

Igor Živanović

*EVOLUCIONI MODEL EMPATIJE: IMAJU LI NE-LJUDSKI PRIMATI  
GRADIVNE BLOKOVE MORALA?*<sup>1</sup>

*APSTRAKT: Empatija predstavlja specifičnu sposobnost neposrednog iskušavanja tuđeg emocionalnog iskustva. Psiholog Stefani Preston i primatolog Frans de Val predložili su integrativni evolucionni model empatije koji je zasnovan na mehanizmu zajedničkog kodiranja percepcije i akcije. U ovom radu će biti razmotreni emocionalni i kognitivni aspekti ovog shvatanja empatije, kao i njen značaj za evoluciju psihološkog altruizma i morala. U istom kontekstu, biće razmotrena eksperimentalna evidencija dobijena iz proučavanja ponašanja dece i primata čiji bihejvioralni obrasci uključuju neke aspekte za koje se tvrdi da predstavljaju gradivne blokove morala. Konačno biće odgovoreno na pitanje kako se gradivni blokovi morala odnose prema moralu kao funkcionalnom fenomenu.*

*KLJUČNE REČI: empatija, altruizam, altruističko pomaganje, moral, mehanizam percepcije i akcije, model babuške.*

## 1 Uvod

Kroz istoriju filozofije ako izuzmemo delo Dejvida Hjuma (David Hume) i Adama Smita (Adam Smith), emocije se gotovo poslovično pojavljuju kao negativni i ometajući činioци ljudske racionalnosti. Tu situaciju precizno identifikuje Damasio (Antonio R. Damasio):

Termini rasuđivanje i odlučivanje obično impliciraju da donosilac odluke poseduje neku logičku strategiju za donošenje ispravnih zaključaka na osnovu koje bira odgovarajuću reakciju među različitim opcijama, kao i da su na delu pomoćni procesi koji su neophodni za rasuđivanje. Među potonje se obično ubrajaju pažnja i radna

---

1 Rad je nastao u okviru naučno-istraživačkog projekta “Dinamički sistemi u prirodi i društvu: filozofski i empirijski aspekti” (evidencioni broj 179041), koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

memorija, ali ni jednom rečju se ne pominju emocije ili osećanja, i gotovo ništa ne može da se čuje o mehanizmima pomoću kojih se raznovrstan repertoar opcija generiše za selekciju (Damasio 1994, 166).

Danas znamo da emocije imaju važnu adaptivnu funkciju i značajnu ulogu u rasuđivanju, donošenju odluka, usvajanju i održavanju verovanja i da njihovi efekti na ove procese ne moraju isključivo da budu negativni. Na primer, čak i usvajanje i održanje određenih (pogrešnih) verovanja pod uticajem emocija, što se obično označava kao usvajanje motivisanih verovanja, može da ima važnu funkciju za preživljavanje i reprodukciju organizma, kao i njegovo uspešno funkcionisanje u socijalnom i moralnom kontekstu. Odgovarajuće emocionalne reakcije imaju pozitivne efekte kada je reč o altruističkoj motivaciji, kao i uspostavljanju, održanju i jačanju socijalnih veza. Takođe, moralno rasuđivanje i ponašanje nije moguće bez značajnog uticaja emocija, to jest bez adekvatnih emocionalnih odgovora na patnje i nedaće drugih ljudskih bića.

Emocionalne reakcije su kod ljudi povezane s individualnim vrednostima, stanjima, ciljevima i životnim projektima i možemo da razlikujemo njihove dve funkcije (Batson 2011). Jedna je *informaciona* – intenzitet emocije koja se iskušava prema određenoj osobi, stanju ili događaju ukazuje na to koliko se oni vrednuju. S druge strane, emocije imaju *amplifikacionu* funkciju, to jest one mogu potencijalnu motivaciju da transformišu u aktualnu. Kada individua opaža da je neko u nevolji, intenzitet emocije koju oseća, na primer straha ili anksioznosti, informiše individu da li i koliko tu osobu vrednuje, a zatim, na osnovu dobijene informacije, može da bude motivisana da reaguje ili da ostane pasivna. Pri tome, nije nužno da se ovaj proces odvija isključivo u kognitivnoj ravni. Po svemu sudeći, ljudi su evoluirali da funkcionišu u različitim socijalnim kontekstima ne oslanjajući se na kognitivne procese (Hoffman 1981).

U narednim odeljcima biće razmotreni emocionalni i kognitivni aspekti empatije (koja nije posebna emocija, već specifična sposobnost neposrednog iskušavanja tuđeg emocionalnog iskustva), kao i njen značaj za evoluciju psihološkog altruizma i morala. U istom kontekstu, posebna pažnja će biti posvećena integrativnom evolucionom modelu empatije koji je zasnovan na mehanizmu zajedničkog kodiranja percepcije i akcije. Biće razmotrena eksperimentalna evidencija dobijena iz proučavanja ponašanja dece i primata čiji bihejvioralni obrasci uključuju neke aspekte za koje se tvrdi da predstavljaju gradivne blokove morala.

## 2 Empatija

Prema *Malom oksfordskom rečniku engleskog jezika*, empatija je „sposobnost da se razumeju i dele osećanja drugog“, dok je sažaljenje (odnosno saosećanje, eng. *sympathy*), koje se često meša s pojmom empatije definisano kao „osećanje žaljenja i

tuge zbog nečije nesreće“. Iako s rečničkim definicijama ne možemo da odemo daleko kada je reč o filozofiji one nam u ovom slučaju mogu biti od početne koristi. Činjenica je da o tome šta je empatija nema načelne saglasnosti i da se često naizgled slični, iako konceptualno različiti fenomeni nazivaju istim imenom, mada se možda pre može govoriti o različitim aspektima jedinstvenog fenomena koji imaju zajedničku funkcionalnu i neurobiološku osnovu. Bejtson (Daniel C. Batson) izdvaja osam takvih fenomena koji se mogu naći u literaturi koja se bavi empatijom, i koji sežu od lične uznemirenosti i emocionalne zaraze do kognitivne empatije (Batson 2009, 2011).

Danas postoji opšti konsenzus o tome da je su empatički kapaciteti čoveka proizvod delovanja prirodne selekcije i da uključuju dve dimenzije – emocionalnu i kognitivnu (Darwin 1981, 2009, Hoffman 2000, Preston and de Waal 2002b, de Waal 2008, Vaish, Carpenter, and Tomasello 2009, Batson 2011). Mada Darwin ne koristi termin empatija, već termin saosećanje (eng. *Sympathy*), nesumnjivo je da ga koristi u značenju koje danas obično vezujemo za pojam empatije (deljenje zajedničkih osećanja i stavljanje sebe u poziciju druge osobe, itd.). U prilog tome da kada piše o saosećanju, Darwin na umu ima empatiju, a ne sažaljenje, govori i činjenica da individue mogu da dele ne samo negativne emocije (bol, tugu, patnju, itd.) već i pozitivne (zadovoljstvo, radost, sreću, itd.).

Ne samo da su empatički kapaciteti proizvod prirodne selekcije, već se pojavljuju u filogenetskom kontinuumu, što znači da je empatija na različiti im stupnjevima razvoja prisutna i kod drugih sisara, pre svega primata, tako da se o njoj ne može govoriti kao o specijes specifičnoj karakteristici ljudi (de Waal 1996, 2008, de Waal et al. 2006, Flack and De Waal 2000, Preston and de Waal 2002b). Teza o kontinuitetu, prema kojoj empatija zauzima centralno mesto između socijalnosti sisara uopšte i moralnosti ljudi, i čini jedan od gradivnih blokova morala, stoji nasuprot stanovištu o diskontinuitetu, prema kome iz surovosti evolucionog procesa, slede jednako surovi učinci.<sup>2</sup> Zagovaranje teze o kontinuitetu zasnovano je na Darwinovom stavu o postojanju kontinuiteta u emocionalnim reakcijama i kognitivnim sposobnostima viših životinja i ljudi. Između ostalog, u prilog tezi o kontinuitetu govori i činjenica da su populacije velikih vretenastih neurona, koji povezuju regione mozga koji učestvuju u procesiranju emocija i empatičkih reakcija (prednji cingularni korteks i prednji insularni korteks), otkriveni samo kod velikih bezrepih majmuna i ljudi, kao i da je njihov broj kod starih ljudi najveći, a da srazmerno opada kod dece, gorila, bonoboa i šimpanzi (Decety 2011a).

Ipak, nisu svi uvereni da su empatički kapaciteti prisutni kod drugih životinja. Mada ne sumnja u evoluciono poreklo empatije, Bejtson je sumnjičav kada je reč o tome da (ne-ljudski) primati i druge životinje imaju dovoljno sofisticirane kognitivne kapacitete za empatiju (Batson 2011). Ovaj autor naglašava kognitivnu dimenziju empatije za koju

---

2 Za teorije diskontinuiteta vidi na primer (Huxley 2009, Williams 1993, Dawkins 2006 [1976]).

je nužno da jedinka ne samo percipira drugu jedinku u nevolji, već i da na intrinzičan, to jest na neinstrumentalan način vrednuje njenu dobrobit. Na taj način, da bismo uopšte govorili o empatiji neophodno je da jedinka opaža da druga jedinka ima neku potrebu ili da se nalazi u nevolji, zatim ovo opažanje mora da bude praćeno emocijom koja je orijentisana isključivo na drugu jedinku i ciljno orijentisanom željom da se potreba zadovolji ili nevolja ukloni. Za sada nema konkluzivnih dokaza da su druge životinje, uključujući šimpanze, sposobne za takvu vrstu vrednovanja.

Kao što postoji opšti konsenzus da je empatija proizvod delovanja prirodne selekcije, među teoretičarima gotovo da postoji opšti konsenzus da empatija može da motiviše altruističke postupke i da je važna za moralni razvoj individue (Hoffman 2000, Preston and de Waal 2002b, de Waal 2008, Batson 2011, Decety 2011b). Prema ovom tumačenju, empatija je neposredni uzrok psihološkog altruizma, koji je nužan uslov morala (Williams 1976). Izuzetak od ovog stanovišta je Princ (Jese Prinz), koji, iako smatra da su moralna svojstva zavisna od emocionalnog odgovora koji određeni postupci izazivaju u posmatraču i priznaje važnost empatije za neke aspekte ljudskog postupanja, ipak insistira na tome da empatija kao automatski proces nije nužan uslov gotovo ni za jedan aspekt morala, a kao jedan od razloga navodi slabosti njenog motivacionog potencijala (Prinz 2011).

## 2.1 Evolucioni model empatije

Stefani Preson i Frans de Val predložili su verovatno najrazvijeniji integrativni evolucionni model empatije (Preston and de Waal 2002b). Ovaj model je zasnovan na teoriji zajedničkog kodiranja percepcije i akcije, prema kojoj percepcija i akcija nisu dva potpuno izolovana aspekta ljudske psihologije, već opaženi događaji i odgovarajući postupci dele zajednički reprezentacioni domen (Prinz 1997, Van Der Wel, Sebanz, and Knoblich 2013). To znači da će dve individue  $A$  i  $B$ , ako  $A$  opaža kako  $B$  nešto čini, i  $A$  i  $B$  imati slične reprezentacije postupka. Prema teoriji zajedničkog kodiranja, reprezentacije postupaka mogu da se aktiviraju jednostavnim posmatranjem šta neko čini. Reč je o međusobno isprepletenim i međuzavisnim aspektima koji su zajednički kodirani tako da određeni opažaji mogu da indukuju određene akcije na osnovu sličnosti, ali i postupci mogu da oblikuju opažanje (Prinz 1997, Van Der Wel, Sebanz, and Knoblich 2013). Kada ovaj mehanizam primenimo na domen emocionalnih reakcija i sposobnosti za empatiju, onda možemo da kažemo da za dve jedinke  $A$  i  $B$  važi sledeće: ako  $A$  posmatra  $B$  i  $B$  je u stanju  $F$ , onda je u  $A$  automatski proizvedeno slično ili identično stanje. Ova dva stanja ne moraju nužno da budu identična po intenzitetu. Na primer, opažanje da jedinka  $A$  trpi bol, i emocionalna reakcija jedinke  $B$  na njen bol, nije identična (po intenzitetu) bolu jedinke  $A$ , ali na neurofiziološkom planu među njima postoji značajno podudaranje.

Prema modelu empatije koji je zasnovan na zajedničkom kodiranju percepcije i akcije, svi empatički procesi se oslanjaju na ovu osnovnu funkcionalnu organizaciju

nervnog sistema, koja omogućava da se u posmatraču automatski i bez svesne kontrole aktiviraju neuronske reprezentacije koje su slične ili odgovarajuće onim reprezentacijama koje ima opažena individua (Preston and de Waal 2002b, de Waal 2008). Prema mišljenju pomenutih autora ovakva organizacija nervnog sistema ima nesumnjive pozitivne efekte na adaptivnu vrednost organizma. Najpre, ako percepcija i akcija dele zajednički reprezentacioni domen i odgovarajući neurofiziološki mehanizam, to znači da se iste reprezentacije koriste za kodiranje opaženog objekta (druge jedinke) i njegovog ponašanja, i onda možemo da pretpostavimo da bi evolucija ovakvog nervnog sistema bila ekonomičnija i efikasnija. Jedinke koje je dizajnirana tako da reaguje strahom na opažene signale straha druge jedinke ima više šansi za preživljavanje i reprodukciju od onih jedinki koje, da bi bile uplašene, moraju da se direktno suoče sa zastrašujućim stimulusima. U evolucionom smislu može da bude važno da percepcija usmerava i oblikuje ponašanje, pogotovo za jedinke koje žive u grupi. Na ovaj način jedinke mogu na jednostavno da koordinišu ponašanje. Dalje, zajedničko kodiranje percepcije i akcije omogućava lakšu komunikaciju i koordinaciju između majke i mladunčeta (deteta), pogotovo kada je reč o prepoznavanju i učenju na osnovu izraženih emocionalnih signala, a važno je i za kasniji razvoj emocionalne regulacije i kompetencije. Zapaženo je da rano razdvajanje majke i mladunčeta uzrokuje visok nivo stresa i dovodi do razvojnih poteškoća. Osim toga, emocionalne reakcije mladunaca (deteta) usmeravaju ponašanje roditelja, tako da na primer visok nivo uznemirenosti deteta vodi visokom nivou uznemirenosti roditelja, što uzrokuje nastojanje da se uznemirenost ukloni, npr. hranjenjem ili pomaganjem. Konačno, signali koji upućuju na uznemirenost su evoluirali da bi bili okončani. Ovi signali izazivaju uznemirenost kod svih jedinki, što omogućava da odgovarajuće reakcije ne budu vezane samo za odnos roditelj/dete, već i za srodnike, ali i za jedinke izvan srodničkog kruga.

Iako bi se moglo pomisliti da je prema ovom modelu zajedničko kodiranje percepcije i akcije evoluiralo delovanjem selekcije u srodničkom krugu, to nije zaključak do koga Preston i de Val dolaze. Mehanizam zajedničkog kodiranja percepcije i akcije je evoluirao jer je „adaptivan za osnovne reakcije na uslove životne sredine i život u grupi“ (Preston and de Waal 2002b, 9). Iako ovaj mehanizam ima važnu funkciju u komunikaciji i koordinaciji majke i mladunčeta (deteta), u prepoznavanju i učenju na osnovu izraženih emocionalnih signala, ova njegova funkcija se tumači kao *eksaptacija*, a ne adaptacija. To znači da je njegova osnovna funkcija kod altricialnih vrsta – onih vrsta čiji mladi dospevaju na svet nedovoljno razvijeni i imaju potrebu za prolongiranim roditeljskom brigom – dobila novu namenu, kao što je potpora roditeljske brige i razvoj empatičkih kapaciteta (za pojam eksaptacije vidi Gould and Vrba 1982, Preston and de Waal 2002b). Mada mehanizam percepcije i akcije nije evoluirao u srodničkom krugu, empatija koja je zasnovana na ovom mehanizmu je evoluirala najpre u kontekstu brige o potomstvu, a zatim je verovatno došla pod uticaj selekcije u srodničkom krugu, da bi kasnije bila izmeštena i na recipročne relacije.

Prema modelu zajedničkog kodiranja percepcije i akcije, „empatija je izvorni prelingvistički oblik međusobnog povezivanja koji je tek sekundarno došao pod uticaj jezika i kulture“ (de Waal et al. 2006, 24). Na taj način, ovakvo razumevanje empatije dopušta da se pojam empatije primenjuje van domena ljudske psihologije i da se empatički kapaciteti pripisuju i onim organizmima koji nemaju jezik i kulturu, ali su evoluciono bliski ljudima. U ovaj model empatije su uključeni različiti psihološki slojevi i njihovi neurobiološki supstrati, od elementarnih emocionalnih reakcija na emocionalne reakcije drugih jedinki (emocionalna zaraza), do složenijih i kognitivno zahtevnih empatičkih reakcija na emocionalna stanja ili situaciju u kojoj se drugi nalazi, kao što je afektivno zauzimanje perspektive.

Preston i de Val empatiju definišu kao *proces* što im omogućava da daju jedinstveno objašnjenje za različite empatičke fenomene, od emocionalne zaraze do kognitivne empatije i pomaganja. Empatija je, tako, proces u kome opažanje emocionalnog ili situacionog stanja druge individue u posmatraču proizvodi emocionalno stanje koje je prikladnije za opaženu individuu nego za sopstveno pređašnje emocionalno stanje ili situaciju (Preston and de Waal 2002b). Uvođenje mogućnosti iščitavanja *situacionih signala* u definiciju je značajno, jer individua u odsustvu emocionalnih signala (facijalna ekspresija, vokalizacija, itd.) može da se osloni na informacije dobijene jednostavnim opažanjem situacije. Ove informacije, zatim, mogu da generišu emocionalnu reakciju posmatrača i odgovarajuće ponašanje. Eksperimentalna evidencija pokazuje da deca uzrasta 18 meseci mogu da saosećaju s nepoznatom osobom kojoj je učinjena šteta, čak i ako ona ne pokazuje nikakve znake uznemirenosti (Vaish, Carpenter, and Tomasello 2009).

## 2.2 Model babuške

Paralelizam između filogenetskog pojavljivanja i razvojnog ispoljavanja empatije u čijoj osnovi je mehanizam zajedničkog kodiranja percepcije i akcije može slikovito da bude predstavljen modelom babuške (eng. *Russian doll model*), čiji spoljašnji slojevi oslikavaju visoko razvijene i kognitivno kompleksne empatičke sposobnosti, dok su unutrašnji slojevi bazični, emocionalni i bez ili s malo kognitivne kontrole (de Waal et al. 2006, de Waal 2008). De Val razlikuje tri takva sloja, koji se nadovezuju jedan na drugi, a u čijem središtu se nalaze mehanizam zajedničkog kodiranja percepcije i akcije. Ovi slojevi imaju svoje bihevioralne korelate vezane za oponašanje, budući da postoji paralelizam između oponašanja i empatije (Preston and de Waal 2002b, de Waal 2008). Prvi se odnosi na podudaranje stanja i rezultira ličnom uznemirenošću ili emocionalnom zarazom koja je najniži stupanj ispoljavanja empatije, a njen bihevioralni korelat vezan za oponašanje je motorna mimikrija. Na drugom mestu je saosećajna zabrinutost, prvi sloj empatije koji osim emocionalne uključuje i kognitivnu dimenziju, ona se ispoljava tešenjem, a njen bihevioralni korelat vezan za oponašanje je koordinacija u postizanju zajedničkog cilja. Treći sloj zauzima afektivno zauzimanje perspektive, zahteva visok

nivo kognitivne obrade i ispoljava se ciljanim pomaganjem, altruističkim ponašanjem koje je usklađeno s potrebama druge jedinke; njen bihejvioralni korelat vezan za oponašanje je emulacija, to jest učenje na osnovu posmatranja i primena naučenog u novim kontekstima.

Ova troslojna karakterizacija empatičkih kapaciteta je donekle podudarna s Hofmanovim (Martin Hoffman) petostepenim razumevanjem razvoja empatije (Hoffman 2000). Hofman razlikuje pet načina ispoljavanja i isto toliko stupnjeva razvoja empatije, a svaki od ovih stupnjeva i načina ispoljavanja je u kognitivnom smislu napredniji od prethodnog. Tako su 1) motorna mimikrija, 2) klasično uslovljavanje i 3) direktna asocijacija, primarni, nevoljni, automatski i prelingvistički načini ispoljavanja empatije, koji ukazuju da ljudi mogu da bez svesne kontrole reaguju na emocionalno stanje druge osobe, dok su 4) posredovana asocijacija i 5) afektivno preuzimanje perspektive kognitivno zahtevniji načini ispoljavanja empatije. Pet stupnjeva razvoja empatije su sledeći: a) reaktivni plač novorođenčadi; b) egocentrična empatijska uznemirenost, u kojoj bebe reaguju na uznemirenost drugih kao da je reč o njihovoj sopstvenoj uznemirenosti, bez diferencijacije ja/drugi; c) kvaziegocentrična empatijska uznemirenost, u kojoj je diferencijacija ja/drugi nepotpuna; uznemirenost se doživljava kao tuđa, ali se zbog nedostatka teorije uma, načini pomaganja oblikuju shodno sopstvenim potrebama; d) stvarna empatijska uznemirenost, pojavljuje se oko 18. meseca starosti i koicidira s početkom prepoznavanja u ogledalu, a zahvaljujući pojavi teorije uma, pomoć se usklađuje s potrebama druge osobe; i e) empatija za tuđe iskustvo van neposredne situacije, odlikuje se razumevanjem da druge individue imaju živote koji načelno mogu biti srećni ili tužni. Prema Hofmanovom mišljenju, od treće razvojne faze (c), empatička uznemirenost se transformiše u saosećanje, odnosno u izvesnu kombinaciju empatije i saosećanja, a de Val govori o saosećanju zasnovanom na empatiji (de Waal 1996, Hoffman 2000).

### *2.2.1 Emocionalna zaraza*

Emocionalna zaraza je prvi stupanj empatičke uznemirenosti i u tesnoj je vezi s facijalnom ekspresijom i motornom mimikrijom. Prema modelu empatije koji je zasnovana na teoriji zajedničkog kodiranja percepcije i akcije, emocionalna zaraza i motorna mimikrija stoje u osnovi drugih empatičkih procesa (Preston and de Waal 2002b). Ovakva vrsta empatičkog reagovanja je prisutna kod ljudi jednako kao i kod drugih životinja i ide u prilog tezi o kontinuitetu.

Emocionalna uznemirenost jedne životinje u susretu s neprijatnim ili zastrašujućim stimulusima vodi automatskoj i sinhronizovanoj uznemirenosti drugih životinja u istoj grupi, a ovakva reakcija može biti važna za povećanje adaptivne vrednosti, jer životinje ne moraju da se direktno izlože izvoru inicijalne uznemirenosti (opasnosti) već automatski reaguju na emocionalne signale drugih jedinki (de Waal 2008). Kada je reč o ljudima, deca u najranijem uzrastu, već od rođenja, mogu da komuniciraju s roditeljima pomoću

emocionalnih signala, da oponašaju različite izraze lica roditelja ili staratelja i reaguju na njihovu facijalnu ekspresiju i mišićni tonus, što je značajno za njihov budući emocionalni razvoj (na primer, postporođajna depresija se negativno odražava na budući emocionalni razvoj deteta); ovaj mehanizam je automatski, nije pod svesnom kontrolom i verovatno je zasnovan na mehanizmu zajedničkog kodiranja i zajedničkim reprezentacijama (Hatfield, Cacioppo, and Rapson 1994, Hoffman 2000). S druge strane, odrasli automatski i kontinuirano tokom razgovora, oponašaju izraze lica, visinu glasa, položaje tela, pokrete i ciljno orijentisano ponašanje drugih, što utiče na njihovo subjektivno emocionalno iskustvo (Hatfield, Cacioppo, and Rapson 1994).

Jedan od primera emocionalne zaraze je reaktivni plač novorođenčadi (Hoffman 2000). Ljudska bića su prirodno programirana da reaguju na patnju i uznemirenost drugih, pa tako u porodilištima sve bebe plaču uglas kada jedna počne da plače, a zatim se postepeno umiruju. Reaktivni plač može biti protumačen i kao naučena reakcija zasnovana na uslovljavanju, ali Hofman misli da je verovatnije objašnjenje da je on biološki determinisan. Ovakvo automatsko reagovanje na tuđu uznemirenost prestaje negde oko šestog meseca starosti.

Mada se obično smatra prvom empatičkom reakcijom kod ljudi, moguća su i alternativna objašnjenja. Jedno takvo objašnjenje predlaže Bejtson (Batson 2009). Prema ovom tumačenju, reaktivni plač novorođenčadi je kompetitivna strategija, a ne empatička reakcija; ona je bliska ponašanju mladunaca u ptičijem gnezdu: galami se da bi se dobilo više pažnje i obrok više. Uznemirenost mladunaca izaziva uznemirenost roditelja, koji teže da uznemirenost što pre okončaju, a najviše pažnje dobijaju oni koji su najuznemireniji na štetu onih koji izražavaju uznemirenost sniženim intenzitetom. Na taj način, uznemirenost mladunaca je u funkciji *egoističke efikasnosti*, to jest biološke sebičnosti, jer se pozitivno odražava na povećanje adaptivne vrednosti organizma i nije reakcija na uznemirenost druge jedinke. Čak i da je tako, uznemirenost mladunaca indukuje empatičku reakciju i altruističko ponašanje roditelja, koje opet s biološkog stanovišta može biti protumačeno kao sebično: s jedne strane, jer roditelji žele da prekinu sopstvenu uznemirenost, a s druge, jer pomoć pružena mladuncima doprinosi povećanju njihove adaptivne vrednosti. Ovaj argument se oslanja na činjenicu da svako ponašanje koje vodi povećanju adaptivne vrednosti organizma *uvek* može biti protumačeno kao sebično, bez obzira na njegove bihejvioralne posledice i iz tog razloga se može smatrati irelevantnim (Preston and de Waal 2002a, b). Kako su signali koji izazivaju uznemirenost evoluirali, jer drugi imaju tendenciju da ih prekinu, čini se da u ovom slučaju sebičnost nije moguće istisnuti iz objašnjenja, ali je to sebičnost koja nije nespojiva s altruizmom.

S druge strane, u kontekstu modela empatije koji je zasnovan na zajedničkom kodiranju percepcije i akcije, emocionalna zaraza nije nužno pasivan proces, to jest jednostavna reakcija na uznemirenost druge jedinke, već jedinke mogu sopstvene emocionalne signale da koriste instrumentalno (de Waal 2008). Burna ekspresija



uznemirenosti izaziva uznemirenost drugih jedinki koje zatim nastoje da je prekinu, tako da na taj način može da se utiče na njihovo ponašanje.<sup>3</sup>

Prema Bejtsonu, Preston i de Val prenamlašavaju ulogu zajedničkog reprezentativnog domena i motorne mimikrije za ostale empatičke procese (Batson 2009, 2011). Kao kontraargument on navodi da je oponašanje ograničeno samo na neke postupke i da se ne oponaša uvek, što je svakako tačno, ali Bejtson prenebregava činjenicu da s razvićem prefrontalnog korteksa koji učestvuje u odlučivanju i kontroli emocija, oponašanje postaje kontrolisana aktivnost, kao i empatija u pojedinim slučajevima, tako da ovi procesi mogu da budu inhibirani delovanjem prefrontalnog korteksa (Preston and de Waal 2002b).

### 2.2.2 Saosećajna zabrinutost

Saosećajna zabrinutost predstavlja drugi sloj u modelu babuške koji počiva na emocionalnoj zarazi i ličnoj uznemirenosti, ali uključuje viši stepen kognitivne kontrole i altruističku motivaciju. On donekle odgovara fazi (c) u Hofmanovoj klasifikaciji, u kojoj je diferencijacija između ja i drugi nepotpuna. Iako se na ovom stupnju uznemirenost doživljava kao tuđa, zbog nedostatka teorije uma, načini pomaganja se oblikuju shodno sopstvenim potrebama, iz tog razloga često mogu biti neadekvatni. Deca u ovoj fazi nastoje da uznemirenu individuu uteše na način na koji bi utešila sebe u sličnoj situaciji, maženjem, upućivanjem na osobu koja bi njih same utešila (na primer, sopstvena majka, a ne majka uznemirenog deteta, dodavanjem omiljene igračke i sl.) (Hoffman 2000).

Kada je reč o ponašanju primata, saosećajna zabrinutost se manifestuje na više načina kao što su odbrana od agresije, bištenje, deljenje hrane i tešenje, kome de Val posvećuje posebnu pažnju, budući da je reč o bihevioralnom obrascu koji je, prema njegovim rečima, svojstven isključivo ljudima i velikim bezrepim majmunima, dok je potpuno odsutan kod običnih majmuna (de Waal 1996, Flack and De Waal 2000, Preston and de Waal 2002a, de Waal et al. 2006, de Waal 2008). Ovaj obrazac ponašanja se odnosi na umirivanje jedinke koja je pretrpela agresiju ili je izašla poražena iz konflikta, ali još nema konkluzivnih dokaza da tešenje pouzdano vodi smanjenju uznemirenosti kod primata. U kontekstu teze o kontinuitetu, tešenje je filogenetski značajno za razumevanje empatije, jer uključuje sposobnost razlikovanja sebe i sopstvene situacije od drugog i situacije u kojoj se on nalazi, uz zadržavanje emocionalne povezanosti među jedinkama, za šta su, kako se čini, sposobni samo ljudi i njihovi najbliži evolucionari srodnici.

3 Pružanje pomoći nije jedini način za otklanjanje uznemirenosti. To može da se učini i udaljavanjem od neprijatnog stimulusa (to jest od uznemirene jedinke) ili se na neprijatni stimulus reaguje agresijom u nastojanju da se on prekine (Hoffman 2000). Rezultat emocionalne zaraze može da bude i zlostavljanje u odnosima roditelj/dete, a ne samo altruističko zadovoljenje potreba (Preston and de Waal 2002b).

### 2.2.3 *Afektivno zauzimanje perspektive*

Afektivno zauzimanje perspektive predstavlja poslednji i kognitivno najsloženiji aspekt empatije u predloženom modelu i podudara se delimično s razvojnom fazom (d) u Hofmanovom modelu; kod dece se pojavljuje oko 18. meseca starosti i podudara se s početkom prepoznavanja u ogledalu, sposobnošću koju među primatima, imaju samo ljudi i veliki čovekoliki majmuni. U ovom periodu se pojavljuju znaci teorije uma što, između ostalog, za posledicu ima da deca mogu da razumeju da druge individue imaju potrebe koje se razlikuju od njihovih, tako da se pomoć usklađuje s potrebama druge osobe.

De Val koristi različite termine kako bi označio ovu vrstu empatije: atribucija (de Waal et al. 2006), zauzimanje perspektive (de Waal 2008, 2012), kognitivna empatija (Preston and de Waal 2002a). Takođe, ono što na jednom mestu naziva kognitivna empatija (de Waal et al. 2006), na drugom mestu naziva saosećajna zabrinutost (de Waal 2008, 2012), a ono što se smatra kognitivnom empatijom u jednom slučaju (Preston and de Waal 2002a), zauzima drugačije mesto u slojevima babuške od kognitivne empatije u drugom slučaju (de Waal et al. 2006), koja se u kasnijim radovima naziva saosećajna zabrinutost (de Waal 2008, 2012). Ovakve promene u korišćenju terminologije za posledicu imaju stvaranje konceptualne zbrke.

U ovom radu o trećem sloju empatičkih kapaciteta govoriću kao o *afektivnom zauzimanju perspektive*, budući da De Val tvrdi da samo posmatranje situacije iz pozicije drugog i postavljanje sebe u njegovu poziciju nije empatija u pravom smislu reči, ako ovo zauzimanje perspektive nije praćeno odgovarajućom emocionalnom reakcijom s altruističkim motivacionim potencijalom (de Waal 2008). To ima smisla iz još jednog razloga. U slučaju emocionalne zaraze jedinka proizvodi uznemirenost u drugoj jedinki kako bi zadovoljila neke sopstvene adaptivne potrebe, kao što su potreba za hranom ili zaštitom. S druge strane, empatija koja je svedena isključivo na kognitivno zauzimanje perspektive može da vodi bihevioralnim ispoljavanjima u kojima individua teži instrumentalnom izazivanju visokog nivoa uznemirenosti druge individue samo da bi posmatrala kako individua pati ili da bi doživela uzbuđenje zbog njene patnje (Preston and de Waal 2002b, Blair and White 2013). Na primer, u pesmi *Falsom Prison Blues* Džoni Keš peva o zatvoreniku koji je ubio čoveka samo da bi gledao kako umire.

Ako je zauzimanje perspektive udruženo s adekvatnom emocionalnom reakcijom, onda ovakav vid empatije može da uzrokuje autentičnu altruističku motivaciju i odgovarajuće ponašanje koje je usmereno ka zadovoljenju potreba jedinke kojoj je potrebna pomoć. U tom slučaju empatija predstavlja „evoluirani neposredni mehanizam za ciljno orijentisani altruizam“ (de Waal 2008, 291); za pružanje pomoći koja je podešena prema specifičnim potrebama jedinke u nevolji.

Alternativno, egoističko, objašnjenje ciljno orijentisanog altruističkog ponašanja u ovom kontekstu bi se odnosilo na to da jedinka koja pomaže očekuje spoljašnju

nagradu ili naknadnu reciprocijaciju za svoje postupanje. Mada takvo objašnjenje ne može *a priori* da bude isključeno, ono je malo verovatno, jer je uticaj takvih činilaca na evoluciju altruizma zanemarnjiv, s obzirom na to da je u prirodnim uslovima spoljašnje nagrađivanje je neizvesno, najčešće veoma odloženo i slab je podsticaj za učenje (de Waal 2008). Kada je reč o ljudima u društvenom kontekstu, tačno je da ukazivanje pomoći omogućava da se dobije društveno priznanje ili izbegne kažnjavanje, ali to ne znači da je nagrađivanje krajnji cilj altruističke motivacije zasnovane na empatiji (afektivnom zauzimanju perspektive), već su takve nagrade sporedni proizvodi, to jest neintencionalne posledice i rezultati delovanja drugih motiva (Batson 2011). Međutim, osim spoljašnjim nagradama osoba može da teži i nekoj vrsti unutrašnje, emocionalne gratifikacije, čime bi se altruizam redukovao na sebičnost. Međutim, kao i u slučaju emocionalne zaraze, to nije vrsta sebičnosti koja je nespojiva s altruizmom. Kako je u slučaju altruizma zasnovanom na empatiji takvu vrstu gratifikacije moguće dobiti samo preko zadovoljenja potreba ili pružanjem pomoći nekom drugom, ovakav oblik egoističkog objašnjenja ne podriva osnovni argument u prilog altruističkoj motivaciji (de Waal 2008).

Uprkos anegdotskim podacima da su za afektivno zauzimanje perspektive, osim ljudi, sposobne i neke druge životinje, kao što su delfini, kitovi, slonovi i veliki bezrepi majmuni, ipak nema konkluzivnih dokaza koji bi van osnovane sumnje potvrdile ovaj stav (de Waal 1996, 2008). S druge strane, eksperimentalna evidencija ukazuje da su deca u najranijem uzrastu (oko godinu dana starosti), već sposobna za afektivno zauzimanje perspektive, da su altruistički motivisana i da imaju jasno izraženu sklonost ka instrumentalnom pomaganju.

### **3 Afektivno zauzimanje perspektive i altruističko pomaganje kod dece i šimpanzi**

U nizu eksperimenata koje su izveli Varneken i Tomazelo (Felix Warneken, Michael Tomasello) utvrđeno je da deca u najranijem uzrastu nastoje da pomognu osobi s kojom nisu u srodstvu, a kojoj je potrebna pomoć (Warneken and Tomasello 2006, 2007, 2009a, b). Načelno, predmet testiranja bio je da se utvrdi da li deca uzrasta između 14 i 18 meseci pomažu osobi da dohvati predmet koji je van domašaja, da li joj pomažu da ukloni prepreku koja ometa izvršenje nameravanog zadatka, da li ispravljaju grešku koju osoba čini i da li pomažu u izboru ispravnog bihejvioralnog sredstva za ostvarenje određenog zadatka (Tomasello 2009). Rezultati ovih eksperimenata ukazuju na to da su deca već u ranom uzrastu altruistički motivisana, budući da pomažu nepoznatim osobama koje ne zahtevaju da im se pomogne i bez očekivanja nagrade. Štaviše (materijalno) nagrađivanje nema pozitivnog efekta na pomaganje. Iako bi se moglo pomisliti da nagrađivanje deluje podsticajno u dečjem uzrastu, zapazeno je upravo suprotno - nagrađivanje podriva intrinzičnu motivaciju da se

pomogne, koju deca ispoljavaju u najranijem životnom periodu (Warneken and Tomasello 2009b). Deca koja su nagrađena za pruženu pomoć u kasnijim vremenskim intervalima su manje sklona da pomognu.

U zavisnosti od uzrasta, postoje značajne razlike u stepenu ispoljenog pomaganja, tako da deca između 18 meseci i dve godine starosti pomažu gotovo u svim zadacima, dok ona stara 14 meseci pomažu isključivo u zadacima koji se odnose na situacije u kojima je predmet van domašaja eksperimentatora (Warneken and Tomasello 2007). Deca s navršenih 18 meseci pomažu i u kompleksnijim zadacima kada se od njih očekuje da pre nego što dodaju predmet koji je van domašaja moraju da zaobiđu neku prepreku, dok deca uzrasta 20 meseci pomažu čak i ako moraju da prekinu igru zanimljivim igračkama (Warneken and Tomasello 2009a).

Mada bi moglo da se pomisli da je instrumentalno pomaganje relativno jednostavan zadatak, to ipak nije slučaj. Da bi individua *A* pomogla individui *B*, neophodno je da *A* najpre ispravno prepozna namere i želje individue *B*, to jest šta je ono što želi da postigne, i da zatim ova opažena intencionalna stanja s karakterističnim bihevioralnim ispoljavanjem kod *A* proizvedu odgovarajući motivacioni učinak i ponašanje koje je usklađeno s potrebama individue *B* (Warneken and Tomasello 2009a). Dakle, reč je o kompleksnom procesu prepoznavanja intencija i željenih ciljeva, kao i razlikovanja namernih od slučajnih postupaka, što deca uzrasta između 12 i 18 meseci mogu da savladaju. Iako složen, ovaj proces je manje kompleksan od saradnje. Iz tog razloga, stupanj saradnje koji ispoljavaju deca na uzrastu od 14 meseci je veoma nizak. Zapravo, deca u ovom uzrastu nikada ne saraduju međusobno bez prisustva odrasle osobe, već isključivo kada je u saradnju uključena odrasla osoba s jasno postavljenim ciljevima i kada su zahtevi za koordinacijom postupaka mali (Warneken and Tomasello 2007).

Princ je skeptičan kada je reč o interpretaciji rezultata ovih istraživanja i nudi alternativno objašnjenje (Prinz 2007). On ističe da su deca do ovog uzrasta već imala dovoljno iskustva sa sličnim zadacima koje im roditelji često postavljaju kroz igru, tako da se možda pre radi o naučenom ponašanju, nego o biološki programiranom kapacitetu. Takođe, moguće je da se uopšte ne radi o dispoziciji da se pomogne već o posebnom slučaju opštije tendencije da se oponašaju drugi i da se neuspešno izvedeni ciljno orijentisani postupci okončavaju. Ovaj argument nije opovrgavajući, ako se na umu ima da prema modelu empatije koji je zasnovan na teoriji zajedničkog kodiranja percepcije i akcije postoji kontinuitet između motorne mimikrije i bihevioralnih obrazaca koji uključuju pomaganje.<sup>4</sup> Na drugom mestu, eksperimenti su bili tako organizovani da eksperimentator nikada nije tražio pomoć direktno, kao što to čine roditelji kada se igraju s decom, već je samo izražavao negodovanje zbog nemogućnosti da izvrši zadatak (Warneken and Tomasello 2007). Varneken i Tomasello smatraju da se

4 Iz toga da u osnovi empatičkog kapaciteta stoji mehanizam percepcije i akcije, ne sledi da su sve empatičke reakcije od njega *neposredno* zavisne.

ne može govoriti o naučenom ponašanju, jer su eksperimentalni uslovi deci bili nepoznati, situacije nove, a eksperimentatori nepoznate osobe (Warneken and Tomasello 2006). Oni insistiraju na tome da rezultati eksperimenata ukazuju na činjenicu da za pomaganje i slične oblike ponašanja postoji prirodna (biološka) dispozicija i da oni nisu deo naučenog kulturnog obrasca (Warneken and Tomasello 2009b).

Konačno, eksperimentalna evidencija pokazuje da deca uzrasta 18 meseci mogu da saosećaju s nepoznatom osobom kojoj je učinjena šteta, čak i ako ona ne pokazuje nikakve znake uznemirenosti (Vaish, Carpenter, and Tomasello 2009). U odsustvu emocionalnih signala deca mogu da saosećaju s osobom koja je povređena oslanjajući se na situacione signale i kompleksan kognitivni proces kao što je afektivno zauzimanje perspektive. Afektivno zauzimanje perspektive podrazumeva zaključivanje o emocionalnom stanju druge osobe stavljanjem na njeno mesto na čemu se zatim zasniva sopstvena emocionalna reakcija. Ponekada se o afektivnom zauzimanju perspektive govori kao o kognitivnoj empatiji za čije ispoljavanje je neophodno da individua ima razvijenu teoriju uma (Hoffman 2000, Preston and de Waal 2002b, Batson 2009, 2011). Ovi eksperimenti ukazuju na mogućnost da već dvogodišnjaci imaju razvijene sposobnosti za afektivno zauzimanje perspektive, kao i neke aspekte teorije uma, iako se ranije verovalo da se teorija uma kod dece razvija između treće i četvrte godine. Osim toga, ovi eksperimenti sugerišu da empatija ima motivacioni potencijal. Kada u eksperimentalnim uslovima eksperimentator grubo uništi neki predmet drugog eksperimentatora, za koji je ovaj prethodno pokazao da mu je do njega naročito stalo, deca u kasnijim interakcijama mnogo više pomažu onome ko je bio povređen (to jest pretrpeo nepravdu). Opažanje da je neko pretrpeo nepravdu indukuje saosećanje i povećava šanse da mu se kasnije pomogne.

Ispoljavanje altruizma kod dece je brzo, spontano i neselektivno, bez uzimanja u razmatranje evolucionih činilaca koji se obično navode kao potencijalna rešenja paradoksa altruizma (Warneken and Tomasello 2009a, 2007). Deca ne računaju koeficijent srodstva, ne obaziru se na recipročne razmene usluga i ne pomišljaju na konsekvence delovanja indirektnog reciprociteta. Budući da je altruističko pomaganje kod dece neselektivno čini se da takva vrsta altruizma nije mogla da evoluira, jer bi neselektivni altruisti, bez intrinzičnih mehanizama za prepoznavanje srodnika i varalica u recipročnim odnosima bili eksploatisani i zbrisani delovanjem prirodne selekcije. Warneken i Tomasello smatraju da se ovi mehanizmi ne ispoljavaju u najranijem detinjstvu kada je srodnički krug prirodna sredina deteta i kada su šanse za varanje i eksploataciju male, to jest kada su razlozi za njihovo ispoljavanje odsutni. Ti mehanizmi su posledica kasnijeg razvoja, kada altruistički postupci postaju selektivni, pristrasni u odnosu na srodnike, prijatelje i osobe kojima je individua afektivno privržena (Warneken and Tomasello 2009a). Rezultati ovih istraživanja su u skladu s nalazima da su empatičke reakcije osetljive na efekat bliskosti, sličnosti i da se povinuju predviđanjima teorije inkluzivne adaptivne vrednosti (Preston and de Waal 2002b, de Waal 2008).

#### 4 Imaju li primati gradivne blokove morala?

Potporna da sklonost ka instrumentalnom pomaganju nije deo naučenog kulturnog obrasca dolazi iz proučavanja primata. U sličnim zadacima, šimpanze koje su odgajili ljudi u eksperimentalnim uslovima i kontaktu s eksperimentatorom pomažu na sličan način kao i deca (Warneken and Tomasello 2006, 2009a). Slično kao deca uzrasta 14 meseci, šimpanze pomažu u situacijama kada je predmet van domašaja eksperimentatora, ali ne i u situacijama kada je neophodno ukloniti neku prepreku. Međutim, šimpanze imaju teškoća kada je reč o međusobnoj saradnji, postizanju zajedničkog cilja i deljenju ostvarene dobiti iz saradnje (Warneken and Melis 2012). Izuzetak od ovog pravila su bonoboi koji su znatno tolerantniji i kooperativniji od šimpanzi, što ih čini sličnijim ljudima. Šimpanze, za razliku od ljudi, nemaju koncept zajedničkog cilja niti deluju na osnovu zajedničkih intencija. Međusobna saradnja koja uključuje postizanje zajedničkog cilja i deljenje dobiti iz saradnje se ostvaruje retko, pod strogim eksperimentalnim uslovima i kada je jedinka uparena s tolerantnim partnerom. Izgleda da ovi primati situaciju koja je posmatrana iz ljudske perspektive kooperativna, doživljavaju kao kompetitivnu, a drugu jedinku isključivo kao sredstvo za ostvarenje sebičnog cilja. Ne samo da se druga jedinka doživljava instrumentalno, već i u situacijama u kojima mogu da izaberu da sarađuju ili da zadatak izvrše sami, šimpanze biraju individualni kurs delovanja.

Uprkos tome, evidencija ukazuje da šimpanze u divljini sarađuju i pomažu jedni drugima na više različitih načina koji uključuju kooperativni lov, pravljenje koalicija, recipročnu razmenu usluga i deljenje hrane (Muller and Mitani 2005), a slična evidencija postoji i za šimpanze u zatočeništvu (de Waal 1991, 1996, Flack and De Waal 2000).<sup>5</sup> Problem predstavlja to što je dostupna evidencija uglavnom anegdotska, a rezultati istraživanja instrumentalnog pomaganja i saradnje među šimpanzama nisu konkluzivni i predmet su spora, budući da istraživači često spekulišu, pripisujući ovim životinjama neka intencionalna stanja i sposobnosti koje oni možda ne poseduju (Warneken and Melis 2012). Flak i de Val navode da primati koriste sofisticirane metode za rešavanje konflikta interesa za koje je verovatno neophodno razumevanje namera i situacije u kojoj se nalazi druga jedinka, za koje tvrde da su gradivni blokovi morala (Flack and De Waal 2000). Ove metode uključuju recipročnu razmenu usluga i deljenje hrane za šta je, kako tvrde, neophodna fino podešena komunikacija o namerama i željama. Ostali načini rešavanja sukoba su sledeći: *pomirenje* – čin kojim se među jedinkama koje su bile u konfliktu, gestovima, grimasama ili različitim ritualima ponovo uspostavlja dobar odnos; *tešenje* – čin u kome se jedinka koja nije učestvovala u konfliktu udružuje s jedinkom koja je pretrpela agresiju; nepristrasna *intervencija* u slučaju konflikta – čin u kome jedinka koja nije bila uključena u konflikt, najčešće alfa mužjak, interveniše da bi razrešio

5 Važnost pravljenja koalicija za evoluciju psihološkog altruizma i morala posebno naglašava Filip Kičer (Kitcher 2006).

konflikt; i *medijacija* – čin u kome jedinka koja nije bila uključena u konflikt posreduje u ponovnom uspostavljanju dobrih odnosa među jedinkama koje su se sukobile. Ovakva interpretacija ponašanja šimpanzi je predmet ozbiljnih kritika, a jedna od njih upućuje na antropomorfizam. Tvrdi se da autori koji na ovakav način tumače ponašanje ovih primata čine *grešku retrospekcije*, to jest karakteristici koju opažaju kod životinja pripisuju funkciju koja je ispunjena samo kod ljudi (Thierry 2000). Uz to, šimpanzama se često pripisuje da su altruistički motivisane da pomažu jedne drugima, da imaju osećaj za neku vrstu društvene regularnosti, kao i da vode računa o interesima zajednice (eng. *community concern*), čime su bezmalo učinjene republikancima (de Waal 1991, 1996, Flack and De Waal 2000, Preston and de Waal 2002b), ali eksperimentalna evidencija pokazuje da su one prilično nezainteresovane jedne za druge i da nemaju motive koji su orijentisani isključivo ka drugom članu zajednice (Silk et al. 2005).

Mada postoje brojne sličnosti između ponašanja šimpanzi i ljudi, razlike u stepenu pomaganja i saradnje delimično mogu da budu objašnjene time što za razliku od šimpanzi deca mogu lakše da prepoznaju intencionalna stanja drugih osoba i da reaguju u skladu s njima, dok su ograničeni kognitivni kapaciteti šimpanzi prepreka takvom razumevanju i shodno tome spontanom i dobrovoljnom pomaganju. Anegdotski podaci (de Waal 1996) i eksperimentalna evidencija (Yamamoto, Humle, and Tanaka 2012) potvrđuju da šimpanze verovatno mogu da razumeju namere drugih kojima je neophodna pomoć i da deluju u skladu s njima. De Val navodi slučaj šimpanze iz čijeg ponašanja se može zaključiti da razume namere druge jedinke koja ne može da dođe do željenog predmeta i kojoj zatim nastoji da pomogne. Ali tu je reč o usamljenom primeru. U eksperimentalnim uslovima šimpanze pomažu jedne drugima kada je reč o transferu oruđa koje je drugoj jedinki potrebno da bi rešila određeni problem i ostvarila željeni cilj (da bi došla do namirnica), ali isključivo ako je jedinka kojoj je potrebna pomoć eksplicitno izrazila zahtev, najčešće pružanjem ruke, vokalizacijom, gledanjem u jedinku koja može da pruži pomoć, itd (Yamamoto, Humle, and Tanaka 2009). Zahtevanje je vrsta komunikacionog čina i jedinka pomaže kada je ovakav zahtev postavljen, ali zbog teškoća u razumevanju intencionalnih stanja druge jedinke, to gotovo nikada ne čini spontano i dobrovoljno. Na eksplicitno izražen zahtev, ovi primati uglavnom biraju odgovarajuće oruđe od više ponuđenih alternativa i dodaju ga drugoj jedinki u slučajevima kada mogu vizuelno da procene situaciju u kojoj se ona nalazi (Yamamoto, Humle, and Tanaka 2012).

Podaci iz primatologije idu u prilog shvatanju da su ljudski altruistički kapaciteti verovatno evoluirali kao deo šireg spektra socijalnih i altruističkih dispozicija primata, kao i da su evoluirali pre pojave kulture i transmisije bihevioralnih obrazaca putem verbalno formulisanih pravila, zapravo mnogo ranije nego što su se evolucionarne linije šimpanzi i ljudi razdvojile pre oko šest miliona godina (de Waal 1996, de Waal et al. 2006, Flack and De Waal 2000, Warneken and Tomasello 2009a). Međutim, ovi podaci takođe ukazuju i na značajne razlike između ljudi i drugih primata.

## 5 Zaključak

Nesumnjivo je da primati imaju neke od gradivnih blokova morala, ali su njihovi bihejvioralni obrasci veoma udaljeni od ljudskog moralnog repertoara. Primati svakako ne mogu da usvajaju moralna verovanja, da naprave razliku između onoga što je dopušteno ili prihvaćeno u određenom socijalnom kontekstu, nasuprot onome što je dopustivo ili prihvatljivo, kao i da donose moralne sudove. Mada je kontinuitet nesporan, razlike su, takođe, očigledne. U tom smislu, gradivni blokovi morala se odnose prema moralu kao potpuno razvijenom fenomenu kao što se gradivni blokovi potencijalne građevine odnose prema građevini kao funkcionalnoj arhitektonskoj celine. Nije dovoljno da ti blokovi samo budu prisutni, već je neophodno da njihovo prisustvo i međusobni odnosi daju odgovarajuće funkcionalne učinke. Na sličan način kao što nagomilanim gradivnim elementima građevine ne možemo da pripisujemo svojstva građevine kao funkcionalne arhitektonske celine, tako ni gradivnim blokovima morala ne možemo da pripisujemo svojstva koja ima moral kao potpuno razvijeni fenomen čija je osnovna funkcija da pruži potporu uzdržavanju od nasilja, spreči izneveravanje poverenja i omogući društvenu koheziju, koordinaciju i saradnju.

Igor Živanović  
Institut za filozofiju  
Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

## Literatura

- Batson, C. Daniel. 2009. "These things called empathy: Eight related but distinct phenomena." In *The social neuroscience of empathy*, edited by J. Decety W. Ickes, 3-15. Cambridge, MA, US: MIT Press.
- Batson, C. Daniel. 2011. *Altruism in humans*. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Blair, James, and Stuart F. White. 2013. "Social cognition in individuals with psychopathic tendencies." In *Understanding Other Minds: Perspectives From Developmental Social Neuroscience*, edited by Simon Baron-Cohen, Michael Lombardo and Helen Tager-Flusberg, 364. Oxford: Oxford University Press.
- Damasio, Antonio R. 1994. *Descartes' error : emotion, reason, and the human brain*. New York, NY: Avon Books.
- Darwin, Charles. 1981. *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Darwin, Charles. 2009. *The expression of the emotions in man and animals*. New York: Cambridge University Press.
- Dawkins, Richard. 2006 [1976]. *The Selfish Gene: 30th Anniversary edition*. Oxford: Oxford University Press



- de Waal, Frans B. M. 1991. "The Chimpanzee's Sense of Social Regularity and Its Relation to the Human Sense of Justice." *American Behavioral Scientist* 34 (3):335-349. doi: 10.1177/0002764291034003005.
- de Waal, Frans B. M. 1996. *Good Natured*. Harvard: Harvard University Press.
- de Waal, Frans B. M. 2008. "Putting the Altruism Back into Altruism: The Evolution of Empathy." *Annual Review of Psychology* 59 (1):279-300.
- de Waal, Frans B. M. 2012. "The antiquity of empathy." *Science* 336 (6083):874-876.
- de Waal, Frans B. M., S. Macedo, J. Ober, and R. Wright. 2006. *Primates and Philosophers: How Morality Evolved*. Princeton: Princeton University Press.
- Decety, Jean. 2011a. "Dissecting the neural mechanisms mediating empathy." *Emotion Review* 3 (1):92-108.
- Decety, Jean. 2011b. "The neuroevolution of empathy." *Annals of the New York Academy of Sciences* 1231 (1):35-45. doi: 10.1111/j.1749-6632.2011.06027.x.
- Flack, Jessica C, and Frans BM De Waal. 2000. "'Any animal whatever'. Darwinian building blocks of morality in monkeys and apes." *Journal of Consciousness Studies* 7 (1-2):1-29.
- Gould, Stephen, and Elisabeth Vrba. 1982. "Exaptation-A Missing Term in the Science of Form." *Paleobiology* 8 (1):4-15. doi: doi: 10.2307/2400563.
- Hatfield, E., J. . Cacioppo, and R.L. Rapson. 1994. *Emotional Contagion*: Cambridge University Press.
- Hoffman, Martin L. 1981. "Perspectives on the difference between understanding people and understanding things: The role of affect." In *Social cognitive development*, edited by John H. Flavell and Lee Ross, 67-81. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoffman, Martin L. 2000. *Empathy and moral development : implications for caring and justice*. Cambridge, U.K.; New York: Cambridge University Press.
- Huxley, Thomas H. 2009. *Evolution and Ethics: Delivered in the Sheldonian Theatre, May 18, 1893*: Cambridge University Press.
- Kitcher, Philip. 2006. "Between Fragile Altruism and Morality: Evolution and the Emergence of Normative Guidance." In *Evolutionary Ethics and Contemporary Biology*, edited by Giovanni Boniolo and Gabriele De Anna. Cambridge: Cambridge University Press.
- Muller, Martin N, and John C Mitani. 2005. "Conflict and cooperation in wild chimpanzees." *Advances in the Study of Behavior* 35:275-331.
- Preston, Stephanie D., and Frans de Waal. 2002a. "The communication of emotions and the possibility of empathy in animals." In *Altruism and altruistic love*, edited by Stephen G. Post, Lynn G. Underwood, Jeffrey P. Schloss and William B. Hurlbut, 284-308. New York: Oxford University Press.
- Preston, Stephanie D., and Frans de Waal. 2002b. "Empathy: Its ultimate and proximate bases." *Behavioral and brain sciences* 25 (01):1-20.
- Prinz, Jesse. 2007. *The emotional construction of morals*: Oxford University Press.
- Prinz, Jesse J. 2011. "Is Empathy Necessary for Morality?" In *Empathy*. Oxford: Oxford University Press.
- Prinz, Wolfgang. 1997. "Perception and action planning." *European journal of cognitive psychology* 9 (2):129-154.
- Silk, Joan B, Sarah F Brosnan, Jennifer Vonk, Joseph Henrich, Daniel J Povinelli, Amanda S Richardson, Susan P Lambeth, Jenny Mascaro, and Steven J Schapiro. 2005. "Chimpanzees

- are indifferent to the welfare of unrelated group members.” *Nature* 437 (7063):1357-1359.
- Thierry, Bernard. 2000. “Building elements of morality are not elements of morality.” *Journal of Consciousness Studies* 7 (1-2):60-62.
- Tomasello, Michael. 2009. *Why we cooperate* Cambridge (Massachusetts); London (England): MIT Press.
- Vaish, Amrisha, Malinda Carpenter, and Michael Tomasello. 2009. “Sympathy through affective perspective taking and its relation to prosocial behavior in toddlers.” *Developmental psychology* 45 (2):534.
- Van Der Wel, RPRD, Natalie Sebanz, and Günther Knoblich. 2013. “Action perception from a common coding perspective.” In *People watching: Social, perceptual, and neurophysiological studies of body perception*, edited by Kerri L. Johnson and Maggie Shiffrar, 101-120. New York: Oxford University Press.
- Warneken, Felix, and Alicia Perez Melis. 2012. “The Ontogeny and Phylogeny of Cooperation.” In *The Oxford Handbook of Comparative Evolutionary Psychology*, edited by Todd K. Shackelford and Jennifer Vonk, 381-398. Oxford University Press.
- Warneken, Felix, and Michael Tomasello. 2006. “Altruistic helping in human infants and young chimpanzees.” *Science* 311 (5765):1301-1303.
- Warneken, Felix, and Michael Tomasello. 2007. “Helping and cooperation at 14 months of age.” *Infancy* 11 (3):271-294.
- Warneken, Felix, and Michael Tomasello. 2009a. “The roots of human altruism.” *British Journal of Psychology* 100 (3):455-471.
- Warneken, Felix, and Michael Tomasello. 2009b. “Varieties of altruism in children and chimpanzees.” *Trends in cognitive sciences* 13 (9):397-402.
- Williams, B. 1976. *Problems of the Self: Philosophical Papers 1956-1972*: Cambridge University Press.
- Williams, George C. 1993. “Mother nature is a wicked old witch.” In *Evolutionary Ethics*, edited by Matthew Nitecki and Doris Nitecki, 2--17. Suny Press.
- Yamamoto, Shinya, Tatyana Humle, and Masayuki Tanaka. 2009. “Chimpanzees Help Each Other upon Request.” *PLoS ONE* 4 (10):e7416. doi: 10.1371/journal.pone.0007416.
- Yamamoto, Shinya, Tatyana Humle, and Masayuki Tanaka. 2012. “Chimpanzees’ flexible targeted helping based on an understanding of conspecifics’ goals.” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109 (9):3588-3592. doi: 10.1073/pnas.1108517109.

Igor Živanović

### **The Evolutionary Model of Empathy: Do Non-Human Primates Have Building Blocks of Morality?**

(Summary)

Empathy represents the capacity of an individual to directly experience others’ emotional states. Psychologist Stephanie Preston and primatologist Frans de Waal proposed the evolutionary model of empathy based on the common-coding theory of perception and action. In this paper, I will examine the emotional and cognitive aspects

of their account of empathy, as well as its significance for the evolution of psychological altruism and morality. In the same context, I will also examine the experimental evidence on empathy based altruistic helping in children and non-human primates whose behavioral patterns indicate the presence of what de Wall calls the building blocks of morality. Finally, I will try to answer how the building blocks of morality relate to morality as a full-blown phenomenon.

KEYWORDS: empathy, altruism, altruistic helping, morality, perception-action mechanism, Russian doll model.