

Igor Živanović

U teorijsku biologiju pojam altruizam je uveo Holdejn (J. B. S. Haldane) i od tada je neizostavni deo evolucione biologije i filozofije biologije. Sam naslov knjige Dejvida S. Wilsona (David Sloan Wilson) koji je formulisan u obliku pitanja *Da li altruizam postoji?* je zavodljiv, jer je zapravo reč o tri konceptualno drugačija pitanja koja su sadržana u jednom: da li postoji *bihevioralni* altruizam?, da li postoji *biološki* altruizam? i da li postoji *psihološki* altruizam? Wilson odgovara potvrdno na sva tri. Prema njegovom stanovištu, da bi se potvrdno odgovorilo na ova pitanja, neophodno je prihvatanje specifične i kontroverzne koncepcije grupne selekcije – selekcije na više nivoa – čiji je Wilson jedan od retkih zagovornika. U neku ruku, ova knjiga predstavlja sumarni prikaz Wilsonovih gledišta, koje je, samostalno ili u saradnji s drugim autorima, pre svih s filozofom biologije Eliotom Soberom (Elliott Sober), razvijao tokom dugogodišnje karijere. Sva ova gledišta o različitim društvenim, ekonomskim i religijskim temama imaju zajednički imenitelj – zasnovana su na dugo osporavanoj koncepciji grupne selekcije.

Pre nego što se fokusiramo na sam sadržaj knjige, neophodno je da se istakne zašto su evolucionisti uopšte zainteresovani za problem altruizma. Za evolucione biologe altruizam predstavlja paradoks, jer prirodna selekcija favorizuje osobine koje uvećavaju šanse jedinke da preživi i ostavi potomke, a ponašanje koje vodi povećanju adaptivne vrednosti organizma, se obično označava kao sebično. U kontekstu evolucione biologije sebičnost je tehnički termin i ne referira na motivacione ili sofisticirane kognitivne mehanizme. S druge strane, altruizam se definiše kao oblik ponašanja kojim jedinka uvećava adaptivnu vrednost druge jedinke na račun svoje sopstvene. Ni altruizam u ovom kontekstu ne pretpostavlja postojanje složenih motivacionih i kognitivnih mehanizama. Ako je prirodna selekcija osnovni mehanizam evolucione promene, onda altruizam ne bi mogao da evoluira, jer altruističke jedinke ili ne bi ostavljale potomstvo ili bi broj preživelih potomaka koji ostavljaju bio srazmerno manji u odnosu na broj

preživelih potomaka sebičnih jedinki. Konačni rezultat bi bilo njihovo eliminisanje iz populacije. Dakle, ako prirodna selekcija deluje protiv altruista, očekivali bismo da u prirodi ne nailazimo na altruističke jedinke. Međutim, određene bihevioralne obrasce na koje nailazimo u prirodi prepoznajemo kao altruističke. To je ono što se tehnički označava kao *paradoks altruizma*.

U prvi mah se činilo da teorija grupne selekcije, čije elemente nalazimo još kod Darvina (Charles Darwin), može da reši ovaj paradoks. Altruizam je karakteristika koja koristi grupi i evoluirala je za dobrobit grupe. Glavni zagovornik ovakvog pristupa prirodnoj selekciji u 20. veku je bio Vero Kopner Vin-Edwards (Vero Copner Wynne-Edwards). Prema Vin-Edwardsovom modelu prirodna selekcija deluje na grupe jedinki i proizvodi adaptacije na nivou grupe. Ove adaptacije nisu samo agregat adaptacija pojedinačnih organizama, već se odnose na grupe kao koherentne celine. Dakle, postoje adaptacije koje podstiču evolucionu uspeh grupa koje ih poseduju, ali umanjuju adaptivnu vrednost njenih pojedinih članova. U tom slučaju, prirodna selekcija može da favorizuje evoluciju određenih oblika autodestruktivnog ponašanja, ako takvo ponašanje doprinosi prosperitetu grupe. Kako je unutargrupna kompeticija integralni deo ove teorije, osnovna teškoća je u tome što selekcija istovremeno deluje na dva nivoa sa suprotstavljenim efektima. Konflikt između selekcije koja deluje na individualnom nivou i selekcije na nivou grupe Vin-Edwards uvek razrešava u korist grupe.

Međutim, nije bilo dovoljno reći da je određeno autodestruktivno ponašanje evoluiralo jer koristi nekom višem nivou biološke hijerarhije, već je bilo potrebno pokazati na koji način takvo ponašanje najpre koristi individui. Pokazalo se da koncepcija grupne selekcije ne može da izdrži teret kritike koju je započeo Džordž Vilijams (George Williams), a okončao Ričard Dokins (Richard Dawkins): grupe altruista su osetljive na subverziju iznutra. To znači da prisustvo malog broja sebičnih mutanata ili migranata u populaciji altruista, može lako da istisne sve altruiste

iz populacije. Početkom i sredinom druge polovine 20. Veka, nakon *Vilijamsove revolucije*, se činilo da je s koncepcijom grupne selekcije kao naučnom paradigmom završeno. Ali, Vilson i Sober su ponudili rafiniranu verziju tradicionalnog modela grupne selekcije: selekciju koja deluje na više nivoa. U drugom i trećem poglavlju Visonove nove knjige, doduše s manje tehničkih detalja, nalazimo takav model selekcije.

Selekcija na više nivoa polazi od pretpostavke da potpuno objašnjenje evolucionog procesa zahteva da se različiti nivoi selekcije uzmu u razmatranje. Kako različiti nivoi biološke hijerarhije – geni, hromozomi, ćelije, organi, organizmi, itd. – nisu nastali ni od kuda, već su i sami proizvod evolucionog procesa pretpostavlja se da je prirodna selekcija delovala na više nivoa, iako danas možda ne deluje na svim tim nivoima. Takođe, Vilsonov model grupne selekcije zavisi od specifičnog razumevanja onog što čini grupu. U tradicionalnim modelima grupne selekcije insistiralo se na trajnosti, prostornoj i reproduktivnoj izolovanosti kao važnim karakteristikama grupe. Nasuprot tome, u Vilsonovom modelu grupe su definisane isključivo preko efekata koje delovanje jedinki unutar grupe ima na njihovu adaptivnu vrednost. Ovakva definicija grupe je suviše liberalna i omogućava da se svaka interakcija dve ili više individua, ma koliko ona bila kratkotrajna, tumači kao da je reč o grupi. Dalje, time je omogućeno da se redefinišu drugi modeli za evoluciju altruizma (model selekcije u srodničkom krugu i direktnog reciprociteta) i da se integrišu u model grupne selekcije, u kojoj su grupe ili srodnici ili parovi nesrodnih jedinki u međusobnim interakcijama. Važno je naglasiti da većina evolucionih biologa opire ovakvoj vrsti integracije. Kako Vilson ne odbacuje selekciju na nivou gena, u ovoj konceptualnoj shemi za genski selekcionizam rezervisano je mesto u objašnjenju intragenomskog konflikta, čiji je najbolji primer mejotičko vođenje – situacija u kojoj određeni geni krše uobičajena pravila mejoze i pojavljuju se u gametima sa zastupljenošću koja je veća od jedne polovine.

Zahvaljujući argumentu koji je zasnovan na subverziji iznutra, ono što Vilson naziva „funkcionalna organizacija na nivou grupe“ ne može da evoluiru prirodnom selekcijom koja deluje unutar grupe. Njena evolucija može da bude objašnjena samo prirodnom selekcijom koja deluje među grupama. Kada se posmatra iz perspektive teorije grupne selekcije, evolucija altruizma postaje manje zagonetna i naizgled lako objašnjiva: u kontekstu grupe altruisti mogu da imaju manju adaptivnu vrednost (merenu individualnim preživljavanjem i reprodukcijom) od sebičnih jedinki, ali grupe jedinki koje sadrže altruiste mogu da imaju veću adaptivnu vrednost (takođe merenu individualnim preživljavanjem i reprodukcijom) nego grupe sebičnih jedinki. To znači da altruizam može da evoluiru ako imamo populaciju grupa (metapopulaciju) u kojima varira zastupljenost altruista, čije prisustvo u grupama se reflektuje na adaptivnu vrednost članova grupe. Važno je zapaziti da se u Vilsonovom modelu adaptivna vrednost uvek meri diferencijalnim preživljavanjem i reprodukcijom jedinki, a ne diferencijalnim preživljavanjem i reprodukcijom grupa jedinki. Vilsonov argument je ingeniozan i verovatno je jedan od najelegantnijih modela grupne selekcije.

Drugačiji način da se uvidi šta u populaciji evoluiru jeste da se izračuna adaptivna vrednost za svaki tip jedinke u grupama, a da se zatim izračuna *prosečna* adaptivna vrednost jedinki među grupama. Vilson ističe da su ovi načini izračunavanja evolucione promene ekvivalentni, jer polaze od istih bioloških pretpostavki i dolaze do istih zaključaka o tome šta evoluiru u metapopulaciji, ali da uprosečavanje dovodi do gubitka informacije o tome na kom nivou prirodna selekcija deluje. Kako je u primeru koji predlaže Vilson *prosečna* adaptivna vrednost altruista veća od *prosečne* adaptivne vrednosti sebičnih jedinki, altruizam se uprosečavanjem objašnjava kao ono što evoluiru selekcijom koja deluje na individualnom nivou. Ali, posmatrano iz perspektive individualne selekcije, ono što ima veću *prosečnu* adaptivnu vrednost i što evoluiru nije altruističko, već

je sebično. Sober i Vilson su ranije ovakav način rasuđivanja označili terminom *greška uprosečavanja* (eng. *averageing fallacy*), a isti argument Vilson ponavlja i u ovoj knjizi.

U osvrtnu na Vilsonov model selekcije, a u jednu kontroverze o grupnoj selekciji, sredinom sedamdesetih godina prošlog veka, Džon Mjenard Smit (John Maynard Smith) je istakao da je nesporazum između zagovornika selekcije na više nivoa i ortodoksnih darvinista, genskih selekcionista, semantički, tako da ne može da bude rešen u empirijskoj ravni. S druge strane, Okaša (Samir Okasha) smatra da nesporazum nije semantički, već konceptualni. Naime, reč je o tome koja konceptualna shema bolje opisuje svet. Mada ne treba izgubiti iz vida da je Vilson uveren da je njegova konceptualna shema bolja i da ima veću eksplanatornu moć, on u knjizi *Da li altruizam postoji?* donekle približava svoj stav stanovištu Mejnarada Smita. On ne odbacuje ni jedan od prethodno navedenih pristupa za izračunavanje evolucione promene, štaviše, bar na rečima ih smatra podjednako ispravnim evolucionim objašnjenjima, koja zaslužuju da koegzistiraju. Polazeći od toga da nema potpuno neprevodivih konceptualnih shema i uz upozorenje na neodređenost prevođenja, a kako bi se izbegli budući nesporazumi i kontroverze vezane za koncepciju grupne selekcije, Vilson preporučuje istraživačima da budu „multilingvalni“. Iako je ova preporuka velikodušna, većina istraživača koja se ne slaže s njim, smatra da je njegova konceptualna shema redundantna i da je poznavanje jednog jezika sasvim dovoljno za evoluciono objašnjenje bioloških fenomena. Naravno, Vilson u svojim stavovima nije usamljen, ali je u manjini.

Uspešnost ovog modela selekcije u mnogo-me zavisi od pažljivo izabranih brojeva i neophodnosti da se grupe ujedinjuju, a zatim iznova formiraju kolonije u preciznim vremenskim intervalima u zavisnosti od intenziteta prirodne selekcije koja deluje na individualnom nivou, a koja favorizuje evoluciju sebičnosti. Tako, i dalje ostaje otvoreno pitanje u kojoj meri je ova teorija prihvatljiva i kolika je zaista sila prirodne selekcije koja deluje na nivou koji je viši od

individualnog. Većina evolucionih biologa misli da objašnjenja koja se pozivaju na više nivoe biološke hijerarhije, kao na one na koje deluje prirodna selekcija, nije plauzibilno, budući da već postoje jednostavniji eksplanatorni modeli. Oni ne osporavaju teorijsku mogućnost grupne selekcije, već njenu empirijsku efikasnost.

Aristotel, prvi filozof koji se bavio biologijom, utvrdio je da su ljudi društveniji od drugih društvenih životinja i da složenost i organizacija ljudskog društva, zahvaljujući specifično ljudskim kognitivnim sposobnostima i govoru, prevazilazi svaku košnicu, mravinjak, krdo ili čopor. Sličan argument, formulisan u terminima teorije grupne selekcije, koristi i Vilson. Mada je još Darwin ustanovio da postoji kontinuitet između kognitivnih sposobnosti čoveka i drugih sisara, čovek se ipak na specifičan način razlikuje od drugih životinja, uključujući i druge primata, po svojoj sposobnosti za saradnju izvan srodničkog kruga, kulturu i simboličko mišljenje. Vilson tu tezu izražava time što tvrdi da su ljudske zajednice poslednja od velikih evolucionih tranzicija, a zatim, suprotstavljajući se metodološkom individualizmu, nastavlja tvrdnjom koja je verovatno netačna, a gotovo sigurno opasna – ljudske zajednice nisu samo grupe organizama, već su grupe koje funkcionišu kao organizmi. Ovakav način tumačenja funkcionalne organizacije ljudskih društava je do sada bio rezervisan uglavnom za zajednice socijalnih insekata. Kolonije socijalnih insekata su primer društvene organizacije u kojima grupa tradicionalno shvaćenih jedinki konstituise entitet koji je, s obzirom na svoje karakteristike, superorganizam u kome jedinke zapravo funkcionišu kao organi. Ljudske zajednice, uključujući i one malog obima, na sreću nemaju karakteristike superorganizama.

Mada se u biologiji geni smatraju osnovnim jedinicama nasleđivanja, kada dođemo do ljudskih zajednica i kulture, Vilson s pravom ističe da ljudski kapacitet za simboličko mišljenje ne predstavlja ništa drugo do novi sistem nasleđivanja koji je omogućio da se različiti kulturni i bihevioralni obrasci šire mehanizmima koji su analogni uobičajenim

evolucionim mehanizmima. Ovi novonaučeni obrasci mogu da imaju povoljne posledice po adaptivnu vrednost individue. U ovom stanovištu ima malo toga spornog i ako koncepcija grupne selekcije može negde da pronađe svoje mesto i pokaže eksplanatornu snagu, onda je to, pored objašnjenja velikih tranzicija u evoluciji, oblast kulture. Kada je reč je evoluciji kulture, čini se da je ovakav pristup superiorniji od memetike, koja je ponikla na temeljima genetskog selekcionizma.

Čak i kada je ponašanje u biološkom smislu maladaptivno, ono može da bude objašnjeno delovanjem evolucionih mehanizama. Naime, određena pravila ponašanja prenose se iz generacije u generaciju procesima učenja i oponašanja koji mogu da se tumače kao analogni procesu prirodne selekcije i koji ponekad dovode do akumulacije maladaptivnih ideja. To da kulturna grupna selekcija deluje pre po lamarkističkim, nego po darvinističkim standardima, Vilson smatra irelevantnim.

Imajući na umu distinkciju između neposredne i krajnje uzročnosti, Vilson u petom poglavlju knjige pokušava da odgovori na pitanje o postojanju psihološkog altruizma.¹ Ovaj deo knjige se u mnogome oslanja na njegovu raniju saradnju s Eliotom Soberom i na rezultate do kojih su zajednički došli. Ovi rezultati su sada upotpunjeni nalazima dobitnice Nobelove nagrade za ekonomiju Elinor Ostrom (Elinor Ostrom) o načinu upravljanja zajedničkim dobrima, koji su, kako se čini, konzistentni s Vilsonovim modelom grupne selekcije. Osim toga što ponavlja da različiti motivacioni mehanizmi

1 Distinkciju između krajnje i neposredne uzročnosti postavio je Ernst Mejer (Ernst Mayr). *Neposredni uzroci* mogu biti fiziološki, psihološki ili sredinski. Kausalno objašnjenje u ovom slučaju počinje pitanjem „Kako?“. Uzroci koji se odnose gotovo isključivo na genetičke dispozicije organizma i njegovu evolucionu prošlost nazivaju se *krajnjim uzrocima*. Kausalno objašnjenje u ovom slučaju počinje pitanjem „Zašto?“, a odgovor se dobija istorijskom rekonstrukcijom evolucione prošlosti organizma. Svako potpuno objašnjenje ponašanja organizma, trebalo bi da obuhvata oba skupa uzroka.

(egoistički i altruistički), mogu da imaju iste bihevioralne posledice, dva najvažnija rezultata do kojih Vilson dolazi u ovom poglavlju su da evolucija kulture ima snažan uticaj na evoluciju neposrednih motivacionih mehanizama koji omogućavaju altruizam i da sredinski činoci, uključujući društvene institucije, određuju sudbinu ovih mehanizama. Neobično je što u ovom poglavlju nema ni jedne jedine reči o empatiji, iako među teoretičarima gotovo da postoji opšti konsenzus da je ona rezultat delovanja prirodne selekcije i da može da motiviše altruističke postupke. Empatija je u ovoj knjizi dobila jednu rečenicu u zanimljivoj i neobičnom devetom poglavlju o patološkom altruizmu – fenomenu koji od preterano brižnih osoba proizvodi serijske ubice.

772

U razmatranju odnosa altruizma i religije, Vilson uočava da religiju ne konstituišu istinita verovanja, ali da s druge strane ona ima važnu funkciju u obezbeđivanju unutar-grupne kohezije i promovisanju bihevioralnog altruizma. Religija podleže kulturnoj grupnoj selekciji i većina religija se širi nenasilnim sredstvima, tako što određene religijske grupe nadvladavaju druge religijske ili nereligijske grupe. Religija je adaptacija na nivou grupe, a pripadnost određenoj religijskoj zajednici uzrokuje da se individue ponašaju za dobro grupe i da izbegavaju one oblike ponašanja koje idu u prilog vlastitom interesu, a na štetu drugih članova iste verske zajednice. Nije teško uočiti da je moguće dati jednako valjano objašnjenje ovog fenomena u terminima individualne selekcije, ali Vilsonov omiljeni primer su Huteriti, mala verska zajednica čiji bihevioralni obrasci odgovaraju njegovom modelu grupne selekcije, budući da formiraju nove kolonije tako što se matična kolonija deli gotovo po pravilima mejoze. Kako njegov stav prema religiji nije radikalno ateistički, Vilson ima potrebu da se odredi i napravi otklon prema pristalicama takozvanog *Novog ateizma*, Doksinsu, Denetu, Herisu i Hičensu (Richard Dawkins, Daniel Dennett, Sam Harris, Christopher Hitchens). Tako, on posebno naglašava da je bio prvi evolucionista koji je napisao *naučnu* knjigu o religiji namenjenu

stručnoj publici, dok su njihove knjige naučnopopularni radovi namenjeni laicima. Premda njegov stav deluje pretenciozno, ne može se ne priznati da je u pravu.

Vilson kritikuje ekonomsku koncepciju racionalnosti, kalsičnu ekonomiju i neoliberalnu ekonomsku politiku u poglavlju koje se bavi altruizmom i ekonomijom. Prema njegovom mišljenju, kolosalna greška Adama Smita (Adam Smith) sastoji se u tome što je verovao da kompleksna društva mogu da se samorganizuju na temelju zastupanja individualnog interesa i pohlepe. On ide tako daleko da redefiniše Smitovu koncepciju *nevidljive ruke* tako da odgovara njegovom modelu prirodne selekcije: društvo funkcioniše dobro ako je jedinstvena celina čiji članovi nemaju na umu vlastito blagostanje. „Selekcija na višem nivou je nevidljiva ruka“, uzvikuje Vilson. Ostaje nejasno zbog čega ovde Vilson uopšte uzima u razmatranje stanovništvo Ejn Rend (Ayn Rand) i poklanja joj toliko pažnje. Bar kada je reč o akademskim krugovima Ejn Rend je marginalni mislilac, a koncepte altruizma i sebičnosti nije baš najbolje razumela, već ih je ideologizovala tako što je altruizam poistovetila s kolektivizmom sovjetskog tipa, a sebičnost uzdigla na nivo vrline.

Na kraju, da li Vilson misli da treba da brinemo o motivima koji su neposredni uzroci postupaka? Ne suviše. Ako nemamo pouzdanog načina da dođemo do saznanja motiva uopšte, onda nemamo načina da dođemo do pouzdanog saznanja o altruističkim motivima. Zato bi bilo najbolje da motive tretiramo *kao da su* irelevantni za prosuđivanje vrednosti postupaka. Odnosno postupak bi imao vrednost (bio bi altruistički, ako je stvarno altruistički, na isti način kao što je iskaz „trava je zelena“ istinit ako i samo ako je trava zelena) nezavisno od motivacionog mehanizma koji stoji u njegovoj pozadini.

Vilsonova knjiga je zanimljiva, jasna, lucidno napisana i nadasve zavodljiva. Vilson je vrstan pisac i čitaocima koji nisu upoznati s problemima jedinica i nivoa selekcije ova knjiga može delovati u potpunosti prihvatljiva. Njih treba uputiti na oprez. Oni drugi mogu da pretpostave šta ih očekuje.