenje biološke evolucije usled uverenja da ne postoji razlika između ljudske prirode i ljudske kulture, razlika koju darvinizam nagoveštava.



Dakle, iako je smatrao da je ljudska prirodna univerzalna, pošto je usvojio lamarkizam, Darwin je takođe tvrdio da se ljudske grupe razlikuju u stepenu razvoja. Drugim rečima, iako prema njegovom mišljenju „svi ljudi, u svim mestima i vremenima, dele zajednički skup osnovnih intelektualnih sposobnosti i u tom smislu mogu biti posmatrani kao jednaki što je doktrina 'psihičkog jedinstva čovečanstva'”, razlike koje postoje među ljudskim grupama Darwin pripisuje „nejednakom *razvoju* ovih zajedničkih kapaciteta” (Ingold 2004: 211).

Ovo stanovište stoji u protivrečnosti sa onim što Darwin iznosi u svojoj prvoj knjizi. Naime, glavna teza u *O poreklu vrsta* kaže da je evolutivni tok jedne vrste *relativan* u odnosu na njenu prirodnu sredinu. Drugim rečima, za Darvina, prirodna sredina usmerava razvojni tok vrsta selektujući osobine koje omogućavaju bolje prilagođavanje, te preživljavanje i ostavljanje potomstva. To dalje implicira da će se razvojni tokovi različitih vrsta ili različitih populacija unutar iste vrste, koje naseljavaju različita prirodna staništa (kao u slučaju Darwinovih zeba) razlikovati na načine koji se ne mogu vrednosno upoređivati.<sup>4</sup> U tom smislu, Darwinova teorija evolucije implicira da će se biološki evolutivni razvoj različitih ljudskih grupa razlikovati i da će biti relativan u odnosu na prirodnu sredinu tih ljudskih grupa (koja obuhvata, kao što je ranije nagovešteno, ne samo prirodno stanište, već i kulturu).

U *Poreklu čoveka*, u slučaju ljudske vrste, Darwin zanemaruje ovu teorijsku posledicu svoje teorije i postulira jedan i isti razvojni tok za sve populacije ljudske vrste, odnosno za sve ljudske grupe (Ingold 2004, 211–212). Prema tome, konceptualno nerazdvajanje prirode i kulture i u Darwinovom slučaju znači da se kulturološke razlike nagoveštavaju razlike u biološkom razvoju. Na taj način, polazeći od antirasističkih motiva, Darwin protivreči sam sebi čineći da njegova teorija o poreklu razlika ljudske društvenosti postane duboko rasistička.

Bez obzira na protivrečnosti prisutne u Darwinovim idejama, darvinizam nastavlja da se razvija. Darwinov rođak, Fransis Galton (Francis Galton 1822–1911), konačno uspeva da raskrsti sa lamarkizom zahvaljujući tome što je postulirao materijalne jedinice nasleđivanja, koje će kasnije biti nazvane genima i za koje je smatrao da su *fiksne* i *nepromenljive* i da predstavljaju „elemente od kojih je sastavljena ličnost” – te se, prema tome, ne mogu menjati tokom individualnog razvoja” (Kronfeldner 2018, 62).<sup>5</sup> Na taj način, Galton pruža ra-

4 Tvrđiti da su zebe koje pripadaju vrsti *Geospiza conirostris* bolje, naprednije ili superiornije u odnosu na zebe *Geospiza propinqua* vrste prosto nema smisla budući da su se obe vrste zeba razvile tako da opstanu u svom prirodnom staništu koja se, u slučaju ove dve vrste, razlikuju.

5 Iako Galton doprinosi konceptualnom razdvajanju prirode i kulture koje je važno za borbu protiv naučnog rasizma, Galtonov naučni rad ipak dovodi do novih kontroverzi koje i danas, čini se, čine darvinizam nepopularnom teorijom među politički osvešćenim društvenim naučnicima. Naime, Galton se smatra začetnikom eugenike. Eugenika podrazumeva socijalni program koji za cilj ima kontrolu ljudskog biološkog razvoja ili putem različitih socijalnih mera kao što su obrazovne mere ili putem kontrolisane reprodukcije (Laland i Brown 2002, 37–39).

zjašnjenje porekla nasledne varijabilnosti budući da pretpostavlja da je nasledna varijabilnost posledica varijabilnosti materijalnih jedinca, a ne varijabilnosti osobina koje su stečene društvenim učenjem.

Nakon Galtona, Avgust Vajzman (August Weismann 1834–1914) osnažuje ideju o postojanju materijalnih, urođenih, fiksnih i nepromenljivih jedinica. Za razliku od Lamarka i Darvina, Vajzman, na Galtonovom tragu, tvrdi da se svako živo biće sastoji iz dva dela: germplazme i somatoplazme. Germplazma predstavlja „unutrašnji” deo organizma koji se nasleđuje biološkom reprodukcijom i koji sadrži sve neophodne instrukcije za „sastavljanje” jednog organizma. Za razliku od toga, somatoplazma ima direktan kontakt sa prirodnom sredinom. Prema Vajzmanu, germplazma i somatoplazma povezane su uzročnom vezom koja je jednosmerna. To znači da sve promene u germplazmi dovode do promena u somatoplazmi, ali promene koje prirodna sredina uzrokuje u somatoplazmi ne dovode do promena u germplazmi. Prema tome, *biološko* nasleđivanje *stečenih* karakteristika (onih koje su nastale pod pritiskom prirodne sredine tokom životnog veka jedne jedinke i čine somatoplazmu) postaje teorijski nemoguće. Razvoj genetike i molekularne biologije početkom 20. veka potvrdio je ovu teoriju, a u današnjoj terminologiji germplazma zamenjena je terminom genotip, a somatoplazma terminom fenotip (Ingold 1990, 212–213).

Razlikovanje germplazme (genotipa) i somatoplazme (fenotipa) predstavlja konačnu šizmu darvinizma, lamarkizma i naučnog rasizma, imajući u vidu da Galtonov i Vajzmanov antilamarkizam konačno omogućava konceptualno razdvajanje prirode i kulture, odnosno univerzalnost ljudske prirode i „autonomiju” kulture (Kronfeldner 2009; 2018, 62–64). U nastavku pokazujem na koji način je Vajzmanova teorija *jakog nasleđivanja* (eng. *hard inheritance*), koji upravo podrazumeva postojanje naslednih, urođenih, fiksnih i stoga, urpkos uticaju prirodne sredine, nepromenljivih („jakih”) materijalnih jedinica, omogućila autonomiju kulture doprinoseći formiranju doktrine kulturolognog determinizma, te uspostavljanju sociokulturne antropologije kao samostalne discipline.

---

Budući da razlikuje ljudsku prirodu i ljudsku kulturu i da smatra da je ljudska priroda, pod pritiscima kulture, nepromenljiva, Galton se tokom svog života zalagao za podsticanje reprodukcije među onima koji imaju poželjne nasledne kvalitete, dok je za one koji su slabi i skloni kriminalu smatrao da treba da budu primorani na celibat. Iako je eugenika potekla od darviniste, ona nije u nužnoj vezi sa darvinizmom, imajući u vidu da je socijalni inženjering moguć i ukoliko se pretpostavi ili prizna interakcija prirode i kulture. U tom slučaju, socijalni inženjering će podrazumevati različite obrazovne, zdravstvene i slične društvene mere (Kronfeldner 2009, 126–129).

Osim eugenike, socijalni darvinizam je takođe još jedna teorija koja se brzopleto i neoprvadano dovodi u vezu sa darvinizmom. Naime, Herber Spenser (Herbert Spencer 1820–1903), još jedan zastupnik lamarkizma, popularizovao je ideju da se ljudska društva kao i biološke vrste razvijaju iz jednostavnijih u kompleksnije oblike. Spenser je takođe zaslužan za pogrešno poistovećivanje darvinističkog principa prirodne selekcije sa principom koji nalaže „preživljavanje najpodobnijih” (eng. *survival of the fittest*). Spenserove ideje imale su velikog odjeka u Severnoj Americi u kojoj je socijalni darvinizam pružio opravdanje „društvenog konzervativizma, militarizma, eugenike, *laissez-faire* ekonomije i nesputanog kapitalizma” (Laland i Brown 2002, 42).

## *Kulturni determinizam*

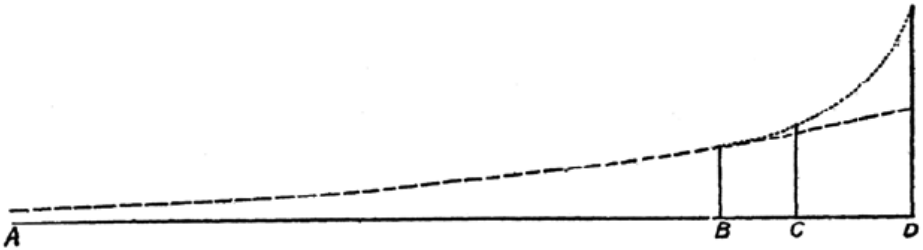
Dok se darvinizam razvija, sociokulturna antropologija se početkom 20. veka konstituiše kao samostalna akademska disciplina zahvaljujući prvenstveno akademskom angažmanu Franca Boasa (Franz Boas 1858–1942) (v. Kulenović 2016, 38–59). Najznačajniji Boasov doprinos ovoj disciplini predstavlja teza o kulturnom relativizmu. Ova teza, kojom se konačno odbacuje evolucionistička paradigma, kaže da druge kulture možemo razumeti i objasniti samo „iznutra” na osnovu njenih sopstvenih kulturoloških (epistemičkih, etičkih, estetičkih i sl.) standarda. Suprotno progresivizmu, etnocentrizmu i naučnom rasizmu, kulturni relativizam dalje implicira da bilo kakvi vrednosni sudovi o drugim kulturama ne mogu imati naučnu potporu (Koskinen 2020, 425–427).

Iako doprinosi konceptualnom razdvajanju prirode i kulture smatrajući da se „kultura, jezik i rasa (tj. genetička svojstva ljudi) ne menjaju jedno u odnosu na drugo i da rasne različitosti u prirodnim svojstvima prosto ne možemo izvesti iz razlika u ponašanju, verovanjima, umetnosti i običajima, niti ih možemo na taj način identifikovati“, Boas ipak ovaj uvid ne dovodi u vezu sa lamarkizmom (Kronfeldner 2009, 117). To čini njegov učenik, do sada više puta pomenuti Alfred Kreber (Alfred Kroeber) (v. Škorić 2016). Kao i Boas, Kreber se tokom svog akademskog angažmana zalagao za disciplinarnu autonomiju američke sociokulturne antropologije, odnosno za njeno razgraničavanje od drugih disciplina, pre svega, fizičke antropologije i genetike.

Kako Kronfeldner (2009, 113) primećuje, Kreber je bio prvi među društvenim naučnicima koji je uvideo da lamarkizam ometa autonomno konstituisanje sociokulturne antropologije zbog toga što njen glavni eksplanandum redukuje na ljudsku prirodu. Drugim rečima, lamarkizam implicira da se kulture mogu objasniti njihovim svođenjem na genetička svojstva ljudi budući da putem nasleđivanja stečenih razlika kultura postaje priroda. Za razliku od toga, zato što pretpostavlja da geni predstavljaju nepromenljiv i u tom smislu „jak“ nasledni materijal, Vajzman tvrdi da kultura ne može uticati na genetičku promenu. Na taj način, Vajzmanova teorija jakog nasleđivanja, koja omogućava prvenstveno autonomiju genetičke promene u odnosu na promene u kulturi, konačno dovodi do konceptualnog razdvajanja prirode i kulture. Međutim, ako je lamarkizam odbačen, odnosno ako se kulturološke razlike više ne mogu objasniti uz pomoć konceptualnog aparata onih nauka koje se bave ljudskom prirodom, onda smo ponovo suočeni sa pitanjem: kako objasniti kulturološke razlike?

Na Boasovom i Vajzmanovom tragu, u svom delu *Superorgansko* (1917), Kreber konačno nudi odgovor na ovo pitanje i tvrdi da sama *kultura objašnjava kulturu*. Ovom tezom, poznatom kao *kulturni determinizam*, Kreber kulturu prvo konstituiše kao integralni eksplanandum sociokulturne antropologije, obezbeđujući time autonomiju ove discipline, a zatim je, Boasovim stopama, čini glavnim eksplanansom u objašnjenjima kulturoloških razlika. U tom smislu, zahvaljujući tome što je Vajzman obezbedio konceptualno razdvajanje pri-

rode i kulture, Kreber – na osnovu *analogije* sa teorijom jakog nasleđivanja, koja kaže da je genetička promena, odnosno biološka evolucija nezavisna od promena u kulturi – tvrdi da je kulturološka promena, odnosno kulturna evolucija nezavisna od biološke evolucije (v. Kulenović 2021, 87–91). Odnos biološke i kulturne evolucije, Kreber predstavlja na sledeći način:



**Slika 1:** Odnos organske (biološke) i superorganske (kulturne) promene kod Krebera (Kroeber 1917).

Kako razumeti ovu sliku koja predstavlja osnov Kreberovog kulturnog determinizma? Prvo, važno je razumeti da horizontalna, isprekidana linija predstavlja biološku evoluciju. Iznad nje, tačkasta linija predstavlja evoluciju kulture. U tom smislu, ova slika predstavlja istorijski razvoj ljudske prirode i kulture. Za Krebera, istorijski bitan momenat predstavlja momenat B budući da u tom momentu biološka evolucija ljudske vrste omogućava kognitivne kapacitete za društveno učenje, te sticanje i građenje kulture. Nakon momenta B, razvoj kulture se odvaja od biološke evolucije, kultura postaje superorganska celina koja nastavlja da se razvija nezavisno od organske promene. Kasnije, u momentu C, razvija se rudimentarna primitivna kultura, a još kasnije, u momentu D (koji predstavlja sadašnjost) imamo napredniju, modernu kulturu. Odmah treba uočiti da Kreberov kulturni determinizam može biti interpretiran kao nazadovanje u odnosu na Boasov kulturni relativizam i vraćanje progresivizmu evolucionističkih sociokulturnih antropologa. Na ovoj osnovi, Ingold (1998) kritikuje Krebera. Njegovu kritiku predstaviću nešto kasnije u radu. Pre toga, u nastavku pokazujem kako su Vajzmanova teorija jakog nasleđivanja i Kreberov kulturni determinizam integrisani u neodarvinističku teoriju dvostruke transmisije.

### *Neodarvinizam u društvenim naukama*

Zahvaljujući Vajzmanu i Kreberu, teorije jakog nasleđivanja i kulturne evolucije doprinele su konceptualnom razgraničavanju prirode i kulture i, prema tome, uspostavljanju dva kanala nasleđivanja. Jedan kanal nasleđivanja odvija se, dakle, putem biološke reprodukcije. Ovim kanalom, sa roditeljske na generaciju potomaka, prenose se geni to jest, genotip koji prirodna sredina selektuje preko fenotipa. Drugi kanal nasleđivanja odvija se putem društvenog učenja i

njime se prenose stečene karakteristike, odnosno sve ono što čini kulturu, a to su navike, prava, obaveze, društvene norme, iskustveno znanje i slično koje, pored gena, takođe utiču na razvoj individualnih fenotipa. U tom smislu, prateći tradiciju Darwinovih naslednika, neodarvinistički okvir u društvenim naukama polazi od pretpostavke da postoje dva uzročna faktora koja su relevantna za individualni razvoj i evoluciju vrsta i koja imaju svoje nezavisne evolutivne tokove: priroda i kultura.

Među društvenim naukama, teorija koja uvažava značaj uzročnih uticaja *i* gena *i* kulture za razumevanje biološke i kulturne evolucije naziva se teorija dvostruke transmisije (eng. *dual inheritance theory*), poznata i kao teorija koevolucije gena i kulture (eng. *gene-culture coevolution*) ili kulturna evolucija (Laland i Brown 2002, 241–286). Pored toga što priznaje konceptualno razgraničavanje prirode i kulture kao dva autonomna kanala nasleđivanja, teorija dvostruke transmisije prepoznaje da na nivou individualnog razvoja i na nivou populacije priroda i kultura interaguju na načine koji nisu trivijalni.

Šta možemo nazvati trivijalnom, a šta je netrivialnom interakcijom prirode i kulture i kako neodarvinizam razume ovaj odnos? Trivijalna interakcija prirode i kulture, poput one koju sociobiologija pretpostavlja, bila bi ona koja kulturu, kao najznačajniji deo čovekove prirodne sredine koja vrši selektivne pritiske, vidi samo kao okidač za genetičku promenu. Iako Vilson prepoznaje da je razumevanje odnosa gena i prirodne sredine neophodno kako bi se razumela evolucija ljudske društvenosti, on ipak smatra da su genetički uzroci jedini relevantni za njeno objašnjenje budući da „geni drže kulturu na uzici“ (Wilson 2004[1978]: 167). U tom smislu, uzročni uticaj kulture na društveno ponašanje postaje trivijalan imajući u vidu da za sociobiologe kultura nije superorganska celina koja ima autonoman razvoj u odnosu na genetičku promenu. Pored toga, za ovakvo razumevanje odnosa prirode i kulture može se reći da je trivijalno i zbog toga što je prirodna sredina zaista neophodna kao okidač za ekspresiju, odnosno ispoljavanje gena u fenotipu budući da su geni sami po sebi – inertni (Kronfeldner 2018, 71).

Za razliku od toga, netrivialno razumevanje odnosa prirode i kulture prepoznaje interakciju između čoveka i njegove kulture na načine koji supstantivno menjaju tok *i* biološke *i* kulturne evolucije. Prvo, kao što je već naglašeno, netrivialno razumevanje odnosa prirode i kulture pretpostavlja konceptualno razgraničavanje prirode i kulture u kome ove dve celine imaju nezavisne evolutivne tokove. Drugo, za razliku od sociobiologije koja pretpostavlja da je čovekova prirodna sredina „postojeća datost“ i koja ne prepoznaje da ljudsko delovanje dovodi do promena u toj sredini, neodarvinizam u društvenim naukama prepoznaje da promene koje čovek svojim delovanjem proizvodi u svojoj prirodnoj sredini utiču na njegov dalji (biološki i kulturni) razvoj (Dupré 2014, 245–248, 280–281). Ova pojava označena je kao *konstrukcija niša*. U tom smislu, niše, kao prirodni i kulturni prostori koje ljudi prisvajaju, nisu „postojeće datosti“, već koevoluiraju sa ljudima koji ih naseljavaju. Najpoznatiji primer koji ilustruje interakciju gena i kulture na nivou populacije predstavlja koevolu-

cija mlečne proizvodnje (kao jedne kulturološke prakse) i gena za procesuiranje laktoze (kao jednog biološkog svojstva) (v. Laland i Brown 2002, 260–262).

### *Sociobiologija, još jednom*

Kako se sociobiologija uklapa u neodarvinističku paradigmu? Na osnovu svega do sada rečenog, neodarvinizam u društvenim naukama možemo razumeti kao jedan pravac u istraživanju društvenih fenomena koji je zasnovan na upotrebi teorije evolucije, odnosno principa prirodne selekcije i koji pretpostavlja konceptualno razlikovanje prirode i kulture kao dva odvojena i nezavisna uzročna faktora koji oblikuju ljudsku društvenost i koji međusobno interaguju – na nivou individualnog razvoja i na nivou populacije – oblikujući jedno drugo u tom procesu. Ako se osvrnemo na (kratku) istoriju darvinizma, možemo zaključiti da prvo Darvinova teorija, a krucijalno uvidi njegovih naslednika pružaju teorijsko utemeljenje za konceptualnu separaciju prirode i kulture koja, dakle, prepoznaje kulturu kao nezavistan ontološki (koji traži objašnjenje) i epistemološki (kojim se objašnjava) entitet. Kao što je pokazano, utemeljenje kulture kao eksplananduma i eksplanansa konačno je omogućilo prevazilaženje lamarkizma i naučnog rasizma i, u američkom naučnom kontekstu, prepoznavanje sociokulturne antropologije kao samostalne discipline.

Ipak, kao što je u ovom radu pokazano, razvoj darvinizma i neodarvinizma nije bio linearan. Od samih početaka darvinizam je bio suprotstavljen lamarkizmu i naučnom rasizmu, a u polju društvenih nauka, evolucionistička paradigma u sociokulturnoj antropologiji i kasnije socijalni darvinizam bili su u sukobu sa darvinističkim idejama. Slično tome, sagledavajući savremeni naučni kontekst, sociobiologija, kao i socijalni darvinizam pre nje, odstupa od darvinističkih, odnosno neodarvinističkih ideja. Drugim rečima, dok neodarvinizam, prateći tradiciju koju su utemeljili Vajzman i Kreber, prepoznaje kulturu kao jedan od uzroka ljudske društvenosti, sociobiologija ovaj važan uvid zanemaruje degradirajući neodarvinizam u društvenim naukama na genetički determinizam – tezu koja je i teorijski i empirijski bila opovrgnuta i pre nego što je uspostavljena.<sup>6</sup> Konačno, kao i naučni rasizam i socijalni darvinizam, sociobiologija takođe za sobom povlači određene političke posledice. Naime, dok su naučni rasizam i socijalni darvinizam pružali naučno utemeljenje društvenog rasizma, te kompetitivnog kapitalizma, sociobiologija – kako to pokazuje Salins – naturalizuje trenutni poredak koji se odlikuje društvenim nejednakostima i na taj način opravdava *status quo* jer ako je društveno uređenje posledica ljudske prirode, onda ono ni ne može biti drugačije.

---

6 Iako je konceptualno razdvajanje prirode i kulture omogućilo da se prepozna da je i kultura jedan od uzročnih faktora koji utiče na ljudsko ponašanje i samim tim ima eksplanatornu moć, treba imati u vidu da je upravo ovakav antilamarkizam omogućio „vek gena”, odnosno period u kome će uvidi o genetičkim faktorima (izjednačenim sa prirodom) biti smatrani važnijim od ostalih razvojnih resursa (Keller 2000; Kronfeldner 2018, 62). Kako je „vek gena” predstavljen van naučnog konteksta vidi Stajić (2017).

Iako je u ovom radu pokazano da konceptualno razdvajanje prirode i kulture opravdava postojanje sociokulturne antropologije kao autonomne discipline i da ono služi kao važan instrument za političke borbe, napadi na ovu konceptualnu distinkciju dolaze i od onih koji odnos prirode i kulture posmatraju iz holističke perspektive. U nastavku pokazujem na koji način Tim Ingold, iz pozicije sociokulturne antropologije, dovodi u pitanje ovu distinkciju.

### 3. Interakcionizam i teorija razvojnih sistema

Kako bih objasnila Ingoldovu teorijsku poziciju u pogledu odnosa prirode i kulture, počinjem sa njegovom kritikom Kreberovog kulturnog determinizma. Ingold tvrdi da nakon što smo prihvatili Kreberovu tezu da u jednom trenutku u razvoju ljudske vrste kultura „odskaka“ od biološkog razvoja, postavlja se sledeće pitanje: „Ako ljudska [kulturna] istorija ima svoj momenat porekla, šta to može da znači za one koji su postojali neposredno pre tog trenutka ili su postojali u krucijalnim momentima te tranzicije? Da li su ti ljudi bili polukulturni spremajući se za kulturu? Kako možemo smisljeno povući razliku između onih događaja koji su prethodili kretanju ljudske [kulturne] istorije i onih koji su je pokrenuli?” (Ingold 1998: 32). Drugim rečima, Ingold objašnjava da prihvatanje teze da su priroda i kultura dva odvojena i nezavisna kanala nasleđivanja, koji su se u nekom momentu C ljudske istorije razdvojili deleći ljudsku vrstu na dve grupe: onu koja nema kulturu i onu koja je ima, predstavlja problem za sociokulturne antropologe jer implicira da je samom pojavom kulture razvoj čoveka dostigao svoj cilj. Naime, pošto se pretpostavlja da kultura nudi bolje i efikasnije mehanizme prilagođavanja imajući u vidu da može da odreaguje na pritiske životne sredine brže od biologije, smatra se da je biološka evolucija doživela zastoj i da se odvija „puževim tempom” (Ingold 1998: 33).

Prosto rečeno, biološka evolucija stagnira jer pod pritiscima prirodnog okruženja kultura uz pomoć svojih mehanizama, bolje, brže i efikasnije omogućava preživljavanje lošije prilagođenih individua, te je priroda onemogućena da vrši selekciju i time menja frekventnost gena unutar jedne populacije brišući „slabije” i akumulirajući „jače” gene i tako utičući na tok biološke evolucije. To dalje znači da otkako se kulturna evolucija uzdigla od biološke evolucije, biološka evolucija praktično prestaje da se odvija, te se zaključuje da je čovek u momentu C biološki gotovo isti kao čovek danas (Ingold 1998: 33).

Zašto je za Ingolda ovaj zaključak problematičan? Ingold smatra da ovakvo razmišljanje opravdava društveni *status quo*, odnosno postojeći društveni poredak jer implicira da je pojavom kulture razvoj čoveka završen.<sup>7</sup> Za razliku od

---

7 Osim toga, dodala bih, čini se da ovakvo razmišljanje opravdava konzervativni narativ kojim se prizivaju vremena kada je – kako se tvrdi – ljudski život bio u većem skladu sa onim što se pretpostavlja da je ljudska priroda, koja je pak, kako neki, čini se, tvrde, danas

toga, Ingold tvrdi sledeće: „po svojim dispozicijama i kapacitetima, a donekle čak i po morfologiji, današnji ljudi nisu kao njihovi prethodnici. To je zato što ove karakteristike nisu genetički fiksirane, već se javljaju u procesu razvoja i zato što se okolnosti razvoja danas, kumulativno oblikovane kroz prethodnu ljudsku aktivnost, veoma razlikuju od onih u prošlosti” (Ingold 1998, 33).

Ingoldova kritika posledica je drugačijeg razumevanja prirode karaktera ljudske prirode u odnosu na neodarvinističko. Podsetimo se: Galton i Vajzmen su tvrdili da je genotip jednog organizma unapred određen, fiksiran i nepromenljiv i da uzročna veza od genotipa ka fenotipu ide samo u tom smeru. To implicira da tokom životnog veka jedne individue, njena priroda (tj. genotip) ostaje nepromenjena, iako se sva njena svojstva, osobine i karakter (tj. fenotip) mogu menjati jer su posledica uzročnih uticaja i prirode i kulture koja se ne može redukovati na ljudsku biologiju. Ovom tvrdnjom se izbegava genetički determinizam za koji je sociobiologija optužena. Za razliku od toga, Ingold tvrdi da su ljudski organizmi *otvoreni sistemi* i da „ne postoji način na koji se može opisati šta su ljudska bića [odnosno, šta je ljudska priroda] nezavisno od mnoštva istorijskih i sredinskih okolnosti u kojima ona *postaju* – u kojima odrastaju i žive svoje živote” *zato što je, za Ingolda, ljudska priroda promenljiva i relativna u odnosu na spomenute okolnosti.* Da li to znači da za Ingolda kultura postaje ljudska priroda i da su, prema tome, kulturološke razlike biološke razlike? Čini se da je tako. Ipak, Ingoldova pozicija zahteva obrazloženje.

Ingold spada među one koji u evolucionoj biologiji zagovaraju teoriju razvojnih sistema (eng. *Developmental Systems Theory*). Ova teorija tvrdi da je razlika između prirode i kulture prevaziđena i da treba da bude zamenjena pristupom u kome su geni i okolina ujedinjeni i neodvojivi faktori koji određuju razvoja jednog organizma (Schaffner 1998). Posledica ovakvog gledanja na odnos prirode i kulture dovodi do toga da:

„uzročnost nije samo ‘odozdo ka gore’, već je takođe ‘od vrha ka dole’. Geni nisu glavni akteri koji proizvode osobine, već su deo kompleksnog sistema u kome citoplazma može uticati na gene, vanćelijski hormoni mogu uticati na nukleus, spoljašnja senzorna stimulacija može uticati na gene, a hormoni mogu biti pod uticajem spoljašnje sredine” (Schaffner 1998: 212).

Drugim rečima, teorija razvojnih sistema pretpostavlja da u toku razvoja jedne individue, kultura, prirodno okruženje i neposredna okolina dovode do *naslednih* promena na nivou ćelije i da se zbog toga ne može izolovati ono što je u jednom fenotipu posledica samo gena, odnosno ljudske prirode.

---

uzurpirana i izdeformisana modernom, liberalnom kulturom. Čini mi se da konzervativci koji propagiraju ovakav narativ priželjkuju život koji je bio neposredno nakon momenta C u kome čovek ispunjava kognitivne uslove za imanje kulture (te se navodno po tome razlikuje od životinja), ali je kultura dovoljno rudimentarna da ne naruši konzervativne, tradicionalističke stavove o rodnim ulogama, seksualnosti, monogamiji i podobnosti piramidalne društvene hijerarhije, to jest onim oblicima društvenosti za koje se pristrasno smatra da su u skladu sa ljudskom prirodom.



Dok teorija dvostruke transmisije prepoznaje interakciju prirode i kulture na nivou individualnog razvoja i na nivou populacije, teorija razvojnih sistema ovu interakciju prepoznaje i na međugeneracijskom nivou. Naime, teorija razvojnih sistema počiva na pretpostavci da nisu samo geni glavni nosioci informacija relevantnih za razvoj, već – najprostije rečeno – čitava ćelija (Perović i Radenović 2011). U tom smislu, pošto kultura dovodi do promena u ćeliji, to dalje implicira da kultura dovodi i do promena u naslednom materijalu, za koji se smatra da čini ljudsku prirodu. Prema tome, zahvaljujući interakciji prirode i kulture na nivou ćelije, promene, koje se tako stiču, prenose se na naredne generacije. Ovakav vid nasleđivanja, koje omogućava interakciju prirode i kulture na međugeneracijskom nivou, naziva se epigenetičko nasleđivanje (Dupré 2014, 279–80). Preciznije rečeno, epigenetičko nasleđivanje pretpostavlja da čovekova prirodna sredina može uticati na promene na nivou ćelijskog okruženja, koje potom mogu da dovedu do hemijskih promena u genomu (ćelijskoj jedinici koja predstavlja skup svih gena u jednom organizmu) koje dalje mogu da dovedu do određenih obrazaca ekspresije, odnosno ispoljavanja određenih gena prilikom individualnog razvoja; obrazaca koji se potom prenose na naredne generacije (Dupré 2014, 279–280; Kronfeldner 2018b, 68–70).

Prema tome, Ingold i drugi zastupnici teorije razvojnih sistema (v. Oyama 1985; Griffiths i Gray 1994; Moss 2002) tvrde da je distinkcija priroda i kultura zastarela i da je treba odbaciti imajući u vidu interakcije prirode i kulture koje se dešavaju na nivou populacije, na nivou individualnog razvoja i na međugeneracijskom nivou. Time dolazimo do odgovora na pitanje: da li za Ingolda i teoriju razvojnih sistema kultura postaje ljudska priroda, a rasizam ponovo dobija naučnu podršku? Odgovor je: ne. Odbacujući samu distinkciju, ovakva pitanja za Ingolda više nemaju smisla.

Odbacivanje konceptualnog razlikovanja prirode i kulture, dovodi nas do još jednog pitanja: ako priroda i kultura interaguju na način koji onemogućava bilo kakav odgovor na pitanje da li je neka osobina posledica ljudske prirode, a neka druga osobina posledica kulture, kao i bilo kakvo kvantitativno upoređivanje uzročnog uticaja prirode i kulture na jednu osobinu, da li onda uopšte ima smisla govoriti o ljudskoj prirodi ili taj govor jednostavno treba izbaciti iz naučne i kolokvijalne upotrebe? Ovo pitanje nema jednostavan odgovor, imajući u vidu da se univerzalnost ljudske prirode koristila kao svedočanstvo u prilog antirasističkom, prosvetiteljskom kretanju da su svi ljudi rođeni jednaki i da zato imaju ista prava i obaveze. Međutim, odgovor na ovo pitanje zahteva i reflektovanje drugih političkih funkcija koje govor o ljudskoj prirodi ispunjava, a koje su na drugoj strani moralnog spektra i uključuju sve oblike diskriminacije zasnovane na dehumanizaciji, odnosno ukidanju humanih odlika kulturološkom, nacionalnom, etničkom i rodnom „Drugom” (v. Kronfeldner 2018, 231–242; Antony 1997).

Poslednje, ovako na primeru Ingold objašnjava pretpostavke teorije razvojnih sistema o odnosu prirode i kulture. U standardnom modelu odnosa prirode i kulture u kome su to dva odvojena kanala nasleđivanja, tvrdi se da je, na primer, kretanje na dve noge univerzalna karakteristika ljudske vrste, pa samim tim i deo ljudske prirode, dok je sviranje violončela, kao veština koja pripada evropskoj muzičkoj kulturnoj tradiciji, stečena putem društvenog učenja pod uticajem te kulture. Ingold dalje objašnjava da iako je kretanje na dve noge univerzalna karakteristika ljudske vrste, ne postoji *prirodan* način hodanja. To se ogleda u prostoj činjenici da ne hodaju svi ljudi isto. Na primer, u Japanu hodanje podrazumeva hodanje „iz kolena” zbog toga što ovaj način hodanja olakšava kretanje u tradicionalnoj japanskoj obući, po strmom terenu, karakterističnom za ruralne delove Japana, „naročito kada se nosi težak teret koji visi sa oba kraja dugačkog štapa koji se balansira na jednom ramenu” (Ingold 2004: 216). Svi se slažu da ovakav vid hodanja nije univerzalan, te da nije određen genima i nije deo ljudske prirode, već je stečen pod kulturološkim i sredinskim pritiscima putem društvenog učenja koje uključuje veštog učitelja, razne pomoćne alate i specifičan teren. Međutim, Ingold se pita zar nije i sviranje violončela na isti način stečena osobina? Naime, kao i sviranje violončela, za koje se tvrdi da se prenosi putem društvenog učenja, te je posledica kulture, čovek, da bi hodao na dve noge, mora biti naučen, a to učenje je kulturološki specifično. Osim toga, i kretanje na dve noge i sviranje violončela su „jednako činjenice biologije” (Ingold 2004: 216).

## Zaključak

U ovom radu pokazano je sociobiološki način mišljenja, koji polazi od pretpostavke da su geni jedini važan faktor za razumevanje ljudske društvenosti, teza poznata kao genetički determinizam, predstavlja odstupanje od neodarvinističke paradigme u društvenim naukama. Pored toga, pokazano je da sva velika odstupanja od darvinizma i neodarvinizma imaju političke razloge i posledice koje se odnose na, pre svega, pružanje naučnog utemeljenja kompetitivnim, individualističkim, konzervativnim i kapitalističkim društvenim strukturama. Dalje, pokazano je na koji način konceptualno razlikovanje prirode i kulture doprinosi odbacivanju genetičkog determinizma. Na kraju, predstavljeni su savremeni uvidi evolucione biologije koji se tiču međugeneracijskog, epigenetičkog nasleđivanja – uvidi koji daju zanačajnu snagu argumentima u prilog teorijskom i metodološkom odbacivanju distinkcije priroda i kultura, kao i argumentima kojima se zalaže za posmatranju ovog odnosa iz jedne holističke perspektive.

## Literatura

- Antony, Louis. 1997. „‘Human Nature’ and Its Role in Feminist Theory.” U *Philosophy in a Feminist Voice: Critiques and Reconstructions*, uredila Janet A. Kourany, 63–91. Princeton: Princeton University Press.
- Chagnon, Napoleon. 1968. *Yanomamo: The Fierce People*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Darwin, Charles. 1859. *The Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. London: John Murray.
- Darwin, Charles. 1871. *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*. London: John Murray.
- Dupré, John. 2014. *Processes of Life: Essays in the Philosophy of Biology*. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Gorunović, Gordana. 2013. „Povratak Napoleona Šanjona: O američkim ‘kaubojima’ i amazonijskim indijancima ponovo.” *Etnoantropološki problemi* 8 (2): 539–62.
- Griffiths, Paul i Russell D. Gray. 1994. „Developmental Systems and Evolutionary Explanation.” *Journal of Philosophy* 91 (6): 277–304.
- Ingold, Tim. 1990. „An Anthropologist Looks at Biology.” *Man* 25(2): 208–229.
- Ingold, Tim. 1998. „From Complementarity to Obavitation: On Dissolving the Boundaries between Social and Biological Anthropology, Archeology, and Psychology.” *Zeitschrift für Ethnologie* 123: 21–52.
- Ingold, Tim. 2004. „Beyond Biology and Culture. The Meaning of Evolution in a Relational World.” *Social Anthropology* 12(2): 209–211.
- Kitcher, Philip. 1985. *Vaulting Ambition: Sociobiology and the Quest for Human Nature*. Cambridge: MIT Press.
- Koskinen, Inkeri. 2020. „Relativism in the Philosophy of Anthropology.” U *The Routledge Handbook of Philosophy of Relativism*, uredio Martin Kusch, 423–434. London – New York: Routledge.
- Kroeber, Alfred. 1916. „Inheritance by Magic.” *American Anthropologist* 18(1): 19–40.
- Kroeber, Alfred. 1917. „The Superorganic.” *American Anthropologist* 25 (2): 163–213.
- Kronfeldner, Maria. 2009. „‘If There is Nothing Beyond the Organic...’: Heredity and Culture at the Boundaries of Anthropology in the Work of Alfred L. Kroeber.” *Journal of the History of Science, Technology, and Medicine* 17: 107–133.
- Kronfeldner, Maria. 2018. *What’s Left of Human Nature? A Post-Essentialist, Pluralist, and Interactive Account of a Contested Concept*. Cambridge: MIT Press.
- Kuhn, Thomas S. 1977. „Objectivity, Value Judgment and Theory Choice.” U *The Essential Tension. Selected Studies in Scientific Tradition and Change*, 320–339. Chicago: University of Chicago Press.
- Kulenović, Nina. 2016. *Objašnjenje u antropologiji: Istorijski kontekst*. Beograd: Filozofski fakultet, Odeljenje za etnologiju i antropologiju.
- Kulenović, Nina. 2021. *Koncept kulture između individualizma i holizma: Pogled iz prosvetiteljsko-kontraprosvetiteljskog spora*. Beograd: Filozofski fakultet, Odeljenje za etnologiju i antropologiju.
- Laland, Kevin N., i Gillian R. Brown. 2002. *Sense and Nonsense: Evolutionary Perspectives on Human Behaviour*. Oxford/New York: Oxford University Press.

- Morgan, Lewis H. 1877. *Ancient Society or Researches in the Lines of Human Progress from Savagery through Barbarism to Civilization*. Chicago: Charles H. Kerr and Company.
- Moss, Lenny. 2002. *What Genes Can't Do*. The MIT Press.
- Oldroyd, David R. 1983. *Darwinian Impacts: an Introduction to the Darwinian Revolution*. Milton Keynes: Open University Press.
- Oyama, Susan. 1985. *The Ontogeny of Information. Developmental Systems and Evolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Perović, Slobodan i Ljiljana Radenović. 2011. „Fine-Tuning Nativism: The ‘Nurtured Nature’ and Innate Cognitive Structures.” *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 10 (3): 399–417.
- Popper, Karl. 2002[1959]. *The Logic of Scientific Discovery*. London: Routledge.
- Sahlins, Marshall. 2003[1976]. *The Use and Abuse of Biology: An Anthropological Critique of Sociobiology*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Schaffner, Kenneth F. 1998. „Genes, Behavior, and Developmental Emergentism: One Process, Indivisible?” *Philosophy of Science* 65 (2): 209–252.
- Segerstråle, Ullica. 2000. *Defenders of the Truth: The Battle for Science in the Sociobiology Debate and Beyond*. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Stajić, Mladen. 2017. „Da li postoji gen za ljudski duh? Analiza osnovnih motiva i simbolike u filmu Gataka.” *Etnoantropološki problemi* 12 (2): 505–34.
- Stojković, Biljana i Nikola Tucić. 2009. *Darvinijana: Vodič kroz evolucionu biologiju*. Novi Sad: Službeni glasnik.
- Škorić, Marko. 2016. „Alfred Kreber i koncept superorganskog.” *Etnoantropološki problemi* 11(1): 85–111.
- Tylor, Edward B. 1870. *Primitive Culture: Researches into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Language, Art, and Custom*. New York: Dover Publications Inc.
- Wilson, Edward O. 1975. *Sociobiology: The New Synthesis*. The Belknap Press of Harvard University Press.
- Wilson, Edward O. 2004[1978]. *On Human Nature*. Harvard University Press.

Primljeno: 22. 05. 2023.

Odobreno: 05. 06. 2023.

**Aleksandra Knežević**

## **Nature and culture revisited: What do neo-Darwinism and developmental systems theory have to say?**

**Abstract:** In this paper, I deal with the conceptual relationship between nature and culture in Lamarckism, Darwinism, sociobiology, neo-Darwinism, and developmental systems theory. The aim of the paper is to show how sociobiology deviates from what is postulated about this relationship in neo-Darwinism. Namely, thanks to August Weismann's theory of hard inheritance and Alfred Kroeber's cultural determinism, neo-Darwinism, unlike the reductionism of sociobiology, starts from a strong conceptual separation of nature and culture in which nature and culture are two separate causal factors equally important for explaining human behavior and human sociability. Finally, I deal with Tim Ingold's critique of this sharp conceptual separation, which comes from the position of developmental systems theorists in evolutionary biology.

**Keywords:** nature/culture, sociobiology, neo-Darwinism, Tim Ingold, cultural determinism, hard inheritance, Developmental Systems Theory