

UNIVERZITET U BEOGRADU

FILOZOFSKI FAKULTET

Zorana S. Todorović

**EMOCIJE ŽIVOTINJA, EVOLUCIONI
KONTINUITET I ETIČKE IMPLIKACIJE**

Doktorska disertacija

Beograd, 2018

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF PHILOSOPHY

Zorana S. Todorović

**ANIMAL EMOTION, EVOLUTIONARY
CONTINUITY AND ETHICAL IMPLICATIONS**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2018

KOMISIJA ZA ODBRANU DOKTORSKE DISERTACIJE

Mentor:

dr Eva Kamerer, docent

Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

Članovi komisije:

dr Jovan Babić, redovni profesor

Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

dr Ljiljana Radenović, vanredni profesor

Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

dr Biljana Stojković, redovni profesor

Univerzitet u Beogradu, Biološki fakultet

Datum odbrane: _____

EMOCIJE ŽIVOTINJA, EVOLUCIONI KONTINUITET I ETIČKE IMPLIKACIJE

REZIME

Ova disertacija se bavi pitanjem emocija životinja i preispituje njihov moralni status, ukazujući na vezu između tih pojmova. U radu ću braniti tvrdnju da, ako makar neke ne-ljudske životinje doživljavaju bazične emocije poput straha, ljutnje, radosti i tuge, onda one imaju iskustvenu dobrobit i sopstvene interese koji su moralno relevantni. Razmotriću rezultate savremenih neuronaučnih istraživanja koji pokazuju da se moždani mehanizmi u osnovi bazičnih emocionalnih sistema nalaze u supkortikalnim oblastima mozga koje su homologne kod svih sisara. Preispitaću već pomenutu neuronaučnu kao i bihevioralnu evidenciju koja potkrepljuje hipotezu o evolucionom kontinuitetu između ljudi i drugih životinja, ukazujući na to da mnoge ne-ljudske životinje, pre svega sisari i ptice, imaju emocionalna osećanja kada se ponašaju emocionalno.

Jedan od osnovnih ciljeva ovog razmatranja je ukazivanje na etičke implikacije zaključka da mnoge ne-ljudske životinje doživljavaju emocije. U disertaciji ću nastojati da izložim uverljive argumente za tvrdnju da osećajne životinje sa emocionalnim doživljajima imaju sopstvene interese koje bi ljudi kao moralni akteri trebalo da poštuju i pripisu im moralni status. Pored toga, obrazložiću tvrdnju da je, radi zaštite njihove dobrobiti i interesa, potrebno promeniti pravni status makar nekih osećajnih životinja u status pravnih subjekata koji imaju određena osnovna „ljudska“ prava.

Ključne reči: životinje, emocije, osećanje, ponašanje, evolucija, izraz, mozak, dobrobit, moralni status, prava.

Naučna oblast: Filozofija

Uža naučna oblast: Filozofija biologije

UDK broj: 57:1

ANIMAL EMOTION, EVOLUTIONARY CONTINUITY AND ETHICAL IMPLICATIONS

ABSTRACT

The thesis addresses the issue of animal emotion and questions their moral standing, indicating the connection between the two. I argue that if at least some non-human animals experience basic emotions such as fear, anger, joy and sadness, then they have an experiential welfare and their own interests that are morally relevant. I will discuss the results of contemporary neuroscientific research showing that the brain mechanisms underlying basic emotional systems are located in subcortical brain regions that are homologous in all mammals. I will examine the above neuroscientific as well as behavioural evidence to support the hypothesis about the evolutionary continuity between humans and other animals, indicating that many animals, primarily mammals and birds, have emotional feelings when they behave emotionally.

One of the main purposes of this discussion is to point out the ethical implications of the conclusion that many non-human animals experience emotions. In the thesis I will endeavour to provide compelling arguments that sentient animals with emotional experiences have their own interests, which people as moral agents should respect and recognise their moral status. In addition, I will argue that in order to protect their well-being and their interests, it is necessary to change the legal status of at least some sentient animals to the status of a legal person, entitled to some basic “human” rights.

Key words: Animal, Emotion, Feeling, Behaviour, Evolution, Expression, Brain, Well-being, Moral Status, Rights.

Scientific field: Philosophy

Scientific subfield: Philosophy of Biology

UDC number: 57:1

SADRŽAJ

1. Uvod.....	1
I deo – Emocije životinja.....	6
2. Teorije emocija, osnovni aspekti i klasifikacija.....	6
2.1. Klasične teorije emocija.....	13
2.2. Funkcionalno shvatanje emocija.....	21
2.3. Osnovni aspekti ili komponente emocija.....	23
2.4. Klasifikacija emocija.....	26
3. Evoluciono poreklo i evolucioni kontinuitet emocija.....	30
3.1. Evoluciono poreklo emocionalnog izražavanja.....	32
3.2. Savremeno proučavanje emocionalnog izražavanja.....	38
3.3. Adaptivna funkcija emocija.....	41
3.4. Evolucioni kontinuitet emocija.....	50
4. Neurobiološke osnove emocija.....	55
4.1. Prva istraživanja neurobioloških osnova emocija.....	56
4.2. Teorija o limbičkom sistemu.....	57
4.3. Savremena ispitivanja „emocionalnog mozga“.....	60
4.3.1. Niži i viši put obrade emocionalnog stimulusa.....	61
4.3.2. Bazični emocionalni sistemi.....	65
4.4. Neurobiološke osnove emocija kod ne-ljudskih životinja.....	69
4.5. Emocionalna osećanja ne-ljudskih životinja.....	72
5. Evidencija u prilog tezi da životinje doživljavaju emocije.....	78
5.1. Bihevioralna evidencija.....	79
5.1.1. Fleksibilnost ponašanja.....	79

5.1.2. Komunikacija životinja.....	81
5.1.3. Emocionalno izražavanje.....	83
5.2. Neuronaučna evidencija.....	85
II deo – Etički stavovi prema životinjama.....	91
6. Moralni status životinja.....	91
6.1. Argument marginalnih slučajeva.....	91
6.2. Moralni status životinja kao osećajnih bića.....	94
6.3. Podjednako uvažavanje interesa svih osećajnih bića.....	98
6.4. Životinje kao subjekti života sa inherentnom vrednošću.....	105
6.5. Različiti stepeni moralnog statusa osećajnih životinja.....	109
6.6. Poređenje relativnih interesa osećajnih bića.....	113
7. Pravni status i prava životinja.....	121
7.1. Zakoni o dobrobiti životinja.....	126
7.1.1. Zakon o dobrobiti životinja Republike Srbije.....	128
7.2. Životinje kao pravni subjekti.....	132
7.3. Pomak u priznavanju prava životinja: međunarodna sudska praksa....	136
7.4. Prava životinja i dužnosti ljudi.....	139
8. Zaključak.....	143
Literatura.....	147
Biografija.....	a
Dodatak	
Izjava o autorstvu.....	b
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada.....	c
Izjava o korišćenju.....	d

1. Uvod

Ljudi – koji porobljavaju, kastriraju, seku druge životinje i eksperimentišu na njima – imaju razumljivu sklonost da se pretvaraju da životinje ne osećaju bol. Oštra razlika između ljudi i ‘životinja’ je od suštinskog značaja kako bismo ih potčinili našoj volji, prisilili da rade za nas, nosili na sebi i jeli – bez bilo kakvih uz nemirujućih primesa krivice ili kajanja. Nedolično je to što mi, koji se često ponašamo tako bezosećajno prema drugim životnjama, tvrdimo da samo ljudi mogu da pate. Ponašanje drugih životinja čini takve tvrdnje neistinitima. Naprosto su nam previše slične. (Sagan & Druyan, 1993).

Pitanja koja se tiču mentalnog života ne-ljudskih¹ životinja i posebno njihovih emocija tek od nedavno postaju naučno relevantna, naročito u svetu najnovijih saznanja iz neuronauka i biologije, kao i s obzirom na etička razmatranja njihovog moralnog statusa. Naši stavovi o tome kako treba da postupamo prema životnjama su suštinski povezani s tim kakve im mentalne sposobnosti i emocionalne doživljaje pripisuјemo. U savremeno doba, razvija se posebna oblast proučavanja mentalnih stanja životinja (koja obuhvataju kognitivna i afektivna stanja) iz komparativne, evolucione i ekološke perspektive – kognitivna etologija². Temi emocionalnog života životinja neophodno je pristupiti multidisciplinarno i komparativno, budući da se samo uz pomoć objedinjenih znanja iz različitih naučnih oblasti može doći do

¹ Izraz „ne-ljudske životinje“ koristi se kako bi se napravila razlika u odnosu na ljude, ali i istaklo da su ljudi takođe životinje. U radu koristim ovaj izraz, kao i termin „životinje“ radi jednostavnosti, a koji se uvek odnosi na ne-ljudske životinje.

² U literaturi se spominje Donald Griffin (Donald R. Griffin) kao „otac“ kognitivne etologije, koji je svojom knjigom *The Question of Animal Awareness: Evolutionary Continuity of Mental Experience* iz 1976. godine usmerio fokus interesovanja na problem svesti životinja i pitanje *kako je to biti* neka određena životinja.

odgovora na važna pitanja kao što su: da li životinje doživljavaju emocije i ako da, koje? Kako nekoj životinji izgleda da doživljava neku emociju? Koje emocije su zajedničke ljudima i životnjama? Da li su razlike između ljudi i ne-ljudskih životinja moralno relevantne? Ovo su samo neka od pitanja kojima će se ovde baviti, a odgovori na njih bi trebalo presudno da utiču na to kako shvatamo životinje i kako postupamo prema njima.

Sve do XIX veka, u zapadnoj kulturi je preovladavao stav da su životinje neživi predmeti koji nemaju moralni status i prema kojima ljudi nemaju nikakve moralne obaveze. Ovo gledište je na tragu Dekartove tvrdnje da su životinje puka tela, maštine koje se pokreću automatski poput satova i nemaju svest ni dušu, niti bilo kakav mentalni život (Descartes, 1637/1971: 95-96). Shodno tome, kao što nemamo moralne obaveze prema satovima, nemamo moralne obaveze ni prema životnjama. Za razliku od Dekarta, Kant uviđa da su životinje osećajna bića koja mogu da pate, ali ističe da ljudi nemaju direktne moralne obaveze prema životnjama jer one nemaju razum ni samosvest, pa su životinje samo sredstva koja služe našim svrhama i imaju isključivo instrumentalnu vrednost (Kant, 1997). Sasvim drugačiji stav zauzima Džeremi Bentam, naglašavajući da nije važno da li životinje imaju razum i da li mogu da govore, već da li su osećajne i da li mogu da pate (Bentham, 1781/1907, pogl. XVII). Bentam smatra da životinje, zbog svoje sposobnosti da pate, imaju interes koji su moralno relevantni i koje treba zaštititi zakonom, te ukazuje na to da ljudi imaju direktne moralne dužnosti prema životnjama - da ne prouzrokuju njihovu nepotrebnu patnju.

Pomenuto Bentamovo gledište je imalo značajan uticaj na naše shvatanje životinja i zaštitu njihove dobrobiti: danas je uglavnom opšteprihvaćeno da su mnoge životinje osećajna bića koja imaju razne emocije, te da nije moralno opravdano nanositi im (nepotrebnu) patnju. Ipak, životinje i dalje imaju status stvari, ljudske svojine i nemaju prava koja bi bila zaštićena zakonom. Današnja

praksa postupanja prema životinjima obuhvata svakodnevno ubijanje milijardi životinja koje se masovno uzbudjuju u nehumanim uslovima, ogroman broj životinja se koristi u biomedicinskim eksperimentima i testiranju, kao i u industriji zabave, a milioni životinja godišnje se ubijaju u lovnu i radi upotrebe njihovog krvna. Naše tretiranje životinja je u upadljivom neskladu sa našim shvatanjima o prirodi njihovog emocionalnog života i stavovima o moralnim obzirima.

Predmet ovog istraživanja je upravo utvrđivanje veze između emocija životinja i etičkih pitanja koja se tiču životinja. U disertaciji ću pokušati da odgovorim na pitanje da li barem neke životinje (pre svega sisari i ptice) doživljavaju bazične emocije poput straha, ljutnje, radosti i tuge, kao i da ustanovim kakve implikacije rezultati ispitivanja imaju na problem moralnog i pravnog statusa životinja. Teorijski okvir ispitivanja predstavlja teorija evolucije prema kojoj ljudi i životinje imaju zajedničku evolucionu istoriju, što je polazna osnova za hipotezu o evolucionom kontinuitetu između životinja i ljudi. Pri razmatranju ću uzeti u obzir saznanja iz oblasti neuronauka, budući da su rezultati komparativnih neuronaučnih istraživanja emocija ključna empirijska evidencija u prilog osnovnoj tezi da ogroman broj životinja doživljava emocionalna osećanja. Osim toga, u radu ću braniti tvrdnju da, ako mnoge životinje doživljavaju makar bazične emocije, onda one imaju sopstvenu dobrobit i interes koji su moralno relevantni i koje bi ljudi kao moralni akteri trebalo da poštuju i štite.

Značaj proučavanja ove teme je višestruk, ne samo što se tiče životinja već i ljudi: proučavanjem emocija životinja može se saznati više o njihovom mentalnom životu, ali emocije životinja mogu poslužiti i kao ključ za razumevanje odgovarajućih ljudskih emocija. Savremena istraživanja sugerisu da su emocije (makar bazične) evoluciono stari aspekt mentalnog života za čiju obradu su zadužene evoluciono stare oblasti mozga koje su zajedničke svim

sisarima. Mnogi naučnici smatraju da su emocije životinja evolucione preteče ljudskih emocija i da nam iz tog razloga emocije kao zajednički imenitelj mogu omogućiti analizu mentalno-moždanih funkcija kod različitih vrsta. Ako je poreklo ljudskih emocija životinjsko, onda emocije životinja predstavljaju osnovu naše osećajnosti i sponu koja nas povezuje s drugim vrstama.

Osnovni cilj ovog razmatranja je ukazivanje na etičke implikacije potvrđnog odgovora na pitanje da li životinje doživljavaju emocionalna osećanja. Naime, ako su mnoge životinje osećajna bića koja imaju sopstvene interese i moralni status, onda ljudi kao moralni akteri imaju direktnе dužnosti prema njima. U radu ću kritikovati specizam³ kao stav pristrasnosti kojim se favorizuje sopstvena vrsta, na osnovu argumenta da pripadnost ljudskoj vrsti nije moralno relevantna. Jedan od ključnih aplikativnih ciljeva disertacije jeste isticanje opravdanosti pripisivanja moralnog statusa životnjama, kao i neophodnosti promene njihovog pravnog statusa od statusa stvari u status pravnih subjekata i unapređenja pravnih propisa kojima se reguliše oblast zaštite dobrobiti životinja.

Ovaj rad se sastoji iz dva dela – Emocije životinja i Etički stavovi prema životnjama, a biće struktuiran na sledeći način. Nakon ovog uvodnog razmatranja, u sledećem poglavlju ću predstaviti i analizirati glavne teorijske pristupe emocijama, i to klasične i savremene, uključujući funkcionalni pristup; nadalje ću objasniti osnovne aspekte emocija, to jest emocionalno ponašanje i emocionalno osećanje, kao i uobičajenu klasifikaciju emocija na bazične, u koje spadaju radost, tuga, strah i ljutnja, i složene emocije poput saosećanja, ponosa, zavisti i ljubomore. U poglavlju 3 bavim se evolucionim poreklom emocija i emocionalnog izražavanja; pre svega ispitujem Darvinovo proučavanje izražavanja osnovnih emocija kod ljudi i životinja i njegovu tezu o evolucionom kontinuitetu između ljudi i (drugih) životinja; zatim razmatram savremena istraživanja emocionalnih izraza i hipotezu o univerzalnom izražavanju

³ „Speciesism“ (engl.).

nekolicine pomenutih osnovnih emocija kod ljudi i ne-humanih primata. U nastavku ovog poglavlja ukazaću na adaptivnu funkciju emocija i preispitati shvatanje emocija kao funkcionalnih adaptacija koje su nastale delovanjem prirodne selekcije tokom procesa evolucije. U fokusu poglavlja 4 su proučavanja neurobioloških osnova emocija, od Meklinove teorije o limbičkom sistemu do savremenih istraživanja moždanih mehanizama zaduženih za javljanje emocija, kao što su Leduovo i Panksepovo. Rezultati ovih istraživanja pokazuju da se neurološki tokovi bazičnih emocionalnih sistema nalaze u supkortikalnim oblastima mozga koje su homologne kod svih sisara, što predstavlja evidenciju u prilog tvrdnji da barem neke životinje (sisari) imaju bazične emocije, uključujući doživljaje tih emocija. U narednom poglavlju analiziraću empirijsku evidenciju koja potkrepljuje tezu da makar neke životinje doživljavaju emocionalna osećanja, i to bihevioralnu i već pomenutu neuronaučnu evidenciju. Predmet ispitivanja drugog dela disertacije su pitanja moralnog i pravnog statusa ne-ljudskih životinja. U poglavlju 6 ću razmotriti da li (barem neke) životinje imaju moralni status i na kojim argumentima se zasniva tvrdnja da ga imaju, kao i da li te životinje imaju isti moralni status kao ljudi ili postoje različiti stepeni moralnog statusa. Predstaviću i preispitati različita etička stanovišta koja životnjama pripisuju moralnu relevantnost i argumentaciju u njihovoj osnovi - Singerovo, Reganovo, Degrasijino i Mekmanovo. Najzad, u poslednjem poglavlju ću analizirati pravni status životinja kako je shvaćen u aktuelnim zakonima o dobrobiti životinja i izložiću razloge za preinačenje pravnog statusa makar nekih životinja u status pasivnih subjekata prava i priznavanje određenih osnovnih prava koja bi štitila njihovu dobrobit i interes.

I DEO - EMOCIJE ŽIVOTINJA

2. Teorije emocija, osnovni aspekti i klasifikacija

Emocionalno-afektivni aspekt mentalnog života ljudi, a samim tim i životinja, imao je periferan značaj u odnosu na kogniciju i kognitivne procese tokom čitave istorije zapadne misli. Filozofske teorije su tipično isticale distinkciju između emocija i razuma kao suprotstavljenih aspekata duše, smatrajući emocije inferiornima u odnosu na razum, nečim primitivnim i životinjskim, što treba da bude pod kontrolom razuma. Nakon izdvajanja psihologije kao zasebne naučne discipline krajem XIX veka, pitanja koja se tiču emocija svrstana su uglavnom u domen psihologije⁴. Sa pojavom kognitivnih nauka⁵, ionako slabo interesovanje za proučavanje emocija je dodatno umanjeno i fokus je usmeren na kogniciju i kognitivne procese, dok su emocije ostale po strani kao predmet izučavanja koji ne spada u domen kognitivnih nauka. Naučno interesovanje za prirodu emocija obnovljeno je u drugoj polovini XX veka, pre svega zahvaljujući podsticajnim istraživanjima u oblasti neuronauka, te su danas emocije važna tema u središtu pažnje ne samo psihologije već i više filozofskih oblasti, pre svega filozofije duha. Savremena proučavanja imaju tendenciju da ovom pitanju pristupe multidisciplinarno, koristeći saznanja iz raznih naučnih disciplina kao što su psihologija, neuronauke, filozofija, antropologija, etika itd.

⁴ Ovo se pre svega odnosi na anglo-saksonsku filozofiju.

⁵ Engl. „Cognitive Science“.

Kroz istoriju filozofije, emocije su bile shvaćene uglavnom kao pasivna stanja duše, strasti ili afekti koje treba na neki način regulisati pomoću razuma. U tom pogledu se izdvaja Hjumova teorija utoliko što on smatra da emocije nisu suprotstavljene razumu, te da treba da imaju ključno mesto u teorijskim razmatranjima.

Prvi grčki filozof koji je detaljnije proučavao prirodu emocija i analizirao više pojedinačnih emocija je Aristotel, pre svega u svojim delima *Retorika* (Aristotel, 1987) i *Nikomahova etika* (Aristotle, 1925/1954). Aristotel za emocije koristi termin „pathos“ tj. „pathe“ (πάθη) u množini⁶ i definiše ih kao osećanja koja su praćena zadovoljstvom ili bolom (Aristotle, 1925/1954: 35), to jest kao „... uzbuđenja duše pod čijim uticajem ljudi menjaju mišljenje u pogledu odluke, a propraćena su čuvstvom nezadovoljstva i zadovoljstva, kao što su srdžba, sažaljenje, strah i njima slična, kao i suprotna čuvstva.“ (Aristotel, 1987: 102). Emocije koje detaljnije razmatra su ljutnja ili srdžba, blagost, strah, stid, bestidnost, ljubav, mržnja, sažaljenje, zavist i druge, ukupno četrnaest emocija, dok u *Nikomahovoj etici* ovaj spisak obuhvata i radost, samouverenost i žudnju ili čežnju (Aristotle, 1925/1954: 35). Za svaku od ovih emocija Aristotel navodi definiciju, određuje njen uzrok i objekt (ka kome je usmerena emocija), kao i duševno stanje ljudi koji osećaju tu emociju. Ono što je karakteristično za Aristotelovu analizu je da su emocije konceptualizovane kao parovi suprotnih emocija, kao što su ljubav i mržnja, ljutnja i blagost, stid i bestidnost, mada je teško uvideti u čemu je suprotnost između određenih emocija poput prezira i plemenitog nadmetanja (Aristotel, 1987: 140).

Aristotel shvata emocionalni doživljaj kao prirodni fenomen koji je svojstven svakom životu i smatra da su emocije od suštinskog značaja za ispravan život. Emocije same po sebi nisu ni vrline ni poroci ali imaju moralni značaj, i moralna vrlina kao težnja ka sredini se tiče emocija jer u njima ima

⁶ Termin „emocija“ je relativno nov i prvi put se pojavljuje kod Dekarta u delu *Strasti duše* iz 1649; starogrčki termin koji odgovara ovom terminu je „pathos“ ili „pathèma“, latinski „affectus“, a starofrancuski i staroengleski „passion“ (videti Frijda, 2008: 68).

preteranosti, nedovoljnosti i sredine.⁷ Prema Aristotelu, emocije ne treba savladavati ili potiskivati već samo usmeravati i „podešavati“ radi postizanja prave mere, tj. doživljavanja emocija na odgovarajući način, u odnosu na odgovarajuće ljude i u odgovarajućim okolnostima. „Može se, na primer, strah, smelost, žudnja, gnev, samilost i uopšte svako prijatno i neprijatno osećanje javiti kod nekoga u preteranoj ili u nedovoljnoj meri – što u oba slučaja nije dobro; ali kada se ona jave u pravo vreme, u pravoj prilici, prema pravim licima, s pravim ciljem i na pravi način, to je onda ono srednje i najbolje, što je u stvari bitno za vrlinu.“ (Aristotel, 1958: 40). Aristotelova analiza je značajna i zbog toga što ukazuje na više komponenti emocija: fiziološku pobuđenost, karakterističnu kognitivnu komponentu, bihevioralnu sklonost i određen društveni kontekst, i u tom smislu bi se moglo reći da predstavlja preteču mnogih savremenih teorija emocija.

Za razliku od Aristotela, Stoici smatraju da nas emocije čine nesrećnima i frustriranim jer su psihološki pasivan element koji je van kontrole naše volje, na šta ukazuju i termini koje Stoici koriste za emocije. Kao prevod grčke reči *pathos* tj. *pathē*, Ciceron koristi *perturbatio* (uznemirenje, ometanje) koja ima očigledno negativan prizvuk, Seneka upotrebljava *affectus* (afekt), a mnogi drugi *passio* (strast). U osnovi stičkog shvatanja je dualizam između emocija i razuma, a emocije se poimaju kao stanja trpnje ili patnje, „bolesti duše“, nerazumne smetnje koje nas udaljavaju od razuma i iznad čega razum treba da se uzdigne. Kada nas preplave emocije/afekti/strasti i ovlađaju nama, formiramo pogrešne procene ili iskrivljena rasuđivanja o vrsti i vrednosti različitih situacija. Stoici ističu kognitivnu komponentu emocija te se njihovo shvatanje, da su u osnovi emocija kognitivni procesi tj. kognitivna interpretacija, može se smatrati ranom kognitivnom teorijom emocija (Solomon, 2008: 5). S obzirom na to da su emocije shvaćene kao kognitivni odgovori ili

⁷ Ipak, neke emocije su po Aristotelu uvek loše i nemaju sredinu, poput zavisti, prezira i bestidnosti.

rasuđivanja, Stoici poput Cicerona i Seneke tvrde da životinje ne doživljavaju istinske emocije.

Ciceron navodi četiri osnovne grupe emocija: strah, bol/tuga/jad, želja/žudnja i zadovoljstvo/uživanje. Emocije su kategorizovane na osnovu vrste situacije koja se procenjuje i vrste rasuđivanja, ali su sve ove emocije pogrešne procene; na primer, tuga je pogrešna procena trenutne situacije kao loše, dok je želja takođe pogrešna procena ali buduće situacije kao dobre. Ipak, postoje i pozitivna osećanja ili afektivna stanja *eupatheia* koja se razlikuju od emocija kao pogrešnih procena utoliko što su adekvatna i aktivna rasuđivanja usmerena na stvari koje su zaista važne za dobar život. Ovakva osećanja može da doživi mudrac; umesto želje, mudrac ima htenje, umesto straha, može da oseća oprez, a umesto hedonističkog zadovoljstva, mudrac doživljava radost (Schmitter, 2016). Stoička etika poistovećuje ispravan život sa vrlinom i samodovoljnošću, a budući da su emocije tj. afekti/strasti pasivne reakcije na spoljna dešavanja i kao takve van naše kontrole, one predstavljaju suprotnost vrlini i sreći. Prema Stoicima, najbolji život može se ostvariti oslobođanjem od emocionalne vezanosti u stanju bezafektivnosti ili odsustva *pathē* (ἀπάθεια tj. *apatheia*), stanju kome svi težimo iako samo mudraci mogu da ga dostignu.

Shvatanje emocija kao vrsta strasti koje se zasnivaju na saznanju može se uočiti i kod Dekarta. Dekart je dodatno produbio jaz između emocija i razuma, insistirajući na dualizmu između duha i tela, misleće i protežne supstancije. Takvo razdvajanje duha i tela izazvalo je problem kada je u pitanju objašnjenje emocija, budući da emocije očigledno iziskuju uzajamno delovanje duha i tela. Upravo radi razjašnjenja odnosa između duha ili duše i tela kod čoveka⁸, Dekart je napisao svoje poslednje delo koje danas znamo kao *Strasti duše*, u kome opisuje kako nastaju strasti tj. emocije. On ukazuje da su duša i telo tesno povezani kod ljudi preko male žlezde epifize koja se nalazi u sredini mozga,

⁸ Po Dekartu, životinje su samo tela, poput mašina, one nemaju um ni razum, i po tome se razlikuju od ljudi (Dekart, 1649/1989: 36, 80).

između moždanih hemisfera, tvrdeći da je to središte duše preko koje duša i telo utiču jedno na drugo. Telo deluje na dušu tako što izaziva kretanje „životinjskih“ ili (bolje) *životnih duhova*⁹ do mozga, što pokreće žlezdu epifizu i dovodi do javljanja strasti. Duša, s druge strane, putem ove žlezde izaziva kretanje „duhova“ preko nerava do mišića, i na taj način se pokreće telo (Dekart, 1649/1989: 23-27).

Funkcije duše se, prema Dekartu, mogu podeliti na delovanja duše - *htjenja*, i opažaje koje povezujemo samo sa dušom - *strasti*. Strasti duše on uopšteno definiše kao „opažaje, osećanja ili emocije duše, koje se isključivo odnose na nju, a uzrokovane su, podržavane i pojačavane nekim kretanjem duhova“ i smatra da je najbolje nazvati ih emocijama duše (Ibid.: 21-22). Dekart izdvaja šest osnovnih ili prvobitnih strasti iz kojih prostiču sve druge - *divljenje, ljubav, mržnja, želja, radost i žalost* (Ibid.: 45), i razmatra sve njih pojedinačno, kao i posebne podvrste strasti. On proučava i spoljašnje znakove ili ispoljavanje emocija kao što su pokreti očiju i lica, promena boje lica, smeh, suze, uzdasi, drhtanje itd. Ti telesni pokreti koriste zdravlju kada su umereni ali mogu da mu naškode kada su suviše snažni. Sve ove strasti tj. emocije, ukoliko se odnose na telo, služe njegovom očuvanju i koriste mu. Ipak, one pripadaju i duši, ne samo zato što je ona povezana s telom, već utoliko što se zasnivaju na saznanju. Tako su strasti uvek korisne ako proističu iz pravog saznanja (i ako nisu preterano snažne), a ako počivaju na pogrešnom mišljenju, mogu da budu štetne i da nam naškode. Dekart na kraju zaključuje da strasti nisu „bolesti duše“ i da su „sve one po svojoj prirodi dobre, a da jedino treba izbegavati njihove rđave funkcije ili njihove krajnosti“, navodeći praktična sredstva koja se mogu primeniti (Ibid.: 121-123).

U razmatranju afektivnog života, Spinoza je pod uticajem Dekartove misli, iako u njegovoj teoriji ne postoji problem dualizma između heterogenih supstancija - duha i tela, pošto duh i telo smatra aspektima jedne iste

⁹ *Esprit animaux*, fr., *spiritus animales*, lat.

supstancije, jednog bića. Rasprava o afektima ili emocijama zauzima centralno mesto u njegovom glavnem delu *Etika*, i on pokušava da ih shvati i objasni kao prirodne stvari koje podležu istim zakonima prirode kao i sve ostale. On definiše emocije tj. afekte kao „stanja [afekcije] tela, kojima se moć delanja samoga toga tela povećava ili smanjuje, pomaže ili ograničava, a, u isto vreme, i ideje tih stanja“ (Spinoza, 1677/1983: 103). Ako je čovek adekvatan uzrok tog stanja - to jest ako može da ga jasno i razgovetno razume - onda je to stanje *delanje*, a ako je neadekvatan ili delimičan uzrok tog stanja - to jest ne može da ga razume jasno i razgovetno - u pitanju je stanje *trpljenja*. Dakle, duh je aktivan ukoliko ima adekvatne ideje i tada su su emocije *aktivni afekti*, a ako ima neadekvatne ideje, duh je pasivan i emocije su *pasivni afekti* ili *strasti*. Prema Spinozi, emocije povećavaju ili umanjuju ne samo aktivnost tela već i duha, jer putem njih duh prelazi u stanje većeg odnosno manjeg savršenstva.

Kao primarne emocije ili afekte Spinoza izdvaja *radost*, *žalost* i *žudnju*, a sve ostale smatra izvedenim afektima. On razmatra i afekte koji proizlaze iz ovih osnovnih, na primer, strah, gnev, zavist, sažaljenje, mržnja, ljubav. Njegovo shvatanje emocija je, kao i stočko, preteča kognitivne teorije emocija, ali on rešenje ne vidi u stanju *apatheia*, već u savladavanju afekata koji su stanja trpljenja putem istinskog saznanja: „Afekt, koji je stanje trpljenja [strasti], prestaje biti stanje trpljenja čim obrazujemo njegovu jasnu i razgovetnu ideju“ (Ibid.: 251). Zapravo, adekvatno saznanje sebe, sopstvenih afekata i suštine stvari¹⁰ je najviša vrlina, i na taj način čovek ne samo da stiče moć nad sopstvenim afektima, već dostiže i najveću sreću - blaženstvo, koja se sastoji u usavršavanju razuma.

Teorija Dejvida Hjuma (David Hume) zauzima važno mesto u istoriji filozofskih ideja o emocijama budući da on osporava inferiornu ulogu emocija i strasti u odnosu na razum, te dovodi u pitanje njihovo suprotstavljanje. Hjum

¹⁰ Spinoza koristi izraz „treća vrsta saznanja“ koje podrazumeva adekvatnu ideju božjih atributa koja napreduje ka adekvatnom saznanju suštine stvari (Ibid.: 267).

smatra da emocije zaslužuju centralno mesto u filozofskim i etičkim razmatranjima i posvećuje im drugu knjigu svog najvećeg dela *Rasprava o ljudskoj prirodi*. Njegovo shvatanje emocija je značajno zbog toga što je ukazao na tri ključna aspekta emocija: fiziološki, osećajni (utisci ili impresije) i kognitivni (ideje). On emocije svrstava u utiske ili *impresije* koje predstavljaju snažne percepcije i obuhvataju sve naše osećaje, strasti i emocije. Osim impresija, naše percepcije mogu biti i *ideje* koje su predstave ili slike impresija, potiču od njih i korespondiraju s njima. Ovo se odnosi na jednostavne impresije odnosno ideje, i u tom slučaju su impresije uzrok odgovarajućih ideja i prethode im (Hume, 1740/1978: 1-7; 275). Hjum razlikuje impresije oseta ili osećaja¹¹ (svi čulni utisci bola ili zadovoljstva itd.) i impresije refleksije¹² (sve strasti, želje i emocije), koje nastaju od pomenutih „izvornih“ impresija oseta ili od njihovih ideja na sledeći način. Čulni utisci, recimo bola ili zadovoljstva, preslikavaju se u ideje bola ili zadovoljstva koje dovode do novih impresija želje, straha, nade i slično, što su impresije refleksije; te impresije se dalje preslikavaju u nove ideje i izazivaju javljanje drugih impresija i ideja. Zapravo, tek ta cela kauzalna mreža impresija i ideja čini emocije (Ibid.: 7-8).

Impresije refleksije mogu da budu mirne ili snažne, a ove druge se mogu podeliti na neposredne i posredne emocije ili strasti. Neposredne strasti (želja i averzija, radost i žalost, nade i strah) proizlaze prirodno iz bola ili zadovoljstva, što Hjum smatra osnovnim pokretačkim principom ljudskog duha. Posredne strasti (ponos i poniznost, ljubav i mržnja) se takođe zasnivaju na istom principu ali nastaju u sadejstvu sa drugim principima ljudskog duha, na osnovu kompleksnog odnosa impresija i ideja (Ibid.: 438-439). Tako kod emocije ponosa impresiji odgovara ideja sebe ili sopstva, a to važi i za poniznost. Hjum smatra da i životinje imaju ove strasti ili emocije i posebno razmatra ponos i poniznost, ljubav i mržnju kod životinja, a spominje i strah, bes, tugu, hrabrost, zavist i zlobu. Uzroci koji izazivaju javljanje ovih strasti kod životinja su isti kao

¹¹ Impressions of *sensation* (engl.).

¹² Impressions of *reflexion* ili reflective impressions (engl.).

kod ljudi – na primer, isti kvaliteti kao što su lepota, snaga itd. prouzrokuju ponos i kod životinja. Budući da su ovi uzroci tako jednostavni te se može lako pretpostaviti da deluju i kod životinja, i da su unutrašnji principi na kojima se zasnivaju strasti ili emocije isti kod svih bića, Hjum izvodi zaključak da ta hipoteza važi za sva osećajna bića (Hume, 1740/1978: 324-328, 397-398).

Uprkos Hjumovom iskoraku, emocije su i dalje ostale na marginama teorijskog interesovanja sve do pred kraj XIX veka, kada dolazi do temeljnijeg proučavanja prirode emocija i njihovog nastanka i razvijanja takozvanih klasičnih teorija emocija.

2.1. Klasične teorije emocija

Jedna od najpoznatnijih klasičnih teorija emocija je svakako Džejms-Langeova fiziološka teorija emocija, koja je tako nazvana jer su sličnu tezu krajem XIX veka nezavisno izneli Vilijam Džejms (William James) i Karl Georg Lange (Carl Georg Lange), pa su teze ova dva autora objedinjene u jednoj teoriji.

Filozof/psiholog (i lekar po obrazovanju), Džejms predlaže definiciju koja naglašava *fiziološki* aspekt emocija, smatrajući da su dotadašnja proučavanja bila ograničena samo na kognitivne i voljne funkcije. On razmatra emocije koje imaju karakteristične telesne izraze¹³ i takve emocije (kao što su strah, iznenađenje, bes, žudnja i tako dalje) naziva „standardnim“ emocijama.

¹³ Džejms je objavio svoj esej dvanaest godina nakon publikovanja Darvinove knjige o izražavanju emocija (Darvin, 1872/2009), o kojoj će biti reči u sledećem poglavljju.

Na pitanje „šta je emocija“¹⁴, Džejms daje odgovor da je emocija zapravo *osećaj* (ili *osećanje*)¹⁵ *telesnih promena* koje direktno slede iz percepције pobuđujućeg stimulusa. Time osporava uobičajeno shvatanje da percepција pobuđujućeg stimulusa izaziva javljanje mentalnog stanja koje nazivamo emocijom, što dovodi do telesnog izražavanja. Prema Džejmsu, telesne promene *prethode* emocijama pa smo „tužni jer plačemo, besni jer napadamo, uplašeni jer drhtimo“, a ne obrnuto (James, 1884: 190).

Fiziološke promene koje su karakteristične za sve „standardne“ emocije, bilo da su snažne ili slabe, osećamo *čim* se dogode (dakle, nakon što se dogode a ne pre). Postoji mnogo različitih telesnih osećaja i Džejms smatra da su emocije bez njih nezamislive, te ako bismo iz emocija uklonili sve osećaje karakterističnih telesnih simptoma, preostalo bi samo neutralno stanje kognitivne prirode. Ako je ova teorija tačna, trebalo bi da voljno izazivanje manifestacija neke emocije doveđe do javljanja same emocije. Evidenciju za ovu hipotezu Džejms pronalazi u svakodnevnom iskustvu: prepuštanje simptomima tuge ili besa pojačava ove emocije, a ako se potrudimo da kontrolišemo izražavanje neke emocije i telesne simptome, uglavnom dolazi do njenog smirivanja i nestanka (Ibid.: 197). Jedan savremeni primer bi mogao biti danas popularna „joga smeđa“ koja se zasniva na sličnoj ideji: simulirano smeđanje bi trebalo da doveđe do javljanja same emocije radosti.

Srođno Džejmsu, Lange takođe proučava odnos između emocija i njihovih telesnih izraza, a svoje stanovište naziva *psihofiziološkim*. On se pita da li se prvojavlja psihički proces kao što je strah, koji izaziva fiziološke promene poput drhtanja, uzbrzanih otkucaja srca itd., ili te telesne promene prouzrokuje direktno neki uzrok - recimo neki zastrašujući događaj kao što je pucanj - pa se emocija sastoji samo od tih funkcionalnih poremećaja u telu (Lange, 1885/1912: 673). Za razliku od opšteprihvaćenog gledišta da su emocije fenomeni psihičke

¹⁴ U originalu „What is an emotion“, što je naslov eseja koji je Džejms napisao za *Mind* 1884. godine.

¹⁵ Na engleskom „feeling“.

prirode a telesne promene samo prateće pojave, Lange smatra da su *fiziološke promene suštinske komponente emocija* bez kojih emocije ne mogu da postoje; ako se uklone ti telesni simptomi, nema ni emocionalnog stanja.

Lange ističe da evidencija iz svakodnevnog iskustva ukazuje na to da uzroci emocija mogu biti raznovrsni, uključujući telesne, ali je u njihovoј osnovи uvek stimulisanje vazomotornog centra u mozgu (Lange & James, 1922: 73). Tako se emocionalna stanja mogu izazvati i na neki isključivo telesni način, kao što je uzimanje određenih supstanci koje deluju na vazomotorni aparat. Primer koji Lange navodi je konzumiranje alkohola, droge ili nekih lekova, što dovodi do javljanja emocija kao što su radost i dobro raspoloženje, ili pak tuge, straha (Lange, 1885/1912: 677). Na osnovu te evidencije, Lange zaključuje da hipoteza o isključivo psihičkoj prirodi emocija nije adekvatna¹⁶, budući da se emocije mogu objasniti samo pomoću telesnih uzroka.

Džejms-Langeova teorija je bila izuzetno uticajna u decenijama koje su usledile, prvenstveno usled isticanja značaja fizioloških promena koje su karakteristične za emocije, kao i zbog ukazivanja na to da su emocije uvek osećajna stanja. Ipak, ova teorija je bila predmet brojnih kritika koje su se uglavnom odnosile na preterano naglašavanje uloge fizioloških procesa, a glavne kontraargumente izneo je još krajem dvadesetih godina XX veka fiziolog Volter Kenon (Walter Cannon). Kenon navodi evidenciju koja dovodi u pitanje Džejms-Langeovu teoriju i grupiše je u pet problema:

(1) Rezultati eksperimentalnih istraživanja u kojima je prekinuta veza između unutrašnjih organa (srca, pluća i organa abdomena) i centralnog nervnog sistema pokazuju da to ne dovodi do promene emocionalnog ponašanja (Cannon, 1927: 108).¹⁷ Prema Džejms-Langeovoj teoriji, ovakve procedure bi trebalo da delimično ili potpuno onemoguće postojanje

¹⁶ To jest, nije nužna za objašnjenje emocija.

¹⁷ Eksperimenti su vršeni na psima i mačkama koji su i nakon prekidanja ove veze i dalje izražavali emocije poput besa, radosti, gađenja i straha na isti način (osim kostrešenja kod mačaka).

emocionalnih osećanja, dok je u stvarnosti emocionalno ponašanje eksperimentalnih životinja ostalo isto po intenzitetu, iako Kenon priznaje da ne možemo znati da li ove životinje zapravo osećaju te emocije. (2) Iste promene u radu unutrašnjih organa dešavaju se kod veoma različitih emocionalnih stanja, kao i kod stanja koja uopšte nisu emocionalna. Fiziološke promene poput ubrzanih otkucaja srca, povišenog nivoa šećera u krvi, lučenja adrenalina, širenja zenica itd., javljaju se kod intenzivnih emocionalnih stanja straha i besa, ali i stanja kao što su izloženost hladnoći i groznica. Kenon ističe da su ove promene isuviše uniformne da bi mogle da razgraniče emocije koje su tako različite po svom subjektivnom kvalitetu (Ibid.: 110). Sledeci problem predstavlja (3) relativna neosetljivost unutrašnjih organa; procesi u unutrašnjim organima se obično dešavaju neprimetno i ne osećamo ih. S tim u vezi, (4) promene unutrašnjih organa su suviše spore da bi mogле biti izvor emocionalnih osećanja, kao što tvrde Džejms i Lange (Ibid.: 112). Istraživanja pokazuju da je vreme afektivne reakcije mnogo kraće od vremena potrebnog za ove telesne promene, čemu treba dodati vreme putovanja nervnih impulsa. Najzad, (5) veštacki izazvane promene unutrašnjih organa koje su tipične za snažne emocije ne dovode do njihovog javljanja. Podaci iz istraživanja u kojima je ljudima ubrizgan adrenalin pokazali su da oni nisu doživeli neku određenu emociju već samo senzacije poput lupanja srca, stezanja grla, nervoze, slabosti itd., dok je samo u retkim slučajevima to bilo praćeno neodređenim afektivnim stanjem koje se razlikovalo od prave emocije. Na osnovu navedene evidencije, Kenon izvodi zaključak da promene unutrašnjih organa ne dovode do značajnih emocionalnih iskustava jer ti organi imaju sporednu ulogu u afektivnom životu¹⁸, što se kosi sa postulatima Džejms-Langeove teorije.

Savremena istraživanja su dovela do obnovljenog interesovanja za Džejms-Langeovu teoriju (videti npr. Damasio, 1999). Niz eksperimenata iz pedesetih godina XX veka pokazali su da emocije straha i besa proizvode

¹⁸ Kenon smatra da procesi u unutrašnjim organima služe da pripreme organizam tako da promene u spoljašnjim okolnostima ne izazovu prevelike poremećaje (Cannon, 1927: 114).

različite kardiovaskularne simptome, što je potkrepilo stanovište da se pobuđenost autonomnog nervnog sistema razlikuje kod različitih emocionalnih stanja. Rezultati istraživanja iz osamdesetih godina su potvrdili da se emocija besa razlikuje od radosti, tuge i straha u pogledu promene krvnog pritiska i otkucaja srca (Griffiths, 1997: 80). Ipak, navedeni rezultati ne pobijaju Kenonov argument da su te fiziološke promene isuviše slične da bi mogle da razgraniče mnoštvo različitih emocija.

Pored argumenata protiv Džejms-Langeove teorije, Kenon predlaže alternativnu teoriju za koju tvrdi da rešava probleme s kojima se suočava Džejms-Langeova teorija. Ovo alternativno objašnjenje nastanka emocionalnog iskustva je nazvano Kenon-Bardova teorija, budući da su je zajedno formulisali Kenon i njegov doktorand Filip Bard (Philip Bard). Kenon-Bardova teorija se može svrstati u *psihoneurološke* teorije emocija, jer se prema ovoj teoriji priroda emocija može objasniti aktivnostima centralnog nervnog sistema, tačnije, supkortikalnih centara i to pre svega *talamus* koji prenosi informacije od većine čulnih organa do korteksa. Redosled je sledeći: određena spoljašnja situacija stimuliše receptore u čulnim organima koji šalju impulse ka korteksu, a na svojoj putanji do korteksa oni pobuđuju talamičke procese. Aktiviranje talamusa nadražuje mišiće i unutrašnje organe ali i šalje signale korteksu, što dovodi skoro istovremeno i do *telesnih promena* u vidu fizioloških poremećaja i emocionalnog izražavanja, kao i do *emocionalnog doživljaja* ili osećanja (Cannon, 1927: 120)¹⁹. Prema Kenonu, „talamički procesi su izvor afektivnog doživljaja“ (Ibid.: 118) i aktivnost talamusa daje osećajni ton ili karakterističan kvalitet emocijama, što ih čini nečim više od prostih senzacija. Kenon navodi rezultate eksperimentalnih i kliničkih istraživanja kao evidenciju koja potkrepljuje

¹⁹ Može se uočiti sličnost ovog stanovišta sa objašnjenjem neuronaučnika Ledua (LeDoux, 1996) da su emocije neurološki procesi obrade emocionalnog stimulusa iz čega slede i emocionalna reakcija (fiziološke promene i telesni odgovor) i osećanje (svesno, subjektivno iskustvo emocije). Leduovo gledište će biti detaljno razmatrano u 4. poglavlju.

njegovu tezu da je talamus oblast mozga zadužena za neurološku organizaciju različitih oblika emocionalnog izražavanja.

Značaj Kenon-Bardove teorije se ogleda u ukazivanju na to da emocije nastaju putem aktiviranja određenih tokova centralnog nervnog sistema i da ključnu ulogu imaju supkortikalne oblasti mozga. Istraživanja koja su sprovedena od vremena ove teorije su pokazala da talamus zapravo ne predstavlja sedište emocija, ali da on ipak igra značajnu ulogu u nekim aspektima emocionalnog procesiranja preko povezanosti sa amigdalom, koja je neophodna za obradu emocionalnih informacija²⁰ (LeDoux, 1996). Iako Kenon nije uvideo da kod različitih emocija ili različitih aspekata emocionalnog iskustva mogu da budu aktivirane različite oblasti centralnog nervnog sistema, njegova teorija implicira da neke emocije mogu da se javе bez aktiviranja korteksa jer ne iziskuju svest. Kenon iznosi evidenciju koja pokazuje da se intenzitet afektivnih stanja zapravo povećava kada se „talamus oslobodi kortikalne kontrole“ (Cannon, 1927: 119). U svakom slučaju, Kenon-Bardova psihoneurološka teorija se može smatrati pretečom afektivne neuronauke (npr. Panksepp, 1998) i gledišta da je središte afektivnih stanja supkortikalna limbička oblast mozga²¹.

Za razliku od Džejms-Langeove i Kenon-Bardove teorije koje spadaju u biološke teorije emocija (prema Bernstein *et al.*, 2012), kognitivne teorije naglašavaju kognitivni aspekt emocija – kako interpretiramo neki događaj i našu reakciju na njega. Klasične kognitivne teorije emocija kao što su Šahter-Singerova (Schachter & Singer) i Lazarusova (Lazarus) su nastale šezdesetih godina XX veka kao rezultat preispitivanja fizioloških teorija emocija. Šahter je

²⁰ Amigdala tj. amigdale (po jedna u levoj i desnoj hemisferi mozga) je oblast mozga koja se sastoji od desetak poodblasti, od kojih su najvažnije centralno i bočno jezgro. Naziv „amigdala“ potiče od grčke reči *ἀμυγδαλή* (amygdalē) koja znači badem, jer je amigdala struktura bademastog oblika.

²¹ Više o afektivnoj neuronauci i proučavanjima Jaka Panksepa u 4. poglavlju.

primetio da fiziološke promene nisu dovoljno raznolike da bi pomoću njih moglo da se objasni mnoštvo različitih nijansi emocija. On tvrdi da je naš emocionalni doživljaj kombinacija dva procesa ili dva faktora – stanja fiziološke pobuđenosti i naše *kognitivne interpretacije* tog stanja (Schachter & Singer, 1962). Kognitivna interpretacija zapravo počinje čim opazimo stimulus koji dovodi do telesnih reakcija, a do interpretacije dolazi i kada identifikujemo povratnu informaciju o tim telesnim reakcijama kao neku određenu emociju.

Šahter i Singer su ukazali na to da se fiziološke reakcije mogu dovesti u vezu sa različitim emocijama, u zavisnosti od toga kako ih interpretiramo. Radi testiranja njihove teorije, sproveden je čuveni eksperiment u kome je isto stanje fiziološke pobuđenosti protumačeno kao radost, odnosno bes, u zavisnosti od situacije u kojoj se nalazio ispitanik. U ovom eksperimentu je grupi ispitanika ubrizgan hormon epinefrin (tj. adrenalin) i veštački je izazvano stanje fiziološke pobuđenosti (lupanje srca, drhtanje ruku, znojenje dlanova). Jednoj grupi ispitanika je rečeno šta im je ubrizgano i koje simptome to izaziva, i oni nisu doživeli neko emocionalno stanje. Ispitanici koji nisu dobili objašnjenje su stavljeni u dve različite situacije – prvi u zabavnu i veselu, gde se lažni ispitanik smejava, a drugi u napetu situaciju sa besnim ispadima lažnog ispitanika ili nepristojnim pitanjima u upitniku; ispostavilo se da su ispitanici stavljeni u veselu situaciju rekli da su veseli, a ispitanici iz napete situacije da su ljuti (Ibid.). Šahter i Singer su objasnili rezultate ovog eksperimenta na sledeći način: ispitanici koji su bili u stanju fiziološke pobuđenosti a nisu znali zašto, tražili su objašnjenje u situaciji u kojoj se nalaze, pa su shodno tome i tumačili svoje stanje, ali i osećali odgovarajuće emocionalno stanje i ponašali se u skladu s njim. Kako nazivamo naše stanje pobuđenosti zavisi od *pripisivanja*, to jest procesa identifikovanja uzroka nekog događaja. Fiziološka pobuđenost se može pripisati različitim emocijama, što zavisi od informacije koju imamo o toj situaciji. Na primer, iste fiziološke promene (kao što su ubrzan rad srca, ubrzano disanje i znojenje) mogu se pripisati uzbudjenju u situaciji iščekivanja

nekoj radosnog događaja, ali i uznemirenosti ako smo u nekoj neprijatnoj situaciji, recimo na ispitu ili razgovoru za posao (Bernstein *et al.*, 2012).

Drugi tip kognitivne teorije emocija formulisao je Ričard Lazarus, koji takođe smatra da su emocije proizvod kognitivnih procesa ali tvrdi da je za oblikovanje emocija najvažnija kognitivna interpretacija samih događaja a ne naših telesnih reakcija na njih. Tačnije, proces naše *kognitivne procene* značaja nekog događaja za našu dobrobit dovodi do javljanja određene emocije sa većim ili manjim intenzitetom. Ta kognitivna procena je u osnovi svakog emocionalnog stanja i emocije uvek zavise od kognicije (u većoj ili manjoj meri), čak i kada je emocionalna reakcija brza i nepomišljena²² (Lazarus, 1982: 1021). Ipak, Lazarus shvata tu kognitivnu aktivnost ne kao namerno, svesno promišljanje već kao „evaluativnu percepciju odnosa (stvarnog, zamišljenog ili predviđenog) između osobe (ili životinje) i životne sredine“ (Ibid.: 1023). Prema Lazarusu, ovaj odnos je adaptivno značajan i on naglašava da njegova ideja o kognitivnoj proceni ne protivreči evolucionističko-adaptacionističkom pristupu²³. Ovako shvaćena kognitivna procena koja obuhvata evaluativnu percepciju dopušta mogućnost da i životinje (pre svega svi sisari) doživljavaju emocije jer zadovoljavaju minimalni kognitivni uslov za emocije²⁴. Pozivajući se na Meklinovu teoriju (Paul MacLean)²⁵ o tri dela ili sistema mozga, Lazarus ističe da je osnovna neurohemijjska građa veoma slična kod svih životinjskih vrsta, usled čega su emocije kod svih životinja suštinski slične.

Kritike kognitivnih teorija usmerene su na osporavanje ideje da su kognitivni procesi nužan i dovoljan uslov za nastanak emocija. Čak i ako se ta kognitivna aktivnost shvati vrlo široko (kao što to čini Lazarus), empirijski

²² Mogući izuzetak koji Lazarus spominje je „instinktivna“ reakcija ljudi na evoluciono stare okidače za strah, kao što su zmije, paukovi ili bilo šta nepoznato.

²³ O adaptivnom značaju emocija i evolucionističko-adaptacionističkom pristupu govorićemo u sledećem poglavљu.

²⁴ Lazarus smatra da je kod nižih životinja taj kognitivni proces koji dovodi do javljanja emocionalnog odgovora - evaluativna percepcija (Lazarus, 1982: 1019).

²⁵ Neuronaučnik Pola Meklin (Paul MacLean) je razvio teoriju da mozak sisara čine tri dela ili tri sistema: primitivni ili reptilski, koji imaju ribe, gmizavci, ptice i sisari; limbički ili paleosisarski koji imaju svi sisari, i neokortikalni, racionalni deo mozga, koji imaju samo neki sisari, kao što su primati i ljudi.

rezultati ukazuju na to da postoje direktnе putanje od sistema za percepciju do emocionalnih reakcija (videti LeDoux, 1996), i da se procesi koji se dešavaju između ne mogu nazvati kognitivnim (Zajonc, 1980). Kognitivne teorije se dovode u pitanje i argumentom da je moguće imati bazične emocije a da ne postoji verovanje, to jest neka kognitivna interpretacija. Tvrdi se da mnoge životinje i mala deca imaju ove bazične emocije (na primer strah) iako nemaju sposobnost složenog pojmovnog predstavljanja²⁶. Osim toga, kognitivne teorije ne mogu da objasne afektivni karakter emocionalnih stanja niti da ih razgraniče od kognitivnih stanja (Zinck & Newen, 2008).

Mnoge druge teorije emocija su takođe po pravilu fokusirane na jedan aspekt ili komponentu emocija kao primarnu, dok su ostale komponente zanemarene, usled čega ne uspevaju da na zadovoljavajući način objasne raznolike emocionalne pojave. Nasuprot tome, teorije koje uzimaju u obzir sve važne komponente emocija - fiziološke promene, neurološke aktivnosti, kognitivnu procenu, bihevioralnu reakciju i subjektivni doživljaj - daju adekvatnije objašnjenje emocija. U takve teorije spada i funkcionalno shvatanje koje ima istaknuto mesto u savremenom proučavanju emocija.

2.2. Funkcionalno shvatanje emocija

Funkcionalni pristup emocionalnim stanjima je razvijen pod uticajem evolucionističkog shvatanja; emocije se poimaju kao adaptacije, koje su bile

²⁶ Mada se ovaj argument ne može primeniti na Lazarusovu verziju kognitivne teorije budući da shvata proces kognitivne procene u minimalnom smislu, kao evaluativnu percepciju, i na taj način dopušta da i životinje mogu da dožive emocije.

adaptivne u evolucionoj prošlosti. Ovo funkcionalno shvatanje emocija naglašava njihovu ulogu koordinisanja više sistema u organizmu kako bi mogao da se dâ usklađen odgovor na značajne događaje iz spoljašnje sredine. Emocije su stanja koja su izazvana relevantnim stimulusima, što dovodi do određenih telesnih i mentalnih promena, te priprema organizam za optimalan bihevioralni odgovor:

Emocije su privremena stanja koja su prouzrokovana biološki relevantnim spoljašnjim stimulusima, bilo da su odbojni ili primamljivi. Emocije se odlikuju specifičnim promenama u telu i umu organizma – mozgu, hormonima, mišićima, unutrašnjim organima, srcu itd. Često se može predvideti koja emocija će biti izazvana na osnovu situacije u kojoj se organizam nalazi, a to se osim toga može zaključiti i na osnovu bihevioralnih promena i evoluiranih signala za komunikaciju. ... Emocije se združuju sa individualnim iskustvom i kognitivnom procenom situacije kako bi se organizam pripremio za optimalan odgovor (de Waal, 2011: 194).

Funkcionalno shvatanje ukazuje na uticaj spoljašnje sredine i iskustava organizma na nastanak emocionalnog stanja i definiše emocionalna stanja funkcionalno. Prema ovom gledištu, ljudska mentalna „arhitektura“ se sastoji od funkcionalno specijalizovanih potkomponenti prilagođenih rešavanju različitih adaptivnih problema koji su se javili tokom evolucione istorije (Tooby & Cosmides, 2008). Da bi neki organizam adekvatno odgovorio na adaptivne izazove iz spoljašnje sredine s kojima se suočava, neophodno je da uskladi aktivnosti mnogih mentalnih „potprograma“ i upravo to je funkcija emocija koja ih definiše:

Prema ovom teorijskom okviru, emocija je nadređen program čija je funkcija da usmerava aktivnosti i interakcije potprograma koji upravljaju

percepcijom; pažnjom; zaključivanjem; učenjem; pamćenjem; ... fiziološkim reakcijama ... refleksima; bihevioralnim odlukama; motoričkim sistemima; procesima komunikacije; ... afektivnom obojenošću događaja i stimulusa; ... procenom situacije, ... i tako dalje. (Tooby & Cosmides, 2008: 118).

Funkcionalno objašnjenje je plauzibilno imajući u vidu mnoge funkcije emocija koje deluju korisno, kao i evidenciju o filogenetskom poreklu i kontinuitetu emocija. Ipak, treba voditi računa o izvesnim ograničenjima ovog pristupa i biti oprezan u pripisivanju funkcionalnih prednosti emocijama budući da emocije nisu uvek funkcionalne i da se na taj način ne može objasniti njihovo poreklo (Frijda, 2008: 80-81). Lako se mogu smisliti *post hoc* evolucione priče o funkcijama emocija u pokušaju da se objasni njihov nastanak putem prirodne selekcije, ali trenutna funkcionalna prednost ne može da objasni prošlu evolucionu istoriju (Laland & Brown, 2002: 140). To što emocije imaju neku funkciju, ne znači da ispunjavanje te funkcije predstavlja evolucijski razlog za njihovo postojanje (Gould & Lewontin, 1979/2006: 85, 91). Osim toga, iako emocije uglavnom imaju razne funkcije, one nisu uvek korisne a često mogu biti čak štetne i dovesti do neodgovarajućeg delovanja u kritičnim situacijama.

Funkcionalno shvatanje emocija iz evolucionističke perspektive razmatraćemo podrobnije u sledećem poglavljju. Pogledajmo sada koje su osnovne komponente emocija koje bi svaka teorija emocija trebalo da uzme u obzir da bi bila adekvatna, jer te tesno povezane i sinhronizovane komponente čine celinu jednog emocionalnog stanja.

2.3. Osnovni aspekti ili komponente emocija

Dva osnovna aspekta emocija između kojih se može praviti razlika su:

- (a) emocionalno *ponašanje* ili emocionalna reakcija, što obuhvata fiziološke promene i bihevioralni odgovor, i
- (b) emocionalno *osećanje* ili subjektivni svesni doživljaj emocije.

Neuronaučnik Džozef Ledu (Joseph LeDoux) definiše emocije kao *proces* putem kojeg mozak određuje vrednost emocionalnog stimulusa, iz čega slede drugi aspekti emocije: emocionalna reakcija i svesno osećanje, barem kod ljudi. Iz tog razloga on smatra da u proučavanju emocija ne treba poći od svesnog osećanja koje se doživljava u toku emocionalnog stanja i koje se obično smatra suštinom emocije; emocionalno osećanje ne prouzrokuje emocionalnu reakciju, te treba tragati za razumevanjem nesvesnih neuroloških procesa koji su u osnovi i osećanja i reakcije. Ovakav pristup, za koji Ledu kaže da nije ni bihevioristički ni kognitivni, omogućava da se proučavaju emocionalne funkcije i kod ljudi i kod životinja (LeDoux, 2002).

Sličnu podelu na osnovne aspekte emocija pravi i Merien Stemp Dokins (Marian Stamp Dawkins), ističući da treba praviti razliku između emocije u smislu *fizioloških i bihevioralnih promena* koje se mogu posmatrati i *subjektivnog svesnog iskustva* koje se doživljava. Ona ukazuje na to da se ova dva značenja često mešaju i pojам „emocije“ koristi čas u jednom čas u drugom smislu. U kontekstu proučavanja emocija kod životinja, relevantno pitanje je da li može da postoji emocionalno stanje bez osećanja ili subjektivnog doživljaja; to jest, da li svesno iskustvo osećanja kakva ljudi doživljavaju nužno prati postojanje emocionalne reakcije kod drugih životinjskih vrsta. Drugim rečima, da li je (logički) moguće da životinje, ili neko ljudsko biće sa oštećenjem moždanih

struktura, imaju emocionalna stanja a da *ne osećaju* ništa, tj. da li postojanje emocionalnog stanja podrazumeva subjektivni svesni doživljaj, na primer radosti ili straha. Merien Dokins ističe da je sasvim moguće (logički) da životinje imaju pozitivna ili negativna emocionalna stanja a da pritom ništa ne osećaju. Ipak, ona smatra da emocionalna stanja životinja *podrazumevaju* subjektivno iskustvo – svest o zadovoljstvu i bolu – koje nije toliko drugačije od našeg iskustva, iako naglašava da je to njeno lično mišljenje a ne gledište koje je zasnovano na empirijskim činjenicama (Dawkins, 2000: 887).

U tom smislu, važno pitanje je da li su emocionalna osećanja uvek svesna i da li postoji razlika između osećanja i svesti o osećanju. Damasio (Antonio Damasio) ukazuje na to da, iako smo uglavnom svesni naših osećanja, nismo svesni *svih* naših osećanja i osećanja nisu nužno svesna. On pravi razliku između emocije (skup odgovora koji se obično mogu posmatrati iz perspektive trećeg lica), osećanja te emocije (privatni, mentalni doživljaj emocije) i svesti o osećanju te emocije, što su tri kontinualne etape emocionalnog stanja: „*stanje emocije*, koje može da se izazove i aktivira nesvesno; *stanje osećanja*, koje može da se predstavi nesvesno; i *stanje osećanja koje je postalo svesno*, tj. poznato organizmu koji ima i emociju i osećanje.“ (Damasio, 1999: 37). Damasio smatra da neki organizam (kao što je ne-ljudska životinja) može da ispoljava emocije i da ima mentalne predstave koje nazivamo osećanjima iako nije svestan toga niti ima vrstu svesti kao ljudi.

Osim ovih osnovnih aspekata emocija, može se razlikovati još nekoliko karakterističnih komponenti kojima se emocije odlikuju; u nastavku su navedene najvažnije komponente ili svojstva²⁷, uključujući one koje smo već razmatrali:

- (a) fiziološka pobuđenost i fiziološke promene
- (b) neurološko procesiranje u supkortikalnim strukturama mozga

²⁷ Ove komponente se nekada nazivaju svojstvima emocija, videti npr. Zinck & Newen, 2008.

- (c) kognitivni sadržaj tj. kognitivna interpretacija
- (d) emocionalni izrazi (izrazi lica, izražajni pokreti, vokalizacije)
- (e) subjektivni kvalitativni doživljaj tj. osećanje
- (f) bihevioralna reakcija ili sklonost da se reaguje²⁸.

Neke od ovih komponenti emocionalnih stanja se mogu proučavati iz perspektive trećeg lica i objektivno meriti, ne samo kod ljudi već i kod životinja - neurološke aktivnosti, fiziološke i bihevioralne promene, izrazi lica i pokreti (Mendl *et al.*, 2010). Za razliku od njih, subjektivni doživljaj emotija je neposredno pristupačan samo iz perspektive prvog lica i ne može se objektivno posmatrati ni kod drugih ljudi, a kamoli kod životinja. Iz tog razloga, nikada ne možemo biti sigurni da životinje zaista doživljavaju svoja emocionalna stanja i sasvim je moguće da imaju emotije ali ne i subjektivni doživljaj, ako je subjektivni doživljaj logički nezavisan od fizioloških i bihevioralnih promena koje predstavljaju drugi aspekt emotija. Ovde imam u vidu modalni argument (videti npr. Chalmers, 1997) da je zamislivo da neka bića imaju sve fizičko-funkcionalne karakteristike kao svesna bića ali zapravo nemaju odgovarajuća svesna iskustva. To zapravo znači da su kvalitativna svojstva mentalnih stanja logički nezavisna od funkcionalno-fizičkih svojstava i da neki svesni doživljaj ne proizlazi nužno iz odgovarajuće fizičke ili funkcionalne realizacije.

2.4. Klasifikacija emotija

Kada je u pitanju razmatranje emotija, one se uglavnom shvataju kao zasebna emocionalna stanja koja se mogu podeliti u dve osnovne grupe:

²⁸ Neki teoretičari ističu i motivacionu komponentu – spremnost na akciju – kao ključnu (Frijda, 2008; Zinck & Newen, 2008).

- (1) primarne ili bazične, i
- (2) sekundarne ili složene emocije.

U skup bazičnih emocija danas se uglavnom svrstavaju *radost, tuga, strah* i *bes/ljutnja*, a prema nekim autorima, na primer Darwinu (Darwin), ovaj spisak obuhvata i *gađenje* i *iznenadjenje*. Naziv i karakterizacija potiču od sâmog Darvina, koji je prvi sistematski proučavao emocije životinja i u svom delu *Izražavanje emocija kod čoveka i životinja* naveo šest već spomenutih univerzalnih emocija. Ove bazične emocije predstavljaju brze, refleksne odgovore na stimulus i ne iziskuju njegovu kognitivnu obradu već se aktiviraju nezavisno od sporijih kognitivnih procesa²⁹ (Bekoff, 2007: 7). Prema ovom shvatanju, primarne ili bazične emocije su urođene i univerzalne, a zajedničke su ljudima i nekim životinjama (barem sisarima), što će biti predmet razmatranja u narednim poglavljima.

Što se tiče sekundarnih emocija, to su kompleksnije, „društvene“ emocije, kao na primer, *ponos, zavist, saosećanje, krivica, divljenje, ljubomora* itd. Ove emocije zahvataju više moždane strukture u cerebralnom korteksu i nisu automatske nego podrazumevaju kognitivnu obradu. Svesno razmišljanje o emocijama omogućava uspostavljanje veze između osećanja i delovanja, te dovodi do fleksibilnosti i varijabilnosti u ponašanju izazvanom emocijama. S obzirom na temu ovog rada, u fokusu ispitivanja će biti bazične a ne složene emocije.

Neki savremeni teoretičari dovode u pitanje ovu podelu emocija na primarne i sekundarne, ukoliko se emocije koje imaju karakterističan izraz smatraju primarnim ili osnovnim emocijama. Naime, samo neke emocije su povezane sa karakterističnim izrazom lica ili izražajnim pokretom koji se razvio tokom evolucione prošlosti jer je za organizam bilo funkcionalno da pokaže

²⁹ Empirijska istraživanja potkrepljuju tezu o postojanju emocija koje funkcionišu bez složenih procesa kognitivne obrade. Na primer, rezultati neuronaučnih istraživanja su pokazali da postoje dva različita nervna puta obrade stimulusa za emociju straha – direkstan, „niži“ put od talamus-a do amigdale, i „viši“ put od talamus-a, preko korteksa do amigdale (LeDoux, 1996).

samo neka emocionalna stanja. Prema tome, postojanje karakterističnog izraza nije nužan aspekt emocija i one emocije koje ga nemaju nisu manje primarne od drugih emocija (Tooby & Cosmides, 2008: 127).

U okviru razvojne teorije emocija, predlaže se kompleksnija klasifikacija kao četiri etape razvoja emocija (Zinck & Newen, 2008): (1) pred-emocije ili nefokusirane izražajne emocije (*udobnost i stres*); (2) bazične emocije ili bazični afektivni programi (*strah, bes/ljutnja, tuga i radost*)³⁰ koji ne iziskuju svesnu obradu stimulusa a odlikuju se karakterističnim izrazima lica, vokalnim izražavanjem i fiziološkim reakcijama; (3) primarne kognitivne emocije su kognitivno „obogaćene“ i izdiferencirane bazične emocije koje podrazumevaju minimalan kognitivni sadržaj kao svoj sastavni deo; kognitivno zasnovana emocija straha se razlikuje od bazične emocije straha utoliko što obuhvata kognitivni stav o intencionalnom objektu (Zinck & Newen, 2008: 13); (4) sekundarne kognitivne emocije ili sekundarni afektivni programi (*ponos, stid, krivica, ljubav*) su složene emocije koje zavise od društveno-kulturnog konteksta i ličnog iskustva; u slučaju složenih emocija, kognitivni sadržaj utiče na suštinu emocije i one se veoma razlikuju u različitim kulturama.

Ovakva podela emocija na bazične/primarne i složene/sekundarne podrazumeva poimanje emocija kao zasebnih emocionalnih stanja i može se nazvati konceptom *diskretnih* (tj. zasebnih) emocija³¹. Naučnici koji shvataju emocije na ovaj način smatraju da postoje zasebne bazične emocije ili bazični emocionalni sistemi (kao što su strah/strepnja, ljutnja/bes, tuga/panika, radost/igra itd.) koji predstavljaju osnovu svih afektivnih stanja (Panksepp, 1998). Nasuprot tome, *dimenzionalne* teorije određuju emocionalna stanja kao

³⁰ *Gađenje i iznenadenje* Neven ne svrstava u emocije; gađenje smatra refleksnom telesnom reakcijom koja nema funkcionalnu ulogu interakcije pa samim tim nije emocija; iznenadenje takođe ne predstavlja emociju već kognitivni proces koji učestvuje u aktiviranju emocije (Zinck & Newen, 2008: 19-20).

³¹ „*Discrete emotion approach*“ (engl.) odnosi se na shvatanje emocija kao zasebnih stanja.

pozicije u dvodimenzionalnom ili trodimenzionalnom prostoru, gde su glavne dimenzijske valence (emocije se doživljavaju kao pozitivne ili negativne, prijatne ili neprijatne) i nivo pobuđenosti. Prema ovim teoretičarima, subjektivni doživljaji koji se mogu okarakterisati s obzirom na ove dimenzijske nazivaju se *ključni afekti*, i oni su primarni u odnosu na subjektivna stanja koja se mogu opisati kao određene zasebne emocije poput straha, tuge ili radosti (Mendl *et al.*, 2010: 2896).

Kada je reč o emocijama životinja, uglavnom se proučavaju zasebne emocije i ispituje se kako životinje reaguju na situacije za koje se prepostavlja da izazivaju javljanje posebnih emocionalnih stanja. Međutim, ovaj pristup ne uzima u obzir povezanost tih emocija već se one razmatraju nezavisno, a u fokusu je prvenstveno jedna vrsta afektivnih stanja (strah i uznenirenost), dok su druga afektivna stanja (kao što su sreća i tuga) nedovoljno istražena. Radi sveobuhvatnijeg ispitivanja i razumevanja emocija životinja, neki naučnici predlažu integrisanje dva pomenuta shvatanja emocija, što bi omogućilo proučavanje različitih afektivnih stanja kao celine i njihove međusobne povezanosti. Takav integrativni pristup je u skladu sa funkcionalnim shvatanjem emocija i postulira da ova dva sistema (zasebne emocije i ključni afekti) imaju različite funkcije i postoje kod ljudi i mnogih životinja. Prema ovom stanovištu, zasebne emocije se javljaju kao odgovor na očekivanje ili doživljavanje situacija koje „nagrađuju“ ili „kažnjavaju“:

Ovi sistemi zasebnih emocija verovatno funkcionišu tako što organizuju kratkoročne reakcije na pobuđujuće okolnosti, aktiviraju odgovarajuće fiziološke resurse, motivišu relevantno ponašanje i time olakšavaju neposredan opstanak organizma. ... Različiti sistemi zasebnih emocija evoluirali su radi izlaženja na kraj sa različitim vrstama izazova (Mendl *et al.*, 2010: 2898).

U narednom poglavlju ćemo razmotriti funkcionalni pristup emocijama iz evolucionističke perspektive i evoluciono poreklo emocija i emocionalnog izražavanja.

3. Evoluciono poreklo i evolucioni kontinuitet emocija

Evolucionna teorija predstavlja stanovište da prirodna selekcija dovodi do evolucije osobina koje daju organizmu veću adaptivnu vrednost od alternativnih osobina, tj. koje omogućavaju veću verovatnoću preživljavanja i/ili veći reproduktivni uspeh (Sober, 2006: 93). Prirodna selekcija deluje na organizme kada postoji razlika u adaptivnoj vrednosti – nasledna varijabilnost adaptivne vrednosti u populaciji, a organizmi u populaciji zadržavaju neku osobinu zato što im ona pomaže da prežive i reprodukuju se. Iako je prirodna selekcija najvažniji evolucioni mehanizam, to ne znači da drugi, neselektivni procesi nisu imali važnu ulogu u evoluciji neke osobine; evoluciona teorija dopušta objašnjenja koja sadrže više od jednog uzroka. Prema evolucionoj teoriji, evoluiraju osobine koje daju veću adaptivnu vrednost ali koje ne moraju uvek biti korisne – neka osobina može biti adaptacija a da nije adaptivna, barem ne danas. Adaptacija nije isto što i adaptivnost; adaptacija je istorijska činjenica i osobina je adaptacija ako se proces selekcije odigrao u prošlosti. Mnoge prošle adaptacije više nisu adaptivne, a razlike između prošle i sadašnje životne sredine mogu da dovedu do „adaptivnog zaostajanja“³², tj. neslaganja između ponašanja i životne sredine (Laland & Brown, 2002: 142). To što je neka osobina adaptacija ne znači da je ona i trenutno adaptivna, tj. da sada donosi neku prednost (Sober, 2006: 110).

Evolucioni pristup proučavanju emocija podrazumeva da su emocije evoluirale kao adaptacije kod mnogih životinjskih vrsta jer su bile ključne za njihov opstanak, ne samo za ljude već i za životinje. Smatra se da su emocije životinja zapravo evolucione preteče ljudskih emocija, „poklon naših predaka“ (Bekoff, 2007: xxi). Neki naučnici, kao što je de Val (de Waal), ističu da je u ovoj

³² Engl. „adaptive lag“.

oblasti neophodno primeniti princip „evolucione parsimonije“ tj. štedljivosti (engl. „evolutionary parsimony“) umesto tradicionalnog principa kognitivne parsimonije. Ovaj princip uzima u obzir zajednički filogenetski razvoj životinja i ljudi pa objašnjava sličnosti između vrsta tako što postulira zajedničkog pretka od koga je slična osobina nasleđena – ta sličnost je shvaćena kao *homologija*³³. Hipoteza zajedničkog uzroka je jednostavnije i ekonomičnije objašnjenje od alternativne hipoteze o „evoluciji divergentnih procesa koji proizvode slično ponašanje“ (de Waal, 2006: 62), jer postulira jedan uzrok i jedan uzročni proces umesto dva odvojena uzroka i dva nezavisna uzročna procesa. Ovo objašnjenje deluje uverljivije i u njegovoј osnovi je princip verodostojnosti, koji daje izrazitu prednost hipotezi zajedničkog uzroka (Sober, 2006: 219).

Kada se primeni princip „evolucione parsimonije“, može se zaključiti da slično ponašanje ljudi i njima srodnih vrsta koje reaguju slično u sličnim okolnostima, imaju slične nervne sisteme i zajedničku evolucionu istoriju - verovatno ima slične uzroke u svojoj osnovi, to jest slična emocionalna stanja (de Waal, 2011: 192). Drugim rečima, „ako se blisko srodne vrste ponašaju na isti način, verovatno su mentalni procesi u njihovoј osnovi takođe isti“ (de Waal, 2006: 62). Pretpostavka o istim uzrocima sličnog ponašanja nije savremena; tu pretpostavku postavlja još Hjum, tvrdeći da se na osnovu sličnosti ponašanja životinja i ljudi koje služi ostvarivanju sličnih ciljeva kao kod ljudi može zaključiti da su i njihovi unutrašnji uzroci takođe slični. Osim toga, Hjum smatra da za objašnjenje mentalnih funkcija koje su zajedničke ljudima i životinjama treba koristiti istu hipotezu i za jedne i za druge (Hume, 1740/1978: 176-177). De Val ukazuje da nije opravdano koristiti dvostrukе standarde i isto ponašanje čoveka i životinje (na primer, čovekolikog majmuna) objašnjavati na različit način. On u svojoj knjizi *Primates and Philosophers* (de Waal, 2006: 59-67) navodi primer šimpanze Džordžije čije se nestošno ponašanje tipično tumači kao neintencionalno, iako bi se isto ponašanje čoveka smatralo

³³ Za razliku od *homologije*, *homoplazija* se odnosi na sličnu osobinu pripadnika različitih vrsta koja je evoluirala nezavisno u dve linije (Sober, 2006: 208).

intencionalnim. Osim toga, de Val insistira da ne treba zatvarati oči pred suštinskim sličnostima u ponašanju ljudi i životinja niti *a priori* odbacivati tezu o zajedničkim karakteristikama između životinja i ljudi (ovakvo stanovište de Val naziva „anthropodenial“). Suština ove ideje je jezgrovito izražena u sledećem citatu: „Iako je tačno da životinje nisu ljudi, podjednako je tačno da su ljudi životinje“ (de Waal, 2006: 65).

3.1. Evoluciono poreklo emocionalnog izražavanja

Stanovište da čovek ima zajedničke karakteristike sa životnjama, pre svega sa drugim sisarima, svakako nije novo; još je Čarls Darwin u drugoj polovini XIX veka nastojao da pokaže da postoji kontinuitet između ljudi i životinja ne samo u pogledu anatomije i fiziologije, već i njihovog mentalnog života. Darvinova knjiga *Izražavanje emocija kod čoveka i životinja*³⁴ (Darwin, 1872/2009) predstavlja ključni pomak u proučavanju bioloških osnova emocija i emocionalnog izražavanja.

Darvin se više decenija bavio detaljnim komparativnim istraživanjem emocionalnih izraza kod ljudi iz različitih kultura i različitih rasa, kod beba i dece, slepih i mentalno obolelih ljudi, kao i kod nekih životinja (majmuna, pasa, mačaka, konja, itd.). Darvinova metodologija je obuhvatala, između ostalog, pokazivanje ljudima fotografija, filmova i crteža koji jasno prikazuju neki emocionalni izraz i od njih je traženo da prepoznaju koja emocija je izražena. Za prikupljanje informacija o emocionalnom izražavanju u drugim kulturama

³⁴ Prvo izdanje ove knjige objavljeno je 1872. u Engleskoj ali je tek 2009. prevedena na srpski jezik i objavljena.

korišćeni su upitnici u kojima su opisani emocionalni izrazi i na njih su odgovarali ljudi koji su putovali po svetu ili živeli u nekim drugim kulturama. Nažalost, u tim upitnicima su navedene emocije koje bi trebalo da budu povezane sa odgovarajućim emocionalnim izrazima. Pored toga, Darwin je lično posmatrao životinje i svoju decu, i proučavao je beleške doktora o mentalno bolesnim osobama, smatrajući da će kod njih naići na izražavanje snažnih emocija koje nije pod uticajem kulturnih normi.

Darvinovo proučavanje emocionalnog izražavanja odnosi se pre svega na nekolicinu osnovnih ili bazičnih emocija: radoš, tuga, ljutnja/bes, strah/iznenađenost³⁵ i gađenje³⁶. *Radoš* ili sreća se izražavaju univerzalno putem smeha ili osmehivanja; mnoge vrste majmuna ispuštaju zvuk koji liči na ljudski smeh i imaju sličan izraz lica kada su zadovoljni (Darwin, 1872/2009: 346). Za *tugu* je karakteristično opuštanje mišića lica, podizanje unutrašnjih uglova obrva, opuštanje uglova usana, bore na čelu itd. *Ljutnja* se kod ljudi ispoljava stiskanjem usana, mrštenjem, uspravnim telom (spremnim za napad), itd., a *bes* crvenilom lica, lupanjem srca i ubrzanim disanjem, drhtanjem, škrugtanjem zuba i njihovim pokazivanjem; kod gnevnih majmuna se isto tako može primetiti crvenilost lica i keženje zuba. *Strah* se, po Darwinovom mišljenju, izražava od davnina na isti način kao i danas – razrogačenim očima, drhtanjem, bledilom, podizanjem dlaka itd., a iznenađenost podizanjem obrva i širokim otvaranjem očiju i usta. Darwin ukazuje na sličnost između podizanja dlaka (kose na glavi) kod čoveka i kostrešenja (dlake, perja i sl.) kod drugih životinja, ističući da postoji mnoštvo podataka koji pokazuju da je taj izražajni pokret zajednički za tri velike klase kičmenjaka – sisare, ptice i gmizavce (Ibid.: 131-2). On takođe tvrdi da ljudi za ovaj izražajni pokret koriste iste mišiće kao na primer psi ili mačke. Najzad, *gađenje* kao peta primarna emocija, koja se odnosi na nešto odbojno u vezi sa čulom ukusa, pokazuje se pokretima oko usta i

³⁵ Strah i iznenađenost po Darwinu imaju različite izraze ali se to može uočiti samo u pismenim kulturama.

³⁶ Darwin je proučavao i druge emocije, kao što su potcenjivanje i stid, ali se one ne mogu svrstati u osnovne emocije.

uglavnom je praćeno mrštenjem, a Darwin smatra da je tako verovatno bilo i u ranom periodu evolucionog razvoja.

Na osnovu rezultata svojih proučavanja, Darwin je došao do zaključka da su izražavanja emocija *univerzalna*, zajednička svim ljudima, urođena a ne naučena. Osim toga, on je izneo tvrdnju da emocije i njihovo izražavanje nisu ograničeni samo na ljude, već da i životinje imaju neke od ovih emocija i ispoljavaju afektivne izraze koji podsećaju na ljudske. Ideja u osnovi ove tvrdnje je da se ljudski emocionalni izrazi teško mogu razumeti ako se ne dovedu u vezu sa izrazima životinja; na primer, dizanje kose na glavi kod veoma uplašenog čoveka je homologno³⁷ kostrešenju životinja, a pokazivanje zuba kod izrazito besnog čoveka slično je keženju zuba kod životinja. Sličnost nekih emocionalnih izraza kod ljudi i životinja se prema Darwinu može objasniti njihovim zajedničkim poreklom:

Zajedništvo izvesnih izraza lica kod različitih, mada povezanih vrsta, kao kretanje istih mišića lica prilikom smeha kod čoveka i različitih majmuna, ponešto je razumljivije ukoliko verujemo da oni vode poreklo od zajedničkog pretka (Darwin, 1872/2009: 62).

Jedan od glavnih ciljeva ovog Darwinovog istraživanja bio je da pokaže da čovekovi izrazi lica nisu jedinstveni, kao ni mišići lica koji se za njih koriste. On pokušava da pobije tvrdnju ser Čarlsa Bela (Sir Charles Bell)³⁸ da mišići ljudskog lica služe isključivo za izražavanje emocija, ističući da „... prosta

³⁷ Darwin ne koristi termin „homologno“ već „analogno“, ali je „homologno“ adekvatniji termin za slične izražajne pokrete ljudi i životinja koji imaju poreklo u zajedničkom pretku (Ekman, 1998. u: Darwin, 1872/2009: 157). Pojam „homologija“ se odnosi na podudarne osobine pripadnika različitih vrsta koje su nasleđene od zajedničkog pretka (de Waal, 2011: 197, Sober, 2006: 208).

³⁸ Ser Čarls Bel je bio uticajan hirurg/anatom/neurolog i teolog u prvoj polovini XIX veka koji je tvrdio da ljudsko lice ima jedinstvene mišiće koje je čoveku podario bog i čija je svrha izražavanje emocija.

činjenica da čovekoliki majmuni imaju iste mišiće lica kao i mi, čini veoma neverovatnim da ovi mišići, u našem slučaju, služe isključivo radi davanja izraza licu;“ (Darvin, 1872/2009: 60). Teza o *univerzalnosti emocionalnog izražavanja* ima središnji značaj za Darwinovu teoriju evolucije. Naime, ako se pokaže da svi ljudi i bar još neke životinje imaju iste obrasce emocionalnog izražavanja, koji se mogu objasniti pomoću istih principa, to bi značilo da čovek nije izdvojena vrsta. Evidencija o univerzalnosti emocionalnih izraza potkrepljivala bi evolucionističku tvrdnju da postoji *kontinuitet u razvoju živih vrsta* i da su čovekove karakteristike, uključujući mentalne odlike i emocionalno ponašanje - proizvod evolucije.

Nastojeći da objasni nastanak i razvoj emocionalnog izražavanja, kao i ulogu emocija, on koristi tri principa: (1) princip navika povezanih sa korisnošću, (2) princip antiteze i (3) princip neposrednog delovanja pobuđenog nervnog sistema na telo. Prvi od ova tri principa je najvažniji i objašnjava kako su izražajne radnje tj. pokreti bili prвobitno povezani sa određenim emocijama jer je to bilo korisno za opstanak; tokom evolucionog razvoja, mnogi izražajni pokreti su izgubili svoju izvornu funkciju ali su ostali povezani sa emocijom koju izražavaju. Darwin naglašava da postoji bliska veza između emocija i njihovog izražavanja, pa otvoreno izražavanje emocije može da je pojača, a podražavanje emocije ima tendenciju da je izazove. Osim toga, izražajni pokreti lica i tela služe kao sredstva komunikacije i razotkrivaju emocije (Darvin, 1872/2009: 348-9). Ova pojava bi se mogla nazvati sekundarna adaptacija ili „eksaptacija“ (Griffiths, 1997: 64), kada neka osobina ili ponašanje koje je evoluiralo da bi ispunilo određenu funkciju tokom evolucionog razvoja poprimi neku drugu funkciju. Tako je ponašanje koje je izvorno bilo povezano s nekom emocijom jer je imalo određenu funkciju opstalo i kada je izgubilo tu prвobitnu funkciju zbog svoje uloge signala – ukazuje na emociju s kojom je nekada bilo povezano. Na primer, keženje kod ljudi nema svoju izvornu funkciju pripreme za napad ali zato signalizira drugima postojanje agresije.

Pomoću principa antiteze Darwin nastoji da objasni određene izraze i gestove koji naizgled nisu korisni; oni se koriste zato što su suprotni pokretima koji izražavaju suprotnu emociju. Koristeći ovaj princip, Darwin ukazuje na važnost i korisnost međusobne komunikacije kod društvenih životinja. Ekman sugeriše da su suprotni pokreti bili oblikovani tokom evolucije zbog njihove signalne vrednosti. Tako se, na primer, osmeh može objasniti kao izraz koji se lako raspozna jer je suprotan izrazima svih negativnih emocija na licu – ljutnje, straha, tuge, gađenja i prezira (Ekman, 1998. u: Darwin, 1872/2009: 102).

Treći princip – neposrednog delovanja senzorijuma na telo – zasniva se na ideji da različite emocije utiču nevoljno na telesno izražavanje u smislu fizioloških reakcija poput podrhtavanja mišića, znojenja kože, lučenja žlezda itd. Darwin ističe da se ovaj princip kombinuje sa prvim principom i da se te radnje, koje su nekada bile korisne, i dalje izvode u sličnim okolnostima usled navike, iako više nisu korisne. Međutim, danas je potvrđeno da su ove fiziološke reakcije veoma korisne jer imaju funkciju da pripreme organizam za delovanje – podrhtavanje i znojenje služe za regulisanje telesne temperature a lučenje žlezda priprema telo za aktivnost. Zapravo, u okviru savremenog funkcionalnog pristupa emocijama, fiziološke reakcije se smatraju važnim aspektom emocionalne reakcije, pored subjektivnog osećanja i ponašanja (Griffiths, 1997; vidi i Tooby & Cosmides, 2008; de Waal, 2011; Plutchik, 1980).

Darvin razmatra da li se ti isti principi mogu primeniti i na ljude i na životinje³⁹ i ističe da, iako su „... glavne izražajne radnje, koje čini čovek i niže životinje, sada urođene ili nasleđene . . .“ (Darvin, 1872/2009: 339), one su nastale tako što su „... u dugom nizu naših predaka sukcesivno sticani različiti izražajni pokreti koje čovek sada ispoljava.“ (Ibid.: 346). U razvoju tih izražajnih radnji, važnu ulogu su imali varijacija i prirodna selekcija; mužjaci koji su izgledali najstrašnije suparnicima ili neprijateljima su po pravilu imali više potomaka koji su nasleđivali te korisne izmene osobina (uz pretpostavku da te

³⁹ Darvin upotrebljava termin „niže životinje“, budući da smatra da su i ljudi životinje.

osobine variraju), pa su se one tako sačuvale putem opstanka najsposobnijih (Darvin, 1872/2009: 137, 142). Prema Darvinu, prirodna selekcija je glavni (ali ne i jedini) evolucioni mehanizam koji deluje na organizme koji se prilagođavaju uslovima života i favorizuje one odlike koje omogućavaju to prilagođavanje. Izražavanje osnovnih emocija imalo je adaptivnu svrhu, tj. bilo je adaptivno u prošlosti naše vrste, usled čega je sačuvano putem prirodne selekcije, a danas su ti emocionalni izrazi urođeni, iako više nemaju prvobitnu svrhu⁴⁰.

Na osnovu ispitivanja emocionalnog izražavanja, Darvin izvodi zaključak da je teza o *zajedničkom poreklu i kontinuitetu između ljudi i životinja* u izvesnoj meri potvrđena (Darvin, 1872/2009: 349). Kao što je prethodno naznačeno, njegova evolucionistička teza o kontinuitetu vrsta se ne odnosi samo na emocionalno izražavanje - ona podrazumeva i sâme emocije i druge mentalne fenomene. Drugim rečima, Darvin nije samo opisivao afektivne izraze drugih životinja i povezivao ih sa ljudskim emocionalnim izrazima, već im je pripisivao emocije koje su u pozadini tih izraza. On smatra da se ljudski emocionalni izrazi mogu dovesti u vezu sa izrazima životinja jer imaju zajedničko poreklo i ukazuje na to da su *emocije proizvod evolucionog razvoja*.

Sličnost nekih emocionalnih izraza kod ljudi i životinja predstavlja bihevioralni argument u prilog evolucionom kontinuitetu. Darvinova teza o evolucionom kontinuitetu između ljudi i drugih životinja izražena je kroz njegovu čuvenu ideju da su *razlike između životinja - razlike u stepenu a ne u vrsti* (Darvin, 1977). Po njegovom mišljenju, nema fundamentalne razlike između ljudi i viših životinja u pogledu njihovih mentalnih sposobnosti, već su u pitanju varijacije duž kontinuma. Darvinove ideje predstavljaju preteču savremene multidisciplinarne oblasti kognitivne etologije, u okviru koje se proučava mentalni život životinja i istražuje mentalni kontinuitet između

⁴⁰ Neki naučnici su protumačili Darvinovo stanovište tako da se emocionalno izražavanje zadržalo jer je poprimilo drugu funkciju – komunikativnu, koju i danas ima, i da je Darvin začetnik „adaptivno-istorijskog“ objašnjenja (Griffiths, 1997).

različitih vrsta. Savremeni naučnici koji se bave mentalnim životom životinja ističu značaj Darvinovog ispitivanja emocionalnog izražavanja kao prvog naučnog proučavanja emocija i aktuelnost njegovih ideja koje se sve više potvrđuju u svetlu najnovijih neurobioloških istraživanja.

Jedan od ključnih nedostataka Darvinovog proučavanja emocija koji ga čini nepotpunim je odsustvo razmatranja mogućnosti emocionalnog doživljaja kod životinja, jer uzima u obzir samo jedan aspekt emocija - emocionalno ponašanje tj. izražavanje. Darwin ispituje samo objektivno ispoljavanje emocija, izraze koji pokazuju emocije, a zanemaren je subjektivni, emocionalni doživljaj u njihovoј osnovi. Tvrđnja da životinje imaju emocije otvara pitanje da li one mogu da ih osećaju, dožive, i da li su svesne onoga što osećaju. Pored toga, on je nedovoljno naglasio ulogu emocionalnog izražavanja u komunikaciji - da se na taj način prenose informacije drugim pripadnicima vrste, bez obzira što je to nenameravano. Upravo ta komunikativna uloga emocionalnog izražavanja bi mogla da objasni zbog čega ih je oblikovala i sačuvala prirodna selekcija - emocionalni izrazi pružaju korisne informacije drugima o tome kako će se jedinka koja ispoljava te izraze ponašati (Ekman, 1998., u: Darwin, 1872/2009: 360; vidi i Griffiths, 1997: 67). Ipak, u vreme kada se Darwin bavio ovim problemom, ovakvo proučavanje je svakako bilo pionirsko i revolucionarno.

3.2. Savremeno proučavanje emocionalnog izražavanja

Dalja istraživanja emocionalnog izražavanja, zasnovana na Darvinovim ispitivanjima ali uz usavršenu metodologiju, sproveo je Pol Ekman (Paul Ekman) i drugi naučnici počev od 60-tih godina XX veka. U tim istraživanjima

je korišćena Darwinova metoda pokazivanja fotografija koje predstavljaju izražavanje emocija, pre svega osnovnih emocija - radosti, tuge, ljutnje, gađenja i straha/iznenađenosti⁴¹, koje ispitanici onda treba da imenuju. Ova metoda je podrazumevala da ispitanici biraju emociju iz spiska reči koje se odnose na emocije (koje su prevedene na maternji jezik ispitanika), ali je ta metoda bila predmet kritike pa su u kasnijim istraživanjima ispitanici opisivali emocije sopstvenim rečima⁴². Rezultati ovih istraživanja sprovedenih u dvadeset i jednoj zemlji su pokazali da postoji visok stepen slaganja u pogledu toga koja je emocija prikazana na fotografijama (Ekman, 1999). Na osnovu tih rezultata Ekman je zaključio da određeni broj emocija ima univerzalno izražavanje i da postoji urođena osnova emocionalnih izraza koji su fiksirani, mada smešteni u kontekst.

Glavna kritika evidencije o univerzalnosti emocionalnih izraza ukazivala je na to da rezultati navedenih istraživanja nisu merodavni jer su ispitanici bili pod uticajem zajedničkih vizuelnih sadržaja. Ovi vizuelni sadržaji, poput televizijskih emisija, filmova i časopisa, mogli su da dovedu do toga da ljudi nauče iste emocionalne izraze i da stoga samo deluje da su ti izrazi univerzalni. Kao odgovor na ovu kritiku, sprovedena su istraživanja u predpismenim, vizuelno izolovanim kulturama i izmenjena je metoda tako što su ljudima iz tih kultura bile pokazivane fotografije koje izražavaju emocije, pa je na osnovu njih trebalo da smisle priče kao opis događaja koji je mogao da izazove svaki od tih izraza; zatim su te priče bile čitane ispitanicima koji su birali fotografiju povezanu s tom pričom. Rezultati tih istraživanja se ne razlikuju od rezultata istraživanja u pismenim kulturama, osim kad su u pitanju izrazi za strah i iznenađenost koje ljudi iz predpismenih kultura nisu razlikovali. U drugom istraživanju, ispitanicima su bile pročitane te priče i od njih je traženo da

⁴¹ Što se tiče straha i iznenađenosti, Ekman se slaže sa Darvinom (vidi napomenu 35) da ove dve emocije imaju različite izraze ali se dokazi za to mogu naći samo u pismenim kulturama, dok se u predpismenim kulturama ne pravi razlika između ove dve emocije.

⁴² Rezultati tih istraživanja se ne razlikuju od rezultata prethodnih istraživanja (Ekman, 1999: 306-7).

naprave izraze lica kao da su protagonisti tih priča, što je snimljeno kamerom; kasnije su ti snimci bili pokazani Amerikancima koji su bez problema prepoznali izraze lica, osim već spomenutih izraza za strah i iznenađenost (Ekman, 1999: 308-9).

U svetlu ove evidencije, protivnici teze o univerzalnosti emocionalnih izraza bi morali da pokažu da se izrazi lica za koje se u nekoj kulturi smatra da prikazuju jednu emociju (na primer strah), u nekoj drugoj kulturi tumače kao izražavanje neke druge emocije (recimo besa). Uprkos raznim kritikama, do sada to nije niko uspeo da pokaže, i danas je opšteprihvaćeno da su mnogi emocionalni izrazi na licu ljudi univerzalni i da se bez problema prepoznaju i razumeju bez obzira na kulturu, rasu, itd. (Tooby & Cosmides, 2008: 126).

Ekman razmatra pitanje kako je došlo do uspostavljanja ove veze između emocija i emocionalnih izraza, i navodi pretpostavku da se to verovatno dogodilo pod uticajem prirodne selekcije, iako su neki izrazi možda stečeni putem učenja u okviru vrste (Ekman, 1999: 316). Novija istraživanja su pokazala da postoje ne samo posebni izrazi osnovnih emocija već i specifični obrasci telesnih promena za svaku od tih emocija koje su imale adaptivnu svrhu u našoj evolucionoj prošlosti: „Mi verujemo da nas naročite promene koje se javljaju pripremaju da započnemo radnje koje su tokom naše evolucione istorije bile najadaptivnije.“ (Ekman, 1998., u: Darwin, 1872/2009: 114). Fiziološke promene poput ubrzanog rada srca i povećanog dotoka krvi u ekstremitete, koje se dešavaju i kod emocije besa i emocije straha, pripremaju nas za odgovarajuću reakciju – napad ili bekstvo.

Ako su emocionalni izrazi zaista univerzalni, urođeni, oblikovani tokom našeg evolucionog razvoja, onda bi trebalo da postoji velika sličnost između izraza ljudi i drugih primata, kao blisko srodnih vrsta. Savremena proučavanja primatologa potvrdila su ovu (Darvinovu) hipotezu da ljudi i ne-humanini primati imaju slične izraze lica za četiri osnovne emocije: strah/iznenađenost, bes, radost i tugu (Ekman, 1999: 315; Ekman, 1998. u: Darwin, 1872/2009: 168).

Nadalje, ako ljudski izrazi lica pružaju informacije o emocionalnim stanjima u njihovoј osnovi, onda to verovatno važi i za izraze lica drugih primata (de Waal, 2011: 197). Evidencija o univerzalnosti nekolicine spomenutih emocionalnih izraza je u skladu sa evolucionističkom tezom i potkrepljuje Darwinovu teoriju o zajedničkom poreklu i kontinuitetu između ljudi i (drugih) životinja.

3.3. Adaptivna funkcija emocija

Kada je u pitanju savremeno razmatranje evolucionog porekla emocija, uobičajeno polazište je funkcionalno shvatanje emocionalnih ili afektivnih stanja, o kome smo govorili i u prethodnom poglavlju. Ovo funkcionalno stanovište postulira da se emocionalna stanja javljaju kao odgovor na adaptivne izazove s kojima se organizam suočava i da emocije zapravo povezuju te izazove iz spoljašnje sredine i optimalne reakcije na njih. Prema tom shvatanju, u osnovi emocionalnog stanja je „nagrada“ (hrana, voda, sklonište, partner) odnosno „kazna“ (napad predstavnika, topotni rizik), koje određuju emocionalnu vrednost. Smatra se da su se afektivni odgovori na te situacije ili stimuluse koji „nagrađuju“ (koji su stvarno ili potencijalno korisni), odnosno na one koji „kažnjavaju“ (stvarno ili potencijalno opasni), razvili tokom evolucionog razvoja kod raznih životinjskih vrsta kako bi doveli do sticanja tih „nagrada“, što povećava adaptivnu vrednost (*fitness*)⁴³ organizma, i izbegavanja „kazni“ koje ugrožavaju adaptivnu vrednost (Mendl, Burman & Paul, 2010: 2897). Kao što smo videli na početku ovog poglavlja, adaptivna vrednost organizma

⁴³ Na engleskom: „fitness“.

odnosi se na njegovu sposobnost da preživi i da se reprodukuje, a osobina ima veću adaptivnu vrednost od neke druge osobine ako je korelisana sa preživljavanjem i/ili reproduktivnim uspehom (Sober, 2006: 106).

Funkcionalni pristup emocijama iz evolucionističke perspektive podrazumeva pokušaj da se ustanovi kako emocije adaptivno funkcionišu u životu nekog organizma. Prema teoriji evolucije putem prirodne selekcije, određene osobine su prisutne u populaciji jer su baš te osobine imale najveću adaptivnu vrednost od svih alternativnih osobina u predačkoj populaciji (Sober, 2006: 92), što se odnosi i na emocionalno ponašanje. U kontekstu evolucionog stanovišta, psihoevolucionna teorija emocija predstavlja pokušaj da se objasni poreklo i priroda emocija pomoću funkcionalnih pojmoveva povezanih sa evolucijom. Ovu teoriju razvija Robert Plučik (Plutchik) koji formuliše deset teorijskih postulata, od kojih su za ovu diskusiju relevantni prvi pet:

POSTULAT 1. Pojam emocije je primenljiv na sve evolucione nivoe⁴⁴ i odnosi se na životinje kao i na ljude.

POSTULAT 2. Emocije imaju evolucionu istoriju i evoluirale su različite vidove izražavanja kod različitih vrsta.

POSTULAT 3. Emocije imaju adaptivnu ulogu da pomognu organizmu da se pozabavi glavnim problemima opstanka koje nameće okruženje.

POSTULAT 4. Uprkos različitim vidovima izražavanja emocija kod različitih vrsta, postoje izvesni zajednički elementi ili prototipski obrasci koji se mogu identifikovati.

POSTULAT 5. Postoji mali broj osnovnih, primarnih ili prototipskih emocija . . . (Plutchik, 1980: 8-9).

⁴⁴ Misli se na evolucione nivoe u filogenetskom smislu.

Osnovne prototipske funkcije (tj. obrasci) emocija su shvaćene kao nepromenljive i zajedničke različitim životinjskim vrstama, iako se konkretno ponašanje pomoću kojeg se obavljaju te funkcije može razlikovati kod različitih vrsta i tokom evolucione istorije su se razvili različiti vidovi emocionalnog izražavanja. Emocije su po Plučiku kompleksne reakcije koje odgovaraju tim adaptivnim funkcijama i koje za individuu imaju adaptivnu ulogu u rešavanju različitih vrsta problema u vezi sa opstankom (Plutchik, 1980: 12). Ti kompleksni odgovori imaju više komponenti ili aspekata - osećanje, ponašanje i svrha, čemu prethodi kognitivni proces procene stimulusa ili događaja, što je u službi emocija i bioloških potreba.

Prema Plučiku, postoji samo nekoliko (osam) grupa osnovnih adaptivnih reakcija koje se mogu raspoznati na svim filogenetskim nivoima. U njih spadaju bihevioralne reakcije koje se odnose na različite funkcije ili svrhe emocija: „zaštita“ – odgovarajuće ponašanje je bekstvo, skrivanje itd.; „destrukcija“ – reakcija je griženje, udaranje itd.; „reprodukacija“ - udvaranje, parenje itd., „reintegracija“ - zapomaganje, i još nekoliko drugih (Plutchik, 1980: 8). Ovim bihevioralnim reakcijama odgovara *osam primarnih emocija*, opisano jezikom osećajnih stanja: strah (koji odgovara funkciji zaštite), ljutnja (funkcija destrukcije), radost (reprodukacija), tuga (reintegracija), iznenađenost (orijentacija), gađenje (odbacivanje), prihvatanje (udruživanje) i iščekivanje (istraživanje) (Ibid.: 16). Isto tako se mogu opisati događaji ili stimulusi koji izazivaju javljanje ovih emocija, kao i kognitivna procena pomoću kojih se ti događaji tumače kako bi emocionalno ponašanje bilo odgovarajući adaptivni odgovor na taj događaj ili problem.

Primarne ili osnovne emocije su univerzalne jer predstavljaju odgovore na univerzalne probleme adaptacije⁴⁵ s kojima se suočavaju svi organizmi, i ljudi i životinje. Plučik ove probleme adaptacije klasificuje na sledeći način: (1)

⁴⁵ Pojam adaptacije ovde je shvaćen u opštem smislu kao prilagođavanje organizma uslovima prirodne i društvene sredine u kojoj živi.

problem hijerarhije, koji se tiče vertikalne dimenzije društvenog života i s kojim su povezane osnovne emocije *ljutnja* i *strah*; (2) problem teritorijalnosti, gde je teritorija shvaćena kao „siguran“ prostor ili oblast bez opasnosti od napada ili predatora, pa se može dovesti u vezu sa emocijama *iščekivanja*⁴⁶ i *iznenađenosti*; (3) problem identiteta je takođe fundamentalan problem za sve organizme a odnosi se na pitanje ko smo i kojoj grupi pripadamo, pa ima veze sa emocijama *prihvatanja* i *gađenja*⁴⁷; najzad, (4) problem temporalnosti tiče se ograničenog životnog veka organizama što dovodi do smrti i gubitka, pa je povezano sa emocijom *tuge* pomoću koje individua izlazi na kraj sa gubitkom, kao i sa emocijom *radosti* u slučaju da individua ima podršku i saosećanje od strane pripadnika svoje društvene grupe.

Pored toga, za primarne emocije je karakteristično da imaju bipolarni aspekt, to jest da postoje parovi suprotnih emocija – na primer, strah i ljutnja su suprotnosti jer strah vodi bekstvu a ljutnja napadu; radost i tuga su takođe suprotne emocije budući da prva podrazumeva dobitak a druga gubitak, i tako dalje. Postoji još jedna važna dimenzija emocija - njihova relativna sličnost, pa su tako recimo bes i gađenje relativno slične emocije. Kombinovanjem ove dve dimenzije – sličnosti (bliskosti) i stepena suprotnosti, Plučik je osmislio kružni model primarnih emocija - takozvani „točak“ emocija, koji ilustruje različite odnose između emocija.

Plučikovo funkcionalno (psihoevoluciono) shvatanje je značajno utoliko što posmatra različite emocije kao odgovore organizma na važne probleme iz životne sredine, zajedničke životnjama i ljudima. Međutim, Plučikova teorija ima jednu ozbiljnju poteškoću koja je karakteristična za funkcionalno stanovište – prepostavlja da su emocije funkcionalne i pokušava da objasni njihovo poreklo i prirodu smišljanjem evolucione priče o adaptivnoj ulozi emocija, koja

⁴⁶ Plučik ovde koristi termin „istraživanje“ koji se zapravo odnosi na funkciju emocije „iščekivanje“ koju ja navodim, kao što se može videti u tabeli 1.2. (Plutchik, 1980: 16).

⁴⁷ Kao kod prethodnog problema, Plučik i ovde navodi funkciju emocije („odbacivanje“) umesto emocije u smislu osećanja („gađenje“) koja odgovara toj funkciji.

se nadovezuje na popularno shvatanje emocija. Pored toga, osnovni problem u vezi sa njegovom teorijom je to što zasniva svoj model emocija na semantičkoj analizi engleskih termina koji se odnose na emocije; engleske reči za emocije su postavljene na „točak“ emocija na osnovu poređenja između *reči* prema sličnosti i različitosti (suprotnosti), što znači da Plučikov „točak“ emocija zapravo predstavlja model onoga što govornici engleskog jezika misle o emocijama (Griffiths, 1997: 74).

Adaptivna funkcija emocija se smatra ključnom i u okviru evolucione psihologije, i to onim što je definiše. Emocije su shvaćene kao *funkcionalne adaptacije* koje su nastale delovanjem prirodne selekcije tokom evolucione istorije i pomoću kojih organizam reguliše svoje ponašanje. Naučnici u ovoj oblasti naglašavaju značaj proučavanja evolucionog porekla i funkcija emocija kako bi se razjasnila povezanost emocija i adaptivnog ponašanja. U osnovi je ideja da emocije kao proizvod moždane aktivnosti predstavljaju kompleksne biološke osobine koje su se razvile zato što su imale neke funkcije, pa se priroda emocija može najbolje razumeti ako se objasne te funkcije. Kao i druge biološke sisteme koji se obično definišu u odnosu na funkciju koju imaju, emocije takođe treba definisati s obzirom na njihovu funkciju, pre svega evolucionu. Ipak, evolusioni psiholozi ističu da se proučavanjem sadašnje funkcije neke osobine ne dolazi obavezno do informacija o tome da li je ta osobina nastala putem selekcije baš za tu određenu funkciju (Laland & Brown, 2002: 141-2).

Prema ovom stanovištu, emocije su se oblikovale putem prirodne selekcije radi rešavanja adaptivnih problema s kojima su se suočavali naši preci, tako što su regulisanjem ponašanja igrale ulogu povećanja *adaptivne vrednosti* organizma (Nesse, 1990: 264; Tooby & Cosmides, 2008: 115-117).

Emocije su specijalizovani načini funkcionisanja koje su oblikovane putem prirodne selekcije kako bi se prilagodili fiziološki, psihološki i bihevioralni parametri organizma na načine koji povećavaju njegovu sposobnost i sklonost da adaptivno reaguje na opasnosti i mogućnosti koje su karakteristične za određene vrste situacija. (Nesse, 1990: 268).

Ovaj adaptacionistički⁴⁸ pristup emocijama naglašava njihovu *adaptivnu funkciju* pomoću koje se povećava adaptivna vrednost organizma u nekoj situaciji. Iz tog razloga, svaka emocija bi trebalo da odgovara određenoj adaptivno značajnoj situaciji koja se ponavlja mnogo puta u toku evolucije i koja bi, u slučaju pogrešne reakcije, mogla da dovede do ozbiljnog ugrožavanja adaptivne vrednosti organizma. Specifične emocije su se oblikovale u nastojanju organizma da prikladno odgovori na adaptivne izazove tih relevantnih situacija, kako bi se došlo do ishoda koji je najisplativiji u datim okolnostima, to jest koji najviše unapređuje adaptivnu vrednost. Situacije koje su se ponavljale tokom evolucione istorije predstavljale su osnovu za formiranje emocija delovanjem prirodne selekcije, pa se emocije mogu posmatrati kao odlike koje povećavaju sposobnost organizma da izađe na kraj sa posebnom vrstom adaptivnih izazova koji se javljaju u određenoj situaciji. Upravo zato se objašnjenje neke emocije i njenog adaptivnog značaja mora zasnivati na opisu tih adaptivnih izazova i veze između komponenata emocije i specifične situacije u odnosu na koju je nastala, budući da je svaka emocija korisna samo u određenim situacijama.

Svako funkcionalno posebno emocionalno stanje – strah od predadora, krivica, seksualna ljubomora, bes, tuga i tako dalje – odgovaraće

⁴⁸ Adaptacionisti opisuju sve karakteristike organizma kao adaptacije koje su oblikovane delovanjem prirodne selekcije pomoću koje može da se objasni sve što je važno u evoluciji (Laland & Brown, 2002: 187).

integrисаном начину delovanja koji funkcioniše kao rešenje namenjeno da iskoristi posebnu strukturu te situacije koja se ponavlja ili okolnosti koje izazivaju emociju a kojima ta emocija odgovara. (Tooby & Cosmides, 2008: 122).

Randolf Nesi (Randolph Nesse) testira hipotezu da sve emocije odgovaraju nekoj određenoj situaciji u kojoj poseban način funkcionisanja može da poveća adaptivnu vrednost. On razmatra nekoliko osnovnih emocija - strah, bes, radost, tugu i ljubav⁴⁹ - i traga za situacijama koje odgovaraju tim emocijama i u odnosu na koje su se one oblikovale prirodnom selekcijom. Pre svega ispituje emociju straha i njene podvrste, i identificiše posebne situacije koje su tokom evolucije predstavljale opasnost. Na primer, situaciji predstojećeg napada od strane predatora ili drugog čoveka odgovara podvrsta straha – panika, koja je praćena specifičnim fiziološkim, psihološkim i bihevioralnim promenama. Ove promene su korisne imajući u vidu opasnost koja preti jer pripremaju organizam da se izbori s tom opasnošću; povišen nivo šećera u krvi i nivo adrenalina, povećana napetost mišića itd. olakšavaju pojačan fizički napor, a psihološke promene omogućavaju usmeravanje pažnje na pronalaženje mogućnosti za bekstvo (Nesse, 1990: 271). I drugim opasnim situacijama odgovaraju određene podvrste straha; tako opšta anksioznost odgovara okruženju koje u principu nije bezbedno, a agorafobija okruženju u kojem može lako da dođe do napada (otvoren prostor, udaljenost od kuće itd.). Sve te podvrste straha predstavljaju prednost u prirodnom okruženju i odbranu od određene vrste opasnosti usled čega imaju adaptivni značaj. Na osnovu toga što postoji izrazito podudaranje između raznih opasnih situacija i različitih podvrsta emocije straha koje su nastale radi izlaženja na kraj s tim opasnostima, Nesi zaključuje da ti podaci potkrepljuju njegovo opšte predviđanje da različite emocije odgovaraju određenim situacijama (Ibid.: 284).

⁴⁹ Nesi svrstava i ljubav u grupu osnovnih emocija, iako je danas uglavnom opšteprihvaćeno da je ljubav složena emocija.

Osim emocije straha, Nesi se bavi i drugim emocijama, na primer, emocijom radosti i emocijom tuge. Ove emocije smatra univerzalnim ljudskim emocijama koje su oblikovane prirodnom selekcijom jer su važne za adaptivnu vrednost. Radost izazivaju situacije/informacije koje su povezane sa uvećanim reproduktivnim uspehom i povoljnim okolnostima – biti voljen, imati decu itd., što povećava adaptivnu vrednost organizma. S druge strane, tuga odgovara nepovoljnim okolnostima i situacijama koje smanjuju adaptivnu vrednost – bolest, gubitak bliske osobe, gubitak društvenog položaja ili resursa i drugo (Nesse, 1990: 277). Te „negativne“ emocije kao što su tuga, bes i strah zapravo predstavljaju evoluirane obrasce odbrane, što su potencijalno korisne reakcije na gubitak ili pretnju i pomažu nam da savladamo nepovoljne situacije koje ugrožavaju adaptivnu vrednost. Zapravo, emocije su uvek ili prijatne ili neprijatne, a nikad neutralne, jer prirodna selekcija oblikuje emocije samo za situacije koje sadrže opasnost ili povoljne prilike (Ibid.: 280-1).

Ipak, Nesi naglašava da emocije nisu nepromenljivi obrasci reagovanja. Iako mnogi rezultati istraživanja ukazuju na to da su osnovne emocije univerzalne, kao što su eksperimenti prepoznavanja izraza lica u različitim kulturama i eksperimentalni podaci koji pokazuju da stimulisanje određenih tačaka u mozgu izaziva javljanje određenih emocija, Nesi smatra da se karakteristike tih emocija kao i to što ih izaziva – razlikuju u različitim kulturama i kod različitih ljudi. Prirodna selekcija je oblikovala sklonosti da se reaguje na određen način, ali i sposobnost da se ti načini reagovanja prilagode aktuelnom okruženju. Upravo je ta fleksibilnost bila korisna u evolucionom razvoju, jer su fleksibilni obrasci i regulatorni mehanizmi mnogo korisniji od fiksnih obrazaca reagovanja. Primer za to je emocija straha; strah se brzo javlja kao reakcija na stimuluse koji su ukazivali na prisustvo opasnosti tokom naše evolucione prošlosti. Međutim, moguće je (mada mnogo teže) usloviti javljanje straha na nove podražaje koji ukazuju na savremene opasnosti, kao što su noževi, oružje, otrovi (Nesse, 1990: 280).

Adaptacionistički pristup ističe adaptivne funkcije emocija kao korisnih osobina pomoću kojih se povećava adaptivna vrednost organizma. Ipak, postoji jedna ozbiljna poteškoća kada je u pitanju ovaj pristup - adaptacionističke hipoteze je teško proveriti. One se zasnivaju na generalizacijama da svaka osobina koja obavlja neku određenu funkciju povećava adaptivnu vrednost organizma, a nastanak tih osobina se objašnjava pomoću prirodne selekcije. Problem je u tome što adaptivna vrednost neke karakteristike zavisi od okruženja i od skupa alternativnih karakteristika. Prema tome, adaptacionističke teorije mogu da budu istinski eksplanatorne samo ako podrazumevaju tvrdnje o superiornosti neke karakteristike u odnosu na alternativne karakteristike u datom okruženju (Griffiths, 1997: 70). Međutim, budući da ne poznajemo okolnosti u kojima je prirodna selekcija delovala, ne možemo imati dokaze za tvrdnju da je neka karakteristika (kao što je emocija) zaista najviše unapredila adaptivnu vrednost organizma u nekom okruženju. Da bi adaptacionističko objašnjenje bilo potpuno, trebalo bi da pokaže kako je neka adaptacija bila adaptivna u predačkom okruženju, što nije jednostavno u odsustvu znanja o našoj evolucionalnoj prošlosti (Laland & Brown, 2002: 142). Ovi ozbiljni metodološki problemi koji se tiču adaptacionističkih argumenata ipak ne treba da dovedu do zanemarivanja činjenice da su mnoge odlike organizama adaptacije na očigledne „probleme“ iz njihove sredine (Maynard Smith, 2006: 109).

Osnovna kritika adaptacionizma se zapravo odnosi na adaptacionističku pretpostavku da je prirodna selekcija jedini važan evolucijski mehanizam, dok se zanemaruju svi drugi neselektivni faktori koji su delovali u evoluciji. Prema Soberovom tumačenju, adaptacionizam ističe značaj prirodne selekcije, ali ne zahteva da proces prirodne selekcije uvek povećava adaptivnu vrednost organizma. Ako se adaptacionizam shvati kao pretpostavka od koje se polazi u istraživanju - npr. pretpostavka da su životinje dobro adaptirane na svoju sredinu, a ne kao hipoteza koja se testira - da li su životinje dobro adaptirane,

onda je adaptacionistička teza zaista neproverljiva i neopovrgljiva⁵⁰. Međutim, adaptacionizam ima naučni značaj u heurističkom smislu, kao istraživački program koji se može testirati „na duge staze“ putem formulisanja i proveravanja specifičnih adaptacionističkih hipoteza, i postoje primeri dobrih adaptacionističkih objašnjenja tj. hipoteza koje se mogu testirati (Sober, 2006: 164-5).

3.4. Evolucioni kontinuitet emocija

U kontekstu razmatranja evolucionog porekla emocija, relevantno pitanje je kada se u evolucionom razvoju pojavila sposobnost za emocionalni život. Po mišljenju mnogih naučnika, prva emocionalna stanja koja su se pojavila na planeti bila su elementarna iskustva zadovoljstva i bola. Ako je tako, onda je sposobnost doživljavanja emocija ili emocionalna svest⁵¹ evoluciono veoma stara i verovatno veoma rasprostranjena u životinjskom svetu (Dawkins, 2000: 887). Neki naučnici tvrde da se sposobnost za emocionalni život pojavila između vodozemaca i prvih gmizavaca (Cabanac, 1999), na osnovu podataka o postojanju takozvane „emocionalne groznice“ (porast telesne temperature, ubrzani otkucaji srca itd., a što se ne može direktno pripisati podražaju) koja je izmerena kod sisara, gmizavaca i ptica ali ne i kod vodozemaca i riba⁵². Majkl Kabanak (Michael Cabanac) smatra da je prvi mentalni događaj koji se pojавio u svesti bila sposobnost da se oseti zadovoljstvo ili nezadovoljstvo. Njegova

⁵⁰ Neopovrgljiva u Popovrovom smislu, ne može se formulisati krucijalni eksperiment jer ne postoji neko opažanje koje bi moglo da pobije tu hipotezu.

⁵¹ Na engleskom „emotional awareness“.

⁵² Novija istraživanja ukazuju na to da i ribe imaju „emocionalnu groznicu“.

istraživanja su pokazala da se iguane trude da maksimalno uvećaju zadovoljstvo, što sugerise da doživljavaju osnovna emocionalna stanja. Rezultati savremenih istraživanja iz oblasti kognitivne etologije, komparativne i evolucione psihologije, neurobiologije i drugih srodnih oblasti, ukazuju na to da razne životinje imaju bogat emocionalni život (Panksepp, 2011; Bekoff, 2007).

Jedan od pobornika teze o evolucionom kontinuitetu, Mark Bekof (Marc Bekoff) se slaže s Darvinom da su sličnosti i razlike između vrsta samo nijanse, jer ljudi i druge životinje imaju dovoljno zajedničkih fizičkih i funkcionalnih karakteristika da se njihove mentalne sposobnosti (kognitivne i emocionalne) nalaze na kontinuumu (Bekoff, 2007: 33). On smatra da se koreni naših emocija (kao i inteligencije) mogu naći kod drugih životinja i da je vrlo verovatno da su postojale evolucione preteče ljudskih emocija. Emocije nas povezuju ne samo sa našom društvenom zajednicom već i sa drugim živim bićima na planeti: „To je urođeno – moj evoluciono 'stari mozak' me vuče natrag životnjama i prirodi“ (Ibid.: 111). Ova ideja o evoluciono starom mozgu i podeli na filogenetski stari i novi korteks je na tragu Meklinove teorije o tri dela mozga kod čoveka: dva „životinjska“ (reptilski i limbički) i „ljudski“ mozak (neokorteks), o čemu će biti reči u sledećem poglavlju. Ipak, savremena neuroanatomska istraživanja dovode u pitanje ovu podelu moždanih struktura na stari i novi korteks, kao i shvatanje da samo sisari imaju neokorteks, pokazujući da i neke niže životinje imaju oblasti mozga koje odgovaraju neokorteksu (LeDoux, 1996: 100).

Bekof naglašava da su rezultati najnovijih bihevioralnih i neurobioloških istraživanja u skladu sa Darwinovom idejom o *univerzalnosti primarnih emocija*. U ove primarne ili bazične emocije Bekof, kao i Darwin, svrstava *strah, radost, tugu, ljutnju/bes, gađenje i iznenadjenje*. Evidencija ukazuje na to da je za obradu primarnih emocija zadužen evoluciono stari deo mozga – limbičke oblasti i naročito amigdala – koji bi se mogao nazvati „emocionalnim mozgom“⁵³. Budući da su ove oblasti mozga zajedničke svim sisarima i da čine neurološku

⁵³ O „emocionalnom mozgu“ ćemo govoriti više u sledećem poglavlju.

osnovu mnogih emocija a svakako onih primarnih, to ide u prilog intuicijama da barem neke životinje imaju primarne emocije slične kao ljudi. Iako su supkortikalne limbičke oblasti u mozgu ključne za obradu emocionalnih informacija, savremena istraživanja ukazuju na to da se te informacije mogu obraditi na više načina (Bekoff, 2007: 5-10). Postoji još jedan argument koji po Bekofu ide u prilog tezi da životinje imaju slične osnovne emocije kao ljudi. Naime, istraživanja su pokazala da ljudi i životinje imaju slične hemijske i neurofiziološke sisteme, pa ako životinje reaguju na iste lekove kao i ljudi, veoma je verovatno da imaju slične neurološke osnove emocija i slična osećanja. Bekof iznosi zaključak da, budući da mnoge životinje imaju slične moždane strukture koje se aktiviraju u emocionalnim stanjima i slične neurohemski osnove emocija kao ljudi, to potkrepljuje tvrdnju da postoji *evolucioni kontinuitet u pogledu emocija i pratećih neuroanatomskih struktura* između različitih životinjskih vrsta, uključujući ljude.

U prilog tezi o evolucionom kontinuitetu mentalnih funkcija, uključujući emocije, mogu se navesti argumenti psihobiologa i neuronaučnika Jaka Panksepa (Jaak Panksepp). Panksep tvrdi da je moždana organizacija, i s njom povezani mentalni procesi, evoluirala u nivoima ili „slojevima“. Ti evolucioni slojevi obuhvataju: nivo *primarnih* (supkortikalnih) mentalno-moždanih procesa, nivo *sekundarnih* procesa (bazalne ganglike) i nivo *tercijarnih* (neokortikalnih) funkcija⁵⁴. Nivo primarnih procesa odnosi se na sirove čulne/perceptivne osećaje (osećaje prijatnosti i neprijatnosti), homeostatske mehanizme (glad, žed itd.) i unutrašnja emocionalna/motivaciona iskustva (sisteme neuslovjenog emocionalnog delovanja). Nivo sekundarnih procesa obuhvata emocije koje nastaju putem klasičnog i instrumentalnog uslovljavanja,

⁵⁴ U svojim ranijim radovima (Panksepp, 1998, 2005), Panksep koristi termin „svest“ i govori o različitim nivoima/oblicima svesti koji su se pojavili u evoluciji mozga - primarni, sekundarni i tercijarni nivo. Kasnije (Panksepp, 2011) se opredeljuje za monistički termin „MindBrain“, odnosno „BrainMind“, nameravajući da istakne suštinsku povezanost mentalnih procesa i moždanih mehanizama.

kao i emocionalne navike. Najzad, tercijarni nivo podrazumeva integraciju emocija i kognicije, kognitivne funkcije kao što su razmišljanje i planiranje (što je obično vođeno afektima), promišljanje o emocijama i njihovo regulisanje i „slobodnu volju“.

Primarni nivo emocionalno-afektivnih funkcija pojavio se mnogo ranije u evoluciji i predstavljao je evolucionu osnovu za dalji razvoj viših tj. složenijih nivoa moždane strukture i mentalnih funkcija (*BrainMind*, vidi napomenu 54 na prethodnoj strani). Iz tog razloga je ovaj fundamentalni nivo, na kome se zasnivaju viši nivoi mentalnog aparata i moždane organizacije, najvažniji za razumevanje evolucionog porekla emocija kod ljudi i životinja. Emocije primarnog nivoa kod sisara podrazumevaju prema Panksepu bazične, iskonske emocionalne sisteme: *ljutnja/bes, strah/strepnja, tuga/panika, igra/radost, očekivanje/traženje, požuda/seksualnost i briga/nega*.

Prema ovom gledištu, mozak je evoluciono slojevit organ i ti evolucijski slojevi se međusobno prožimaju, te su evoluciono starije funkcije (primarni procesi) funkcionalno usađene u više funkcije koje su nastale kasnije u evolucionom razvoju mozga. Taj „niži“ nivo primarnih afektivnih procesa usmerava i ograničava „više“ funkcije i zajednički je svim sisarima. „Ovi iskonski afekti su predačka sećanja našeg sisarskog mozga – ugrađeni u neurološku infrastrukturu kako bi potpomogli opstanak.“ (Panksepp, 2011: 8). Zapravo, ovi primarni emocionalni sistemi imaju *evolucionu funkciju anticipacije* jer nam ukazuju na to da li će neki događaj ili delovanje potpomoći opstanak ili ga omesti. Panksep smatra da primarni procesi po svoj prilici i dalje anticipiraju probleme opstanka, a te informacije se prenose višim nivoima preko sekundarnih procesa (uslovljavanja/učenja), što omogućava promišljenu kogniciju tercijarnih procesa.

Na osnovu mnoštva eksperimentalnih dokaza koji pokazuju da svi sisari (koji su bili testirani) imaju homologne supkortikalne oblasti mozga koje su u osnovi bazičnih emocija, Panksep izvodi zaključak da postoji *evolucioni*

kontinuitet mentalno-moždanih funkcija kod svih sisara, a verovatno i svih drugih kičmenjaka. Neurološki podaci sugerisu da se u ovom prastarom delu mozga nalaze moždani sistemi koji su evoluciono, neuroanatomski i neurofunkcionalno homologni kod mnogih različitih vrsta (Panksepp, 2005: 44). Panksep smatra da se na tom bazičnom nivou mogu naći dokazi za Darvinovu tvrdnju da su razlike između emocionalnog života ljudi i drugih životinja – samo razlike u stepenu a ne u vrsti (Panksepp, 2011: 6). Iz tog razloga, on se zalaže za razvoj evolucione afektivne neuronauke koja bi mogla da nam rasvetli prirodu emocionalno-afektivnih stanja kod ljudi ali i drugih životinja. U sledećem poglavlju pozabavićemo se upravo neurobiološkim osnovama emocija.

4. Neurobiološke osnove emocija

Osnovne funkcije emocija i obrasci bihevioralnih reakcija koji se na njih odnose sačuvani su tokom evolucionog razvoja jer predstavljaju evoluciona rešenja univerzalnih problema u vezi sa opstankom (Plutchik, 1980). Iako različite životinjske vrste imaju specifičan način reagovanja u nekoj adaptivno značajnoj situaciji, postoji funkcionalna ekvivalencija njihovog ponašanja - postiže se ista funkcija različitim ponašanjem. Na primer, različite životinje mogu da reaguju sasvim drugačije u slučaju opasnosti, što diktira njihova različita telesna građa, ali one koriste iste funkcionalne obrasce ponašanja ili univerzalne strategije reagovanja - povlačenje, nepokretnost, napad i pokoravanje, koje su opstale usled evolucione štedljivosti (LeDoux, 1996: 134). Ipak, postavlja se pitanje kako je funkcionalna ekvivalencija ponašanja sačuvana kod različitih životinjskih vrsta?

Savremena neuronaučna istraživanja daju plauzibilan odgovor na ovo pitanje: ova funkcionalna ekvivalencija je omogućena tako što su moždani sistemi u osnovi tih funkcija isti kod različitih vrsta. Rezultati tih istraživanja ukazuju na mnoge neuroanatomske i neuro-funkcionalne homologije⁵⁵ kod različitih životinja, što naročito važi za prastare supkortikalne oblasti mozga koje su u osnovi emocionalno-afektivnih funkcija (Panksepp, 1998: 60; 2005: 44). Postoji evidencija da su moždani sistemi zaduženi za neke vidove emocionalnog ponašanja opstali kroz više nivoa evolucije mozga, što važi za klasu sisara, a verovatno i za ptice i gmizavce. Uprkos očiglednim razlikama kada je u pitanju mozak različitih vrsta životinja, sve osnovne strukture i glavni neurološki putevi postoje kod svih životinja:

⁵⁵ Podsetimo se, „homologija“ se odnosi na podudarne osobine pripadnika različitih vrsta koje ukazuju na zajedničko poreklo.

... Evolucija mozga je u suštini konzervativna i neki sistemi, naročito oni koji su uglavnom bili korisni za opstanak i koji postoje odavno, sačuvani su u svojoj osnovnoj strukturi i funkciji (LeDoux, 1996: 123).

Sada ćemo razmotriti koje su moždane strukture i neurološki putevi u osnovi emocionalnih stanja kod ljudi i kod ne-ljudskih životinja.

4.1. Prva istraživanja neurobioloških osnova emocija

Prvi ozbiljniji pokušaji pronalaženja moždanih mehanizama koji su u osnovi emocija ili „emocionalnog mozga“ učinjeni su početkom XX veka. Već pomenuta istraživanja Voltera Kenona i Filipa Barda ukazala su na suštinski značaj određenih supkortikalnih oblasti mozga (pre svega talamus) za javljanje emocija, iako današnja saznanja upućuju na neke druge oblasti mozga koje su važnije od talamus, kao što su amigdala, hipotalamus i centralna siva masa. Na tragu Kenon-Bardove teorije, anatom Džejms Papez (James Papez) izneo je u to vreme veoma uticajnu teoriju o nizu povezanih oblasti mozga koje se nalaze u osnovi emocija (Papez, 1937), što je danas poznato kao „Papezov krug“.

Papez je takođe istakao ulogu talamus u nastajanju emocija, ali je njegova teorija mnogo razrađenija i detaljnija kada je u pitanju tok emocionalnih informacija. Prema toj teoriji, impulsi koji dolaze od čulnih organa do talamus razdvajaju se na dva toka ili putanje: (1) ka hipotalamusu, preko prednjeg talamus, do cingularnog korteksa - tzv. „tok osećanja“, i (2) od

talama do čulnog korteksa - „tok mišljenja“. Emocionalni doživljaji se javljaju kada se u cingularnom korteksu integrišu impulsi iz čulnog korteksa i hipotalamusa, a do emocionalnih reakcija dolazi kada se izlazni signal iz cingularnog korteksa prenese u hipokampus i hipotalamus, i dalje ka autonomnom i motornom nervnom sistemu (LeDoux, 1996: 89, slika 4-8). Tako emocije mogu nastati na dva načina – aktiviranjem „toka osećanja“ čulnim putem i prenošenjem impulsa do talama i cingularnog korteksa, što je *supkortikalna aktivacija emocija*, ili aktiviranjem „toka mišljenja“ kortikalnim procesima, kada se impuls prenosi do korteksa i aktivira sećanje o stimulusu, što nadalje aktivira cingularni korteks - *kortikalna aktivacija emocija*.

Savremena istraživanja su pokazala da oblasti mozga koje čine „Papezov krug“ nisu zapravo suštinske komponente emocionalnog sistema, iako mnoge od tih oblasti učestvuju na neki način u nastajanju emocija; na primer, cingularni korteks je važan za razvoj društvenih emocija (Panksepp, 1998: 57). Ipak, Papezova teorija je značajna jer je uticala na formiranje teorije o limbičkom sistemu Pola Meklina.

4.2. Teorija o limbičkom sistemu

Meklin je razvio Papezove ideje i povezao ih sa rezultatima eksperimentalnih istraživanja Kenona, Barda i drugih istraživača iz prve polovine XX veka koja su ukazala na postojanje izrazite evolucione razlike između srednjeg dela korteksa koji je zadužen za primitivnije funkcije i bočnog korteksa ili neokorteksa koji je u osnovi kognitivnih funkcija (Herrick, 1933). Meklinov pristup je evolucionistički i u skladu sa shvatanjem o evoluciji mozga

prema kojem je srednji korteks evoluciono stariji i nalazi se oko srednjeg zida velikog mozga, zbog čega ga je francuski anatom Pol Broka (Paul Broca) još 1878. godine nazvao „le grand lobe limbique“ tj. *limbički režanj*. Ovaj termin Meklin počinje da upotrebljava za emocionalni sistem i naziva ga „limbički sistem“, definišući ga anatomski tako da obuhvata kortikalne oblasti „Papezovog kruga“ (hipotalamus, cingularni korteks, prefrontalni korteks, hipokampus) i s njima povezane supkortikalne strukture mozga poput amigdale (MacLean, 1952). Prema Meklinu, limbički sistem je evoluirao sa pojavom ranih sisara radi upravljanja osnovnim funkcijama vezanim za opstanak individue i vrste – radom unutrašnjih organa i emocionalnim životom.

Meklinovo gledište je da se tokom evolucije najradikalnije promenio prednji mozak, tako što su se razvile nove kortikalne strukture koje su se nadovezale na već postojeće moždane strukture okružujući ih. Organizacija mozga se može posmatrati kao trojna struktura koja se sastoji od tri osnovna dela ili sistema koji su se pojavili kao evolucijski slojevi neurološkog razvoja: (1) *reptilski mozak* ili „R“ kompleks kod sisara koji imaju svi kičmenjaci – vodozemci, gmizavci, ptice i sisari, a čine ga bazalne ganglike; to je najdublji i najstariji deo mozga, zadužen za osnovne motoričke aktivnosti i primitivne bihevioralne reakcije, tj. za urođene ili već naučene oblike ponašanja (MacLean, 1970). (2) *limbički sistem* ili paleosisarski mozak je stari sisarski mozak koji se razvio sa evolucijom sisara i slično je organizovan kod svih sisara; upravo ovaj prastari sistem koji je zajednički svim sisarima omogućava nastajanje emocija, ne samo bazičnih već i društvenih, zbog čega bi se mogao nazvati „emocionalnim mozgom“ (Panksepp, 1998: 42); i (3) *neokorteks* ili neosisarski mozak je najnoviji sloj evolucionog razvoja mozga koji se pojavio kod razvijenijih sisara a kulminirao kod čoveka, i predstavlja osnovu složenijih kognitivnih funkcija.

Ova tri sistema ili vrste mozga se izrazito razlikuju po svojoj strukturi i hemijskom sastavu, ali su međusobno povezani i zajedno čine „trojni“ mozak⁵⁶. Meklin smatra da su kod čoveka dva „životinjska“ mozga (reptilski i limbički) u neskladu sa njegovim ljudskim mozgom (neokorteksom), te da je neophodno ostvariti harmoničniju vezu između njih.

... Dva životinjska mozga koja su naši stalni pratioci idu sopstvenim sporim tempom. Oni imaju svoj biološki sat i svoj sekvensijalni, ritualni način obavljanja stvari koji se ne može požurivati. ... Reptilski i limbički mozak su opstali milionima godina evolucije i očigledno ih nikakvo genetičko prekrajanje neće ukloniti preko noći iz mozga čoveka (MacLean, 2002: 188).

Iako je teorija o limbičkom sistemu podstakla mnoga istraživanja u oblasti neuronauka u drugoj polovini XX veka, ona je naišla na poteškoće ubrzo nakon što je formulisana. Naime, ova teorija se zasnivala na podeli korteksa na stari i novi, budući da su istraživanja s početka XX veka ukazivala na to da niže životinje imaju samo srednji ili stari korteks, a da sisari osim srednjeg imaju i bočni ili novi korteks. Tako je limbički sistem definisan anatomski kao filogenetski stari korteks i s njim povezane supkortikalne oblasti mozga, što postoji kod evoluciono starih životinja. Međutim, novija neuroanatomska istraživanja počev od sedamdesetih godina XX veka pokazala su da i niže životinje (kičmenjaci, poput ptica i gmizavaca) imaju kortikalne i supkortikalne oblasti koje po Meklinu spadaju u limbički sistem (hipokampus i amigdala). Osim toga, savremena istraživanja ukazuju na to da svi kičmenjaci imaju oblasti korteksa koje u strukturalnom i funkcionalnom smislu odgovaraju neokorteksu, iako se ne nalaze na istom mestu kao kod sisara (LeDoux, 1996: 100). Na ovaj

⁵⁶ Na engleskom: *triune brain*.

način je osporena podela moždanih struktura na stari i novi korteks, čime je dovedeno u pitanje i baziranje emocija na starom korteksu (limbičkom sistemu) a kognicije na neokorteksu.

Još jedan argument koji se navodi protiv ove teorije je da nije pružila adekvatan način da se identifikuju oblasti mozga koje zapravo čine taj limbički sistem. Ledu ističe da nema evidencije da limbički sistem funkcioniše kao integriran sistem i da se ne mogu sve emocije objasniti pomoću jednog anatomskega koncepta. Neke limbičke oblasti su zaista povezane sa emocionalnim funkcijama, ali to ne znači da je ceo limbički sistem zadužen za emocije niti da predstavlja *jedini* emocionalni sistem u mozgu ili tzv. *emocionalni mozak*. S druge strane, neki neuronaučnici ističu da je koncept limbičkog sistema korisna generalizacija koja nije anatomska precizna jer se stalno otkrivaju nove veze između moždanih struktura; za sada se mogu identifikovati sledeće glavne oblasti koje spadaju u limbički sistem: amigdala, hipokampus, septalna jedra, preoptička oblast, hipotalamus i centralna siva masa mezencefalona (Panksepp, 1998: 71). U svakom slučaju, očigledno je da limbički sistem predstavlja pojednostavljen koncept koji treba shvatiti funkcionalno i evoluciono a ne anatomski.

4.3. Savremena ispitivanja „emocionalnog mozga“

Savremeni pokušaji identifikovanja moždanih struktura i neuroloških puteva koji su u osnovi emocija nadovezuju se na prethodna istraživanja i evidenciju da su (bar neke) limbičke oblasti mozga ključne za javljanje emocija. Neuronaučnik Jak Panksep se slaže sa Meklinom da su u ovim oblastima

mozga skoncentrisani posebni emocionalni operativni sistemi čije funkcionisanje omogućava nastajanje emocionalnih stanja (Panksepp, 1998, 2011). Ovi drevni emocionalni operativni sistemi su u osnovi bazičnih emocija primarnog nivoa, i na tom fundamentalnom nivou moždane organizacije se zasniva čitav mentalni aparat. Panksep ukazuje na to da su ključni moždani mehanizmi za ove bazične emocionalne sisteme koji odgovaraju primarnim emocijama smešteni duboko u središnjim, *supkortikalnim* oblastima mozga: srednjem mozgu, diencefalonu ili međumozgu (koji obuhvata talamus i hipotalamus) i povezanim bazalnim ganglijama (Panksepp, 2011: 5).

Podaci dobijeni putem mapiranja ljudskog mozga potkrepljuju tvrdnju o supkortikalnoj organizaciji emocija kod ljudi, a postoji evidencija da je ta supkortikalna organizacija emocionalnih sistema izrazito *homologna kod svih sisara*. Istraživanja sprovedena na ljudima i životinjama kojima je odstranjen kortex pokazala su da primarne emocionalne reakcije postaju u tom slučaju čak snažnije nego inače. Pored toga, podaci ukazuju na to da isti supkortikalni neurološki tokovi dovode do javljanja i emocionalnog ponašanja i emocionalnih osećanja, jer i ponašanje i osećanja imaju istu evolucionu funkciju anticipacije, o čemu je bilo reči u prethodnom poglavlju. Tako, kada se ti supkortikalni emocionalni tokovi aktiviraju u ljudskom mozgu, dolazi do intenzivnih osećanja i koherentnog emocionalnog ponašanja, a kod životinja do instinktivnog emocionalnog ponašanja praćenog snažnim emocionalnim vokalizacijama (Panksepp, 2005: 36).

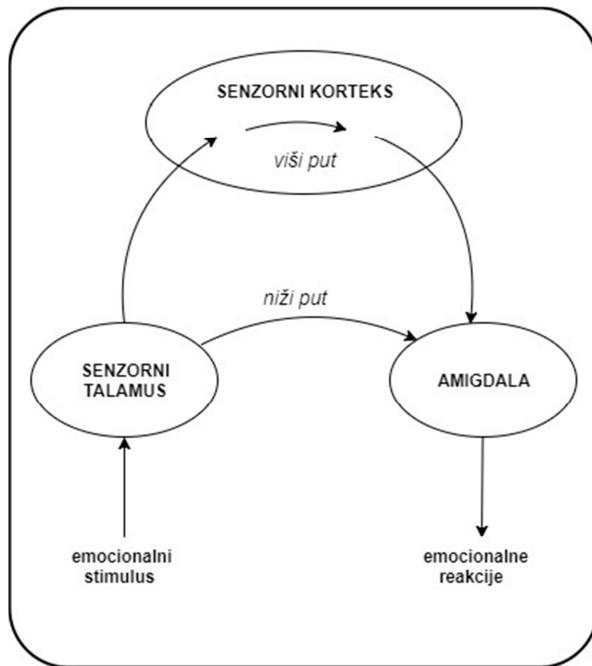
4.3.1. Niži i viši put obrade emocionalnog stimulusa

Radi pronalaženja moždanih mehanizama koji su zaduženi za javljanje emocija, Džozef Ledu proučava procese koji su u osnovi i emocionalnog ponašanja i emocionalnih osećanja, a koji se mogu ispitivati i kod životinja. U

pitanju su procesi obrade emocionalnog stimulusa ili *emocionalno procesiranje*⁵⁷, što podrazumeva funkcionisanje neuroloških tokova od inputa do outputa, odnosno prevođenje informacije iz sredine u odgovarajuće reakcije. Preciznije, taj proces izgleda ovako: informacije se dobijaju putem čulnih sistema i to aktivira sistem za emocionalno procesiranje koji procenjuje značenje i značaj te ulazne informacije i pokreće odgovarajuću emocionalnu reakciju. Ovaj proces se odvija automatski i nezavisno od svesti o stimulusu i osećanja o njemu (LeDoux, 2002: 206).

Prateći taj prirodan tok informacija kroz mozak, Ledu identificuje *amigdalu* (tj. amigdale) - malu oblast u prednjem delu mozga - kao oblast bez koje nema emocija (LeDoux, 1996, 2002). Amigdala se odavno smatra važnom za različite oblike emocionalnog ponašanja i to je jedna od oblasti koja spada u Meklinov limbički sistem. Ona se sastoji od desetak podoblasti, kao što je centralno jezgro koje je zaduženo za upravljanje autonomnim odgovorima i učestvuje u odbrambenim reakcijama, i bočno jezgro koje prima inpute uslovljenog stimulusa. Novija neuronaučna istraživanja ukazala su na postojanje direktnе putanje preko koje informacije o emocionalnom stimulusu mogu da se prenesu od talamus-a do amigdale bez aktiviranja korteksa.

⁵⁷ U originalu „emotional processing“.



Slika 4-1: „Niži“ i „viši“ put do amigdale (prema: LeDoux, 1996, slika 6-13).

Ova direktna talamička putanja do amigdale je tzv. *niži put* (engl. „the low road“) koji je kraći i samim tim omogućava brže prenošenje informacija nego kortikalnim, *višim putem* („the high road“) od talamusa, preko korteksa, do amigdale. Direktna putanja je brz ali grub put obrade stimulusa koji „nam omogućava da počnemo da reagujemo na potencijalno opasne stimuluse pre nego što saznamo u potpunosti šta je stimulus“ (LeDoux, 1996: 164). Brzo reagovanje je korisno iz perspektive opstanka i upravo je zbog te funkcije, koju ova putanja još uvek ima, ona opstala milionima godina tokom evolucionog razvoja. Paralelno sa ovom putanjom, informacije se prenose „višim putem“ preko korteksa do amigdale, i ove dve putanje se sastaju u bočnom jezgru

amigdale, koja obrađuje emocionalni značaj pojedinačnog stimulusa i celokupne situacije.

Do saznanja o važnoj ulozi amigdale u nastajanju emocija naučnici su došli putem ispitivanja klasičnog uslovljavanja emocije straha kod životinja, prevashodno pacova. Ledu proučava upravo moždane mehanizme straha i obavlja istraživanja emocionalnih reakcija straha kod ne-ljudskih životinja. Emociju straha je izabrao zbog toga što emocionalni sistem straha i odbrambeno ponašanje – detektovanje opasnosti i javljanje odbrambenih reakcija koje maksimalno povećavaju verovatnoću opstanka u opasnoj situaciji na najkorisniji način – imaju dugu evolucionu istoriju. Osim toga, strah se izražava na sličan način kod ljudi i mnogih drugih životinja; rezultati istraživanja pokazuju da istu reakciju ispoljava uplašen čovek i pacov u opasnosti, a to važi i za mnoge sisare i druge kičmenjake. Nisu samo bihevioralni obrasci za emociju straha slični kod različitih životinja, već i fiziološke promene koje se dešavaju u opasnim i stresnim situacijama, i taj način reagovanja se može primetiti kod svih sisara i drugih kičmenjaka (Ibid.: 130-134).

Ledu navodi različite tehnike koje su korišćene radi mapiranja moždanih putanja straha ili odbrambenog ponašanja: stimulacija raznih oblasti mozga kod sisara, ptica i gmizavaca, zatim ispitivanje posledica oštećenja amigdale na mogućnost uslovljavanja emocije straha kod različitih vrsta sisara, ptica i gmizavaca. Podaci dobijenih putem ovih istraživanja nedvosmisleno su pokazali da stimulisanje amigdale dovodi do javljanja odbrambenih reakcija i promena autonomnog nervnog sistema. Stimulisanje amigdale kod ljudi je isto tako dovelo do javljanja osećaja predstojeće opasnosti i doživljaja straha; oštećenje amigdale kod ljudi onemogućava prepoznavanje izraza straha na licu, kao i uslovljavanja straha. Svi ovi rezultati ukazuju na to da amigdala ima istu funkciju kod svih vrsta koje imaju amigdalu – da omogućava javljanje odbrambene i automatske reakcije straha, i ta funkcija je oblikovana tokom

evolucionog razvoja i sačuvana kod različitih vrsta – glavnih podvrsta kičmenjaka (gmizavaca, ptica i sisara):

... Na nivou ponašanja, odbrana od opasnosti se ostvaruje na mnogo različitih načina kod različitih vrsta, ali je uloga amigdale nepromenljiva. Upravo ova neurološka korespondencija među vrstama nesumnjivo omogućava da raznoliko ponašanje ostvaruje istu evolucionu funkciju kod različitih životinja. Ova funkcionalna ekvivalencija i neurološka korespondencija se odnosi na mozak mnogih kičmenjaka, uključujući ljudski mozak. Kada je u pitanju otkrivanje opasnosti i reagovanje na nju, mozak se baš i nije mnogo promenio. Na neki način, mi smo još uvek emocionalni gušteri. (LeDoux, 1996: 164).

Polazna osnova Leduovog ispitivanja moždanih mehanizama straha je njegova teza da ne postoji jedan sistem u mozgu koji je u osnovi emocija, već da različite emocije imaju različite neurološke osnove. Ledu smatra da evolucija deluje na pojedinačne oblasti mozga i funkcije povezane s njima a ne na mozak kao celinu. Usled toga, evolucione promene neke oblasti mozga ili neurološke mreže ne moraju da utiču na ostale oblasti ili mreže. Zapravo, savremena istraživanja ukazuju na to da u mozgu postoji više *emocionalnih sistema* koji su u osnovi različitih emocija, te iz tog razloga treba proučavati neurološke osnove pojedinačnih emocija (LeDoux, 1996: 105-106).

4.3.2. Bazični emocionalni sistemi

Kao što smo videli u prethodnom poglavlju, Panksep takođe postulira postojanje nekoliko bazičnih emocionalnih sistema koji obuhvataju:

TRAŽENJE/očekivanje, STRAH/strepnja, BES/ljutnja, PANIKA/tuga, IGRA/radost, POŽUDA/seksualnost i BRIGA/nega (Panksepp, 1998, 2005). Panksep upotrebljava velika slova kada razmatra emocionalne sisteme kako bi ih razlikovao od svakodnevnih psiholoških termina koji se odnose na emocije. Time zapravo ukazuje na razliku između kolokvijalnih i naučnih termina, ili perspektive prvog lica i trećeg lica - ovi naučni termini označavaju moždane emocionalne operativne sisteme za koje se pretpostavlja da predstavljaju neurološke osnove s njima povezanih bazičnih emocija (Panksepp, 1998: 51; 2011: 8). Od ovih sedam bazičnih emocionalnih sistema koje Panksep ispituje pojedinačno, barem četiri su izuzetno slično organizovani kod svih sisara.

Sistem TRAŽENJE/očekivanje je pozitivni neurološko-funkcionalni sistem koji omogućava aktivno uključivanje u svet i potpomaže opstanak tako što čini organizam zainteresovanim da istražuje okolinu i anticipira šta mu je sve potrebno za opstanak – hrana, voda, toplota itd. Ovaj sistem motiviše životinje i ljude da pokreću svoje telo bez napora kako bi pronašli ono što im treba i što žele, što kod ljudi dovodi do javljanja radoznalosti, čak i intelektualne. Sistem TRAŽENJE neuroanatomski odgovara putanji koja ide od srednjeg mozga do frontalnog korteksa, a važna neurohemikalija u ovom sistemu je dopamin. Veštačko aktiviranje ovog sistema kod životinja i ljudi može se postići električnom stimulacijom dvosmerne putanje između srednjeg mozga i prednjih kortikalnih oblasti, a hemijskim putem davanjem stimulansa poput amfetamina ili kokaina. Popularnost ovih stimulanasa kod ljudi se može objasniti upravo preteranom aktivacijom ovog sistema (Panksepp, 1998: 52-54; 2005: 46-49).

Panksep smatra da je sistem STRAH najverovatnije nastao tokom evolucionog razvoja radi opstanka životinja u slučaju opasnosti; ovaj sistem je spoj neuroloških procesa koji navode životinje da se sakriju ili ukoče kada je opasnost neizbežna, a da pobegnu ako se opasnost može izbegći. Glavna neurološka putanja sistema STRAH ide između centralnog jezgra amigdale i

periakveduktalne sive mase (PAG) u srednjem mozgu, a Panksep je zove trans-hipotalamička putanja ili „kraljevski put“⁵⁸ (po analogiji sa Leduovim terminima „niži put“ od talamus do amigdale i „viši put“ od talamus preko korteksa do amigdale). Reakcija straha se može izazvati veštačkim aktiviranjem ove putanje: kada se ovaj sistem blago stimuliše, životinje ispoljavaju reakciju nepokretnosti, a kada se jako stimuliše, životinje beže kao da su veoma uplašene (Panksepp, 1998: 206; 2005: 50).

Nasuprot sistemu TRAŽENJE funkcioniše sistem BES koji je u osnovi emocije *ljutnje*, a pobuđuju ga frustracije i iziritanost događajima koji ograničavaju slobodu delovanja organizma ili pristup resursima. Panksep ističe da je emocija ljutnje primitivno stanje koje se može razjasniti samo pomoću proučavanja neurološko-evolucionih procesa u njegovoј osnovi. Savremena istraživanja ukazuju na to da ljutnja nastaje putem aktiviranja supkortikalnih neuroloških tokova koji su homologni kod svih sisara i oni su identifikovani lokalizovanom električnom stimulacijom mozga. Neurološki tokovi sistema BES idu paralelno sa putanjom sistema STRAH, od srednjeg dela amigdale, preko hipotalamusa, do periakveduktalne sive mase (PAG) u srednjem mozgu (Panksepp, 1998: 187).

Četvrti bazični emocionalni sistem predstavlja društveno-emocionalni sistem PANIKA⁵⁹ koji omogućava stvaranje društvenih veza, jer svi sisari od rođenja zavise od drugih koji im pomažu da opstanu. Ovaj sistem je evoluirao davno u mozgu sisara od bazičnijih neuroloških sistema za fizički bol, i u osnovi je emocije koja se svakodnevnim jezikom naziva *tuga* ili psihički bol. Proučavanje ovog sistema je olakšano time što sva mala deca i svi mладunci drugih sisara ispoljavaju snažne i koherentne emocionalne reakcije poput plakanja ili drugih izražajnih vokalizacija kada su odvojeni od svojih roditelja ili ostavljeni na nepoznatom mestu. Istraživanja sprovedena na domaćim

⁵⁸ Engl. „Royal Road“.

⁵⁹ Ovaj sistem se odnosi na patnju usled razdvajanja (Panksepp, 2005: 52; 1998: 261).

životinjama pokazala su da te vokalizacije brzo prestaju kada se mladunče nežno dodiruje ili nežno drži u rukama (Panksepp, 2005: 52). Što se tiče lokacije neuroloških tokova ovog sistema, primena lokalizovane električne stimulacije mozga na velikom broju životinjskih vrsta (kao što su primati, mačke i kokoške) ukazuje da sistem PANIKA može da se aktivira stimulisanjem periakveduktalne sive mase (PAG) u srednjem mozgu, veoma blizu oblasti koja upravlja reakcijom vezanom za fizički bol (Panksepp, 1998: 267).

Osim ova četiri emocionalnih sistema koja se mogu smatrati iskonskim jer sazrevaju ubrzano nakon rođenja kod svih sisara, postoje još tri društveno-emocionalna sistema koji se aktiviraju u odgovarajuće vreme u životu svih sisara: IGRA, POŽUDA i BRIGA. Panksep tvrdi da su sedam navedenih bazičnih emocionalnih sistema *zajednički svim sisarima*. „Iako različite stvari mogu da plaše različite vrste, osnovni procesi za STRAH u njihovom mozgu su dosta slični. To isto bi se moglo reći i za druge emocionalne sisteme“ (Panksepp, 2005: 56). Uprkos mnoštvu razlika između vrsta u pogledu tih emocionalnih sistema, Panksep predlaže da se traga za opštim principima koji se mogu primeniti na sve relevantne vrste, tj. one koje imaju homologne moždane sisteme.

Razjašњавање neurobiološке prirode bazičnih emocionalnih sistema u mozgu sisara i raznih unutrašnjih stanja čije javljanje ovi sistemi izazivaju može, prema Panksepu, da dovede do integrisanja različitih pristupa mozgu, emocijama i ponašanju - bihevioralnog, neuronaučnog i psihološkog pristupa. Ovaj novi pristup Panksep je nazvao *afektivna neuronauka*⁶⁰, što podrazumeva interdisciplinarnu oblast koja treba da objedini saznanja iz različitih disciplina: kognitivne i bihevioralne neuronauke, neuropsihologije, evolucione biologije itd.

⁶⁰ Na engleskom „Affective Neuroscience“, što je naslov njegove najpoznatije knjige (Panksepp, 1998).

Moramo koristiti mnoge izvore znanja kako bismo razotkrili prirodu emocionalnosti – šta stvarno znači osećati bes, strah, požudu, radost, usamljenost, sreću i razne druge želje i jade ljudskog „srca“. (Panksepp, 1998: viii)

4.4. Neurobiološke osnove emocija kod ne-ljudskih životinja

Polazeći od fundamentalne sličnosti ključnih emocionalnih procesa kod različitih vrsta, proučavanje neurobiološke prirode emocija kod ljudi i drugih životinja bi trebalo da se odvija paralelno. Zapravo, neurološko-etološka proučavanja životinja bi mogla da imaju krucijalnu ulogu u razotkrivanju neurobioloških osnova ljudskih emocija. Naravno, pri proučavanju emocija ne-ljudskih životinja, od suštinske je važnosti u kojoj je meri određena vrsta emocionalnih procesa homologna naizgled sličnim procesima kod čoveka, da bi uopšte mogli da se ispituju komparativnom analizom. Upravo zbog toga, da bi se saznanja o neurobiološkim osnovama emocija kod životinja mogla iskoristiti za razumevanje neurobioloških osnova odgovarajućih ljudskih emocija, treba ispitivati emocije koje postoje kod životinja i birati životinje koje imaju emocionalne procese relevantne za ljudske emocije koje se proučavaju.

Najviše podataka o moždanim mehanizmima u osnovi emocija prikupljeno je putem neuroloških istraživanja nama srodnih životinja, kao što su pacovi, psi, mačke i majmuni. Tako su, na primer, najobimnija saznanja o neurobiološkim osnovama emocije straha potekla od ispitivanja klasičnog uslovljavanja straha kod životinja, i rezultati tih eksperimentalnih istraživanja

navode na zaključak da su „bazični moždani mehanizmi straha u suštini isti na mnogim nivoima evolucionog razvoja“ (LeDoux, 1996: 171).

Polazna tačka za pronalaženje moždanih mehanizama u osnovi emocija mogu da budu bihevioralni pokazatelji emocionalnih stanja kod životinja. Otkrivanje ključnih moždanih varijabli koje regulišu emocionalno izražavanje, kao što su određeni neurohemski regulatori, može omogućiti postavljanje konkretne neurološke hipoteze koja će važiti za sve životinje sa homolognim moždanim sistemima. Ova hipoteza bi bila potkrepljena eksperimentima u kojima bi se lokalizovanom električnom i hemijskom stimulacijom veštački aktivirali moždani sistemi u osnovi određenih emocija tj. emocionalni sistemi; ako bi životinja u eksperimentu ispoljila predviđeno ponašanje ili bihevioralni izbor, onda bi se na osnovu toga moglo zaključiti da kod te životinje postoje odgovarajući emocionalni procesi (Panksepp, 2005: 36-38).

Aktiviranje emocionalnih tokova kod životinja koje bi dovelo do javljanja odgovarajućeg emocionalnog ponašanja može biti pokazatelj postojanja emocionalnih osećanja. Naime, ako ljudi ispoljavaju odgovarajuće emocionalno ponašanje kada se u njihovom mozgu aktiviraju ti supkortikalni emocionalni sistemi, a smatra se da ljudi imaju razne emocionalne doživljaje kada se ponašaju emocionalno, to potkrepljuje tezu da životinje sa homolognim moždanim sistemima takođe imaju emocionalne doživljaje kada ispoljavaju odgovarajuće emocionalne reakcije.

Međutim, postoji problem u vezi sa proučavanjem emocionalnih doživljaja uopšte, a naročito kod životinja - subjektivni doživljaj je pristupačan samo iz perspektive prvog lica i može se neposredno saznati isključivo introspektivnim putem. Taj epistemološki problem je još izraženiji ako se radi o subjektivnim iskustvima nekog bića koje pripada drugoj vrsti, kada možemo samo da nagađamo o njihovoј prirodi. Ako se fenomenalni aspekt emocionalnih

stanja ili subjektivni doživljaj emocije može zahvatiti samo iz perspektive prvog lica koju ne možemo da zauzmemos kada su u pitanju životinje, da li uopšte možemo da saznamo kako je nekoj životinji da bude u nekom emocionalnom stanju tj. *kako njoj izgleda* da doživljava neku emociju?

Na ovaj problem je ukazao još Tomas Nejgel (Thomas Nagel) u svom uticajnom radu „Kako izgleda biti slepi miš“⁶¹. Nejgel ističe da su subjektivni fenomeni suštinski povezani sa subjektivnom prespektivom; subjektivna priroda mentalnih doživljaja – kako to izgleda subjektu koji doživljava – može se zahvatiti samo iz perspektive prvog lica a ne pomoću nekog objektivističkog opisa iz perspektive trećeg lica. Da bismo mogli da pojmimo kako nekom subjektu izgleda da doživljava neko mentalno stanje, moramo da zauzmemos tačku gledišta tog subjekta. To se odnosi i na životinje; mentalni doživljaji životinja (kao što su bol, strah, glad itd.) imaju specifičan subjektivni karakter, ali je pitanje da li mi možemo da zamislimo prirodu njihovih subjektivnih doživljaja, budući da je osnova naše imaginacije naše iskustvo koje je ograničeno prirodom našeg mentalnog aparata. Ipak, Nejgel smatra da možemo da pripisemo opšte tipove doživljaja nekoj životinji na osnovu njene strukture i ponašanja (Nagel, 1974: 439).

Džon Serl (John R. Searle) ukazuje na to da se pitanja u vezi sa mentalnim stanjima životinja mogu podeliti na *epistemološka* pitanja - kako znamo da životinje imaju mentalna stanja i koju vrstu tih stanja, i *ontološke* probleme koji se tiču karaktera mentalnih pojava kod životinja i prirode kauzalnih odnosa. Uobičajen bihevioristički odgovor na ovo epistemološko pitanje je da mi zaključujemo da životinje čije je ponašanje relevantno slično ljudskom takođe imaju svesna i druga mentalna stanja, isto kao što izvodimo i zaključak da drugi ljudi imaju svesna stanja na osnovu njihovog ponašanja koje je slično našem. Nasuprot tom shvatanju, Serl smatra da je ponašanje relevantno samo utoliko što je izraz fundamentalne kauzalne strukture. U

⁶¹ Ili bolje: „Kako je to biti slepi miš“, u originalu: „What is it like to be a bat?“ (Nagel, 1974).

svakodnevnom životu, kaže Serl, mi *ne zaključujemo* da su drugi ljudi svesni, a isto tako ne zaključujemo ni da su neke životinje svesne; mi *polazimo* od te pretpostavke i postupamo prema njima kao prema svesnim bićima (Searle, 1994: 218). U osnovi ove pretpostavke je zdravorazumska teorija da životinje imaju unutrašnju kauzalnu strukturu koja je relevantno slična našoj a koja predstavlja kauzalnu osnovu mentalnih stanja. Budući da slična kauzalna struktura verovatno proizvodi slična mentalna stanja kao odgovor na slične stimuluse, ponašanje životinja koje je slično ljudskom nam služi kao evidencija da te životinje imaju slična mentalna stanja kao ljudi. Iz tog razloga, epistemološkim i ontološkim problemima (koji su sada izmešani) se treba pozabaviti na sasvim drugačiji način, putem razvijanja nauke o mozgu tj. neuronauka.

4.5. Emocionalna osećanja ne-ljudskih životinja

Usled pomenutog epistemološkog problema, neki naučnici osporavaju tvrdnju da životinje koje se ponašaju emocionalno i imaju odgovarajuće emocionalne procese zaista doživljaju ta emocionalna stanja, tj. imaju emocionalna osećanja. Po mišljenju Ledua, pogrešno je polaziti od ponašanja pa na osnovu sličnosti u emocionalnom ponašanju između životinja i ljudi donositi zaključak o postojanju emocionalnih osećanja (subjektivnih doživljaja) u pozadini tog ponašanja. Iako ne poriče mogućnost postojanja emocionalnih osećanja kod životinja, Ledu smatra da emocionalne reakcije nisu pouzdan pokazatelj unutrašnjih osećanja i moguće je da se neka dva stvorenja (čovek i ne-ljudska životinja) ponašaju isto a da ne doživljavaju ista subjektivna

iskustva. „Činjenica da imamo osećanja kada se ponašamo emocionalno ne znači da je svaki postupak koji deluje emocionalno praćen osećanjima“ (LeDoux, 2002: 204).

Razmatrajući ovaj aspekt emocija - osećanje ili subjektivni emocionalni doživljaj - koji se smatra suštinom emocije iz perspektive subjekta koji ga doživljava, Ledu iznosi svoje stanovište da neko emocionalno osećanje (npr. osećanje straha) nastaje kada postanemo svesni da je aktivan određen emocionalni sistem u mozgu (kao što je odbrambeni sistem). Dakle, da bi moglo da se javi emocionalno osećanje, neophodno je da organizam ima taj emocionalni sistem i sposobnost da bude svestan njegove aktivnosti. Ledu opisuje osećanje kao predstavljanje aktivnosti nekog sistema za emocionalno procesiranje u radnoj memoriji. Iz tog razloga, da bismo shvatili kako nastaju određena emocionalna osećanja, treba da razjasnimo kako funkcionišu specijalizovani emocionalni sistemi i kako se njihova aktivnost predstavlja u radnoj memoriji (LeDoux, 1996: 282).

Ledu proučava funkcionisanje jednog specijalizovanog emocionalnog sistema - odbrambenog sistema - čija aktivnost dovodi do javljanja emocionalnog osećanja straha. Iako je predstavljanje u radnoj memoriji nužan aspekt subjektivnih svesnih doživljaja, da bi neki subjektivni doživljaj postao emocionalni doživljaj (na primer straha), neophodno je da se aktivira amigdala. Amigdala utiče na radnu memoriju na više načina jer je povezana sa prefrontalnim korteksom; ona pokreće kortikalne sisteme za emocionalnu pobuđenost koji imaju važnu ulogu u usmeravanju pažnje ka emocionalnoj situaciji. To omogućava da emocionalni stimulus koji se implicitno obrađuje dospe u radnu memoriju i svest, te emocija počne da preovladava sveštu. Aktiviranje amigdale dovodi i do odgovarajućih bihevioralnih reakcija i fizioloških promena (reakcija autonomnog nervnog sistema i hormonalnih promena), a povratne informacije o tim telesnim reakcijama se šalju u mozak, što takođe utiče na radnu memoriju. Prema ovom gledištu, osećanje straha je

svesno stanje u kojem radna memorija integriše informacije o neposredno prisutnom stimulusu koji izaziva strah (npr. zmija ispred nas), dugoročnu memoriju o tom stimulusu (sve što znamo o zmijama i prethodna iskustva s njima) i emocionalnu pobuđenost do koje dolazi putem aktiviranja amigdale (LeDoux, 2002: 225).

Opšta šema Leduove teorije o emocionalnom doživljaju bi trebalo da bude primenljiva na sve vrste emocionalnih doživljaja, iako se zasniva na proučavanju osećanja straha. Ledu razmatra i pitanje da li životinje mogu da imaju neka emocionalna osećanja, a naročito životinje sa nerazvijenim prefrontalnim korteksom koji se dovodi u vezu sa radnom memorijom, budući da definiše osećanja kao svesna stanja za čije javljanje je nužno predstavljanje u radnoj memoriji. Po njegovom mišljenju, treba da budemo oprezni kada je u pitanju pripisivanje svesnih stanja drugim životnjama, budući da se svest javila kada je kortex evoluirao kod sisara, a da je prefrontalni kortex, zadužen za funkcije radne memorije, posebno dobro razvijen tek kod primata. Ipak, to znači da je moguće da i drugi sisari, pre svega drugi primati, imaju svesna stanja, uključujući emocionalna osećanja (LeDoux, 1996: 302). Što se tiče drugih životinja, onih koje nemaju razvijen prefrontalni kortex, njihova osećanja bi se mogla zamisliti kao neka pasivna stanja svesnosti koja se razlikuju od fleksibilnih svesnih stanja koje omogućava radna memorija (LeDoux, 2002: 229).

Dakle, Ledu dopušta mogućnost da i ne-ljudske životinje imaju emocionalna osećanja, pod uslovom da imaju sposobnost da budu svesne, tj. da imaju razvijene kortikalne sisteme koji omogućavaju javljanje svesti a time i postojanje emocionalnih osećanja. Međutim, kao što smo videli u 2. poglavljtu (odeljak 2.3.), neki naučnici ističu da emocionalna osećanja nisu nužno svesna i da postoje stanja osećanja koja mogu da se predstave nesvesno. Tako Damasio ukazuje na distinkciju između *osećanja i znanja da imamo osećanje* ili stanja osećanja koje je postalo svesno (Damasio, 1999: 36-37), naglašavajući da neko

ne-ljudsko biće može da ima osećanja a da nije svesno da ih ima, niti ima tip svesti poput ljudi.

S druge strane, emocionalna osećanja se mogu shvatiti kao *fenomenalno svesna stanja*, u smislu da se nekako subjektivno doživljavaju. Nejgel smatra da neki organizam ima svesna mentalna stanja ako *nekako izgleda biti* taj organizam – za taj organizam – i to naziva subjektivnim karakterom doživljaja (Nagel, 1975: 436). Po njegovom mišljenju, svesni doživljaj je veoma rasprostranjen fenomen koji se javlja u različitim formama kod životinja na raznim nivoima razvoja, kao što postoji postepen prelaz od sasvim bazičnih nervnih sistema kod jednostavnih organizama do izrazito složenih kod ne-humanih sisara i ljudi.

Pomenimo i Donalda Grifina koji definiše svest kao „subjektivno stanje osećanja ili razmišljanja o predmetima i događajima“ (Griffin, 2004: 6). On pravi razliku između dva nivoa svesti: bazična/primarna ili perceptivna svest kao stanje svesnosti tj. mogućnost da se bude svestan bilo čega ili *osećaj sebe sada i ovde*, i proširena svest ili svest višeg reda, koja podrazumeva *osećaj sebe u vremenu* i svesnost o prošlosti i budućnosti. Griffin navodi evidenciju koja ukazuje na to da su mnoge životinje svesne barem u ovom prvom smislu i da sadržaj njihove svesti verovatno varira od najjednostavnih osećanja do razmišljanja o izazovima s kojima se suočavaju i bihevioralnim izborima; osim toga, neke životinje po svoj prilici imaju i jednostavne nivoe proširene svesti.

Na tragu Nejgela, Panksep shvata svest kao sposobnost da se imaju unutrašnji doživljaji ili kao moždana stanja koja imaju iskustveni aspekt (Panksepp, 2011: 13). Svest je, prema Panksepu, proces koji se pojavio u više slojeva u evoluciji mozga - primarni, sekundarni i tercijarni nivo, o čemu je bilo reči u prethodnom poglavlju⁶². Nivo primarnih procesa, koji Panksep naziva

⁶² Podsetimo se, nivo primarnih procesa podrazumeva čulne/perceptivne osećaje i unutrašnje doživljaje; nivo sekundarnih procesa obuhvata emocije koje nastaju putem uslovljavanja i emocionalne navike, a tercijarni nivo se odnosi kognitivne funkcije, razmišljanje o emocijama i njihovo regulisanje (Panksepp, 2011: 3).

*afektivna svest*⁶³, mnogo je prisutniji u prirodi od tercijarnog nivoa svesti koji jedini iziskuje razvijene neokortikalne strukture mozga koje omogućavaju lingvističko-simboličke sposobnosti karakteristične za ljude (Panksepp, 2005: 32). Drugim rečima, ne-ljudske životinje mogu imati afektivnu svest ili emocionalna osećanja („fenomenologija prvog reda“⁶⁴), iako nemaju svest o tim emocionalnim osećanjima – kognitivnu svest („svest drugog reda“⁶⁵). Panksep smatra da se afektivna svest pojavila tokom evolucionog razvoja mozga kod nižih sisara, a da se kognitivna svest prvi put pojavila kod primata (Panksepp, 1998: 35, slika 2.6).

Proučavanje emocionalnih osećanja kod ne-ljudskih životinja svakako predstavlja izazov za naučnike usled epistemološkog problema koji smo pominjali, ali izlaz nije u tome da se obustavi ispitivanje njihovih unutrašnjih stanja i fokusira isključivo na ponašanje. Komparativna neuronaučna istraživanja mogu omogućiti ključni pomak u davanju odgovora na pitanje da li životinje doživljavaju emocije i koja je priroda tih emocionalnih doživljaja. Prema Panksepu, o postojanju emocionalnih doživljaja kod životinja može se zaključivati na osnovu merenja veštačkog aktiviranja moždanih sistema koji se dovode u vezu sa predviđenim bihevioralnim promenama kod životinja, a taj zaključak treba da se proveri pomoću verbalnih izveštaja ljudi o doživljenim osećanjima prilikom stimulacije tih oblasti mozga (Panksepp, 1998: 30).

Naime, Panksep tvrdi da je aktiviranje bazičnih emocionalnih sistema (TRAŽENJE, STRAH, BES, PANIKA, IGRA, POŽUDA i BRIGA), koji su zajednički svim sisarima, praćeno subjektivnim doživljajima tj. osećanjima. On navodi rezultate eksperimentalnih istraživanja koji pokazuju da se neurološki tokovi ovih emocionalnih sistema nalaze u supkortikalnim oblastima mozga koje su homologne kod svih sisara, i da su moždani mehanizmi koji dovode do javljanja emocionalnog ponašanja i emocionalnih osećanja tesno isprepletani u

⁶³ Nasuprot kognitivnoj svesti.

⁶⁴ Na engleskom „first-order phenomenology“ (Panksepp, 2005: 40).

⁶⁵ Engl. „second-order awareness“.

relativno drevnim oblastima mozga sisara. Lokalizovana električna i hemijska stimulacija određenih supkortikalnih oblasti mozga može da izazove snažne emocionalne reakcije, koje su kod ljudi praćene emocionalnim doživljajima. Ti rezultati predstavljaju empirijsku evidenciju koja potkrepljuje tvrdnju da mnoge ne-ljudske životinje (barem svi sisari) imaju emocionalna osećanja kada se ponašaju emocionalno.

Ipak, ako uzmemo u obzir takvu „slojevitu“ evoluciju organizacije mozga, što mnogi neuronaučnici čine (iako to možda nije omiljeno među bihevioristima i kognitivnim naučnicima), onda lokalizacija mnoštva emocionalnih tokova u dubokim supkortikalnim oblastima (koje nesumnjivo posreduju u funkcijama „nagrađivanja“ i „kažnjavanja“) pruža snažnu podršku zaključku da druge životinje zaista doživljavaju⁶⁶ svoja stanja emocionalne pobuđenosti (Panksepp, 2011: 5).

⁶⁶ Panksep koristi termin „doživljaj“ ili „doživljavati“ (engl. „experience“) u značenju da se određena moždana stanja nekako subjektivno osećaju - da su *fenomenalno svesna* (Panksepp, 2011: 10).

5. Evidencija u prilog tezi da životinje doživljavaju emocije

Tvrđnja da barem neke ne-ljudske životinje (svi sisari) doživljavaju emocionalna osećanja zasniva se uglavnom na podacima dobijenim putem bihevioralnih i neuronaučnih istraživanja. Međutim, diskutabilno je na osnovu koje evidencije se može opravdano izvesti zaključak da životinje imaju emocionalna osećanja, imajući u vidu skeptički argument da nikada ne možemo biti sigurni da li životinje zapravo nešto osećaju kada se ponašaju emocionalno. U ovom poglavlju ćemo razmotriti ključnu empirijsku evidenciju koja potkrepljuje tezu da barem neke životinje imaju emocionalna osećanja i koju smo već donekle pominjali u prethodnim poglavljima.

Pre svega, neophodno je da se postave empirijski kriterijumi pomoću kojih se može utvrditi da neke životinje imaju emocionalna osećanja. Prema Panksepu, ovi kriterijumi se mogu grupisati u tri kategorije (Panksepp, 2005: 45):

- (a) postojanje neuroloških tokova čije aktiviranje može da dovede do koherentnog emocionalnog ponašanja;
- (b) veštačko aktiviranje tih sistema bi trebalo da bude dovoljno da izazove uslovljene reakcije kod životinja;
- (c) obrasci aktiviranja ovih moždanih sistema i glavnih neurohemikalija treba da budu u korelaciji sa predviđenom vrstom emocionalnih promena kod ljudi.

Pogledajmo sada različite vrste evidencije koja se može navesti u prilog tvrdnji da mnoge ne-ljudske životinje (barem svi sisari) doživljavaju razne emocije, pre svega bazične.

5.1. Bihevioralna evidencija

Gotovo svi bihevioralni pokazatelji na osnovu kojih zaključujemo da drugi ljudi osećaju emocije mogu se primetiti i kod ne-ljudskih životinja, naročito kod onih koje su najsrodnije ljudima – sisara i ptica.

5.1.1. Fleksibilnost ponašanja

Evidencija koja ukazuje na to da neke životinje doživljavaju makar jednostavna emocionalna osećanja obuhvata raznovrsno prilagođavanje njihovog ponašanja i odstupanje od rutinskih bihevioralnih obrazaca radi savladavanja novih izazova, tj. radi odgovarajućeg reagovanja na nepredvidive izazove (Griffin & Speck, 2004: 6, 8). Fleksibilno ponašanje je relevantno kao evidencija u prilog tezi da životinje imaju emocionalna osećanja jer sugeriše da postoji intencija i planiranje nameravanog ponašanja, što se razlikuje od relativno nepromenljivog prethodno programiranog ponašanja i podrazumeva svest o postojanju alternativnih radnji. Mnoge životinje ispoljavaju fleksibilnost u pogledu obrazaca ponašanja, što pokazuje da su svesne i da osećaju, a ne da samo prate svoj genetički uslovljen instinkt. Kada životinje treba da odluče

između alternativnih radnji, mnoge od njih su sasvim sposobne da intencionalno izaberu odgovarajuće svrshishodno ponašanje u različitim situacijama (Bekoff, 2007: 31).

Jedan od primera prilagođavanja ponašanja kod životinja radi odgovarajućeg reagovanja u novim situacijama je učenje putem klasičnog uslovljavanja, koje je moguće kod mnogih životinja. Klasično uslovljavanje je vrsta učenja pri kome se neutralni (uslovni) stimulus uvodi istovremeno sa bezuslovnim stimulusom ili neposredno pre njega, i nakon nekoliko ponavljanja ova dva stimulusa zajedno, uslovni stimulus počinje da izaziva isti automatski odgovor kao bezuslovni stimulus, što je naučena ili uslovna reakcija. Savremena istraživanja ukazuju na to da klasično uslovljavanje nije puko jednostavno učenje koje ne iziskuje svest, kao što su naučnici ranije smatrali; nova saznanja navode na zaključak da je svest neophodna za neke vrste klasičnog uslovljavanja (Griffin & Speck, 2004: 9). Rezultati ispitivanja kod ljudi pokazuju da je uslovljavanje tesno povezano sa svešću, jer da bi se predstava uslovnog stimulusa zadržala u radnoj memoriji tokom vremenskog intervala između uslovnog i bezuslovnog stimulusa, neophodno je da postoji svest⁶⁷. Naučnici su saglasni da su ovi rezultati uslovljavanja kod ljudi relevantni i za životinje, a podudaranje rezultata ispitivanja kod ljudi i eksperimentalnih životinja sugerise da su karakteristike ove vrste klasičnog uslovljavanja i neuroloških osnova ovog procesa izuzetno slične kod svih kičmenjaka (Clark *et al.*, 2002).

Još jedan pokazatelj fleksibilnog ponašanja ne-ljudskih životinja je upotreba i pravljenje oruđa, budući da to iziskuje planiranje (makar kratkoročno) i prilagođavanje ponašanja u novim i nepredviđenim situacijama. Procenjuje se da postoji više od trista životinjskih vrsta, od insekata do primata, koje koriste i/ili prave različite vrste alatki na čak dvadeset dva načina kako bi

⁶⁷ Ovo se odnosi na uslovljavanje kod kojeg postoji prazan vremenski interval između uslovnog i bezuslovnog stimulusa (engl. „trace conditioning“).

rešile razne probleme: šimpanze savijaju lišće i upotrebljavaju ih da zahvate vodu a štapove da izvuku insekte iz pukotina drveća, dok neke šimpanze u zapadnoj Africi prave kopija od štapova i pomoću njih love glodare i zečeve; gorile u Republici Kongo koriste štapove kako bi proverile dubinu močvarne vode i oslonile se na njih; slonovi upotrebljavaju grane drveća koje su prethodno modifikovali kako bi se počešali ili oterali muve; morske vidre razbijaju školjke i puževe pomoću kamena ili nekog drugog tvrdog predmeta, a to rade i papagaji; ptice grabljivice bacaju kamenje na potencijalni plen ili udaraju plen kamenom koji drže u kljunu.

Najupečatljiviji primer se odnosi na vrane iz Nove Kaledonije koje izrađuju oruđe od grana tako što cepkaju listove i grančice dok ih ne uklone i ne dobiju granu u obliku kuke koju guraju u pukotine kako bi izvukle hranu, a slično ponašanje je primećeno i kod vrana „alala“ sa Havaja.⁶⁸ Neki naučnici smatraju da vrane unapred određuju oblik alatke koju će napraviti, što ukazuje na to da su sposobne da planiraju. U eksperimentima koji su sprovedeni u laboratorijskim uslovima, vrane su savijale pravu žicu koja im je bila dostupna kako bi napravile alatku s kukom i pomoću nje dohvatile hranu iz uske, staklene čaše. Ovaj eksperiment je pokazao da vrane imaju sposobnost da razviju upotrebu i izradu oruđa na način koji se razlikuje od ranije korišćenog i koji nikada nisu videle, od materijala s kojim se nisu susretale u prirodnim okolnostima. Savijanje žice je veoma drugačije od cepkanja lišća i grančica, što znači da one prilagođavaju svoje ponašanje kako bi savladale problem u novoj situaciji (Griffin & Speck, 2004: 12).

⁶⁸ Više o različitim načinima upotrebe i izrade alatki kod ne-ljudskih životinja može se pročitati u: Shumaker, Walkup & Beck (2011).

5.1.2. Komunikacija životinja

Jedan od osnovnih načina na koji saznajemo da drugi ljudi imaju subjektivne doživljaje je putem komuniciranja o tome, i ta komunikacija uopšte ne mora da bude verbalna. Komunikativnu nameru mogu da imaju pokreti lica i tela i vokalizacije, a ovu vrstu komuniciranja koriste i životinje, što predstavlja izvor evidencije o njihovim osećanjima i drugim subjektivnim doživljajima. Sledеće vrste komunikacije životinja mogu poslužiti kao evidencija o postojanju svesnih doživljaja: prirodno komunikativno ponašanje životinja, komunikacija životinja u eksperimentalnim uslovima i njihovo komuniciranje pomoću modifikovanih ljudskih sistema za komunikaciju (Griffin, 2001).

Iako ne koriste jezik, mnoge ne-ljudske životinje koriste zvučno oglašavanje kako bi pripadnike svoje vrste upozorile na prisustvo predadora. Čuvena su proučavanja poziva na uzbunu⁶⁹ i drugih vokalizacija vervet majmuna koji ukazuju na vrstu primećenog predadora (Seyfarth *et al.*, 1980). Ove i druge studije (makaki majmuna, lemura, merkata, prerijskog psa, ptice carić itd.) su omogućile bolje razumevanje kompleksne komunikacije životinja i pokazale da se različite vrste životinja zvučno oglašavaju kako bi prenеле informacije o nivou opasnosti, hitnosti reakcije i vrsti primećenog predadora. To znači da su mnoge životinje sposobne da prave razliku između različitih vrsta predadora, kao i da ih svrstaju u kategorije. Ovi pozivi na uzbunu se zapravo mogu smatrati osnovnim semantičkim signalima jer svaki od njih nešto znači i prenosi određene informacije pripadnicima iste vrste.

Životinje se već dugo koriste u raznim eksperimentima u kojima se njihove intencionalne reakcije po pravilu tumače kao komuniciranje (na primer, povlačenje ručice ili dodirivanje tačke na ekranu). Tako delfini u zatočeništvu mogu da nauče da razumeju gestove ljudi kao komande i da pokazuju neki

⁶⁹ „Alarm call“ (engl.)

predmet okretanjem tela ka njemu, što rade samo u prisustvu ljudi (Griffin & Speck, 2004: 13).

Neke životinje, kao što su čovekoliki majmuni i papagaji, mogu da nauče da koriste sisteme za komuniciranje koji su nastali na osnovu komponenti ljudskog jezika. Šimpanze mogu da nauče da u međusobnoj komunikaciji upotrebljavaju gestove iz nešto izmenjenog znakovnog jezika za gluve osobe; šimpanze i bonobo majmuni u istraživačkom centru „Yerkes“ u SAD su naučili da koriste tastaturu sa simbolima umesto reči i da na taj način obaveštavaju druge o svojim emocionalnim osećanjima, a ovi majmuni mogu da razumeju i jednostavan ljudski govor. Interesantna su istraživanja Irene Pepperberg o afričkom sivom papagaju – žako, koji može da nauči da smisleno koristi reči i da ih poveže u sintagme kako bi odgovorio na srednje složena pitanja (Pepperberg, 1999). Studije su pokazale da ovaj papagaj (Aleks) može da raspozna nazine za kategorije (boju, oblik i materijal) i da tačno odgovori na pitanja navodeći naziv odgovarajuće kategorije, što zapravo znači da ih razume i da je sposoban da primeni svoje znanje u novoj situaciji (Newen & Bartels, 2007: 292-294).

5.1.3. Emocionalno izražavanje

Prenošenje informacija drugima o sopstvenim emocionalnim stanjima postiže se i putem emocionalnog izražavanja, makar to bilo nenameravano. Još je Darwin proučavao emocionalno izražavanje kod životinja, o čemu je bilo reči u 3. poglavlju, ukazujući na to da su izrazi lica i izražajni pokreti za nekolicinu osnovnih emocija (radost, tuga, ljutnja/bes, strah/iznenađenost i gađenje) zajednički različitim ali povezanim vrstama usled zajedničkog porekla (Darwin, 1872/2009: 62). Darwin navodi mnoštvo podataka o emocionalnim izrazima životinja koji su slični ljudskim: na primer, izrazi lica mnogih vrsta majmuna kada su zadovoljni i ispuštanje zvuka koji liči na ljudski smeh; izražajni pokreti

koji su zajednički svim kičmenjacima, poput kostrešenja dlake ili perja kod životinja koje je slično podizanju dlaka i kose na glavi kod ljudi. Savremena istraživanja potvrdila su Darvinovu tezu da su emocionalni izrazi univerzalni, zajednički ne samo svim ljudima već i drugim blisko srodnim vrstama, pokazavši da ljudi i ne-humanini primati imaju slične izraze lica za četiri bazične emocije (Ekman, 1999: 315).

Sličnost nekih emocionalnih izraza kod ljudi i mnogih ne-ljudskih životinja predstavlja bihevioralnu evidenciju koja ide u prilog tezi o evolucionom kontinuitetu između ljudi i (drugih) životinja, što se odnosi i na sposobnost doživljavanja emocija. Izrazi lica, izražajni pokreti tela i razne vokalizacije ukazuju na prirodu emocionalnih stanja u pozadini tog izražavanja; to važi za ljude a verovatno i za srodne životinjske vrste. Ovde se primenjuje argument po analogiji: ako ljudi i njima srodne životinje imaju mnoge važne i relevantne zajedničke karakteristike (kao što su neuroanatomske strukture, bihevioralne reakcije, fiziološke promene, emocionalni izrazi itd.), izvodi se *verovatan zaključak* da imaju još neke zajedničke odlike poput emocionalnih osećanja sličnih onima koje doživljavaju ljudi kada su izloženi sličnim stimulusima (Weary *et al.* 2017).

Ipak, zaključivanje po analogiji je pogrešivo kada su u pitanju subjektivni doživljaji, čak i kada se primenjuje na druge ljude a kamoli životinje. Stepen sličnosti između ljudi i životinja je mnogo manji nego između dva čoveka i argument po analogiji koji se zasniva na toj sličnosti je slabiji nego u slučaju ljudi, pa veoma slično ponašanje kod blisko srodnih vrsta ne znači nužno da je u njegovojo osnovi isti subjektivni doživljaj. Usled toga, emocionalno izražavanje životinja koje je slično ljudskom može navesti na pogrešan zaključak da je u njegovojo pozadini sličan emocionalni doživljaj, što ne mora da bude slučaj. Uprkos tome što se ne može sa sigurnošću tvrditi da životinje imaju emocionalne doživljaje kada ispoljavaju emocionalne izraze slične ljudskim, postojanje tog emocionalnog izražavanja čini verovatnim da životinje zaista

doživljavaju osećanja, a može poslužiti i kao polazna tačka za pronalaženje moždanih sistema u osnovi odgovarajućih emocionalnih stanja (Panksepp, 2005: 36).

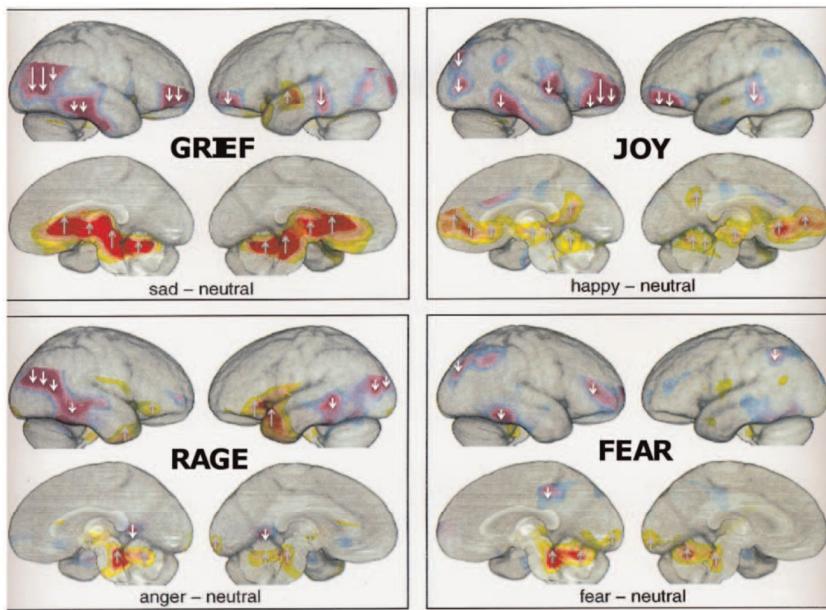
5.2. Neuronaučna evidencija

Rezultati neuronaučnih istraživanja pružaju ključnu evidenciju u prilog tezi da mnoge ne-ljudske životinje doživljavaju emocionalna osećanja kada se ponašaju emocionalno. Relevantna evidencija obuhvata sledeća saznanja iz neuronauka:

(a) Neurološki podaci ukazuju na to da se ključni moždani mehanizmi za bazične emocije (radost, tugu, strah i bes/ljutnju) nalaze u dubokim, evoluciono starim *supkortikalnim* oblastima mozga. Snimanje aktivnosti ljudskog mozga pomoću PET⁷⁰ skenera pri različitim emocionalnim stanjima pokazalo je izrazite razlike između bazičnih emocija i te se šeme često poklapaju sa mapama životinjskog mozga stimulisanog lokalizovanom električnom stimulacijom mozga - ESB⁷¹ (Panksepp, 2005: 44).

⁷⁰ PET - pozitronska emisiona tomografija.

⁷¹ ESB - Electrical stimulation of the brain (engl.).



Slika 5-1. Aktivacija različitih oblasti ljudskog mozga kod bazičnih emocija (prema: Panksepp, 2011, slika 4; videti i u: Damasio *et al.*, 2000); aktivacija je označena žutom i crvenom bojom (strelice nagore) a inhibicija ljubičastom bojom (strelice nadole).

Ove mape aktiviranja moždanih struktura pri doživljavanju bazičnih emocija pokazuju da su moždani mehanizmi za te emocije - tugu („grief“), radost („joy“), bes („rage“) i strah („fear“) - smešteni uglavnom u supkortikalnim oblastima mozga. Rezultati savremenih eksperimentalnih istraživanja sugerisu da su supkortikalni neurološki tokovi koji su zaduženi za bazične emocionalne sisteme *homologni* kod svih sisara koji su bili testirani (Panksepp, 2011: 11).

Studije sprovedene na životinjama i ljudima kojima je neokorteks bio hirurški odstranjen pokazale su da bazični emocionalni sistemi ostaju u tom slučaju neoštećeni dok emocionalne reakcije postaju čak intenzivnije, što potvrđuje zaključak da neokorteks nije neophodan za javljanje bazičnih emocija. Ovaj zaključak se može dodatno potkrepliti zapažanjem da ljudi koji imaju

demenciju obično sačuvaju svoj emocionalni repertoar i uglavnom gube kognitivne sposobnosti (Ibid.: 6).

(b) Lokalizovanom električnom ili hemijskom stimulacijom odgovarajućih oblasti mozga mogu se veštački aktivirati bazični emocionalni sistemi i izazvati koherentne emocionalne reakcije. U istraživanjima koja su obavljena na mačkama sredinom XX veka u Švajcarskoj⁷² korišćena je električna stimulacija supkortikalnih oblasti mozga mačaka (naročito diencefalona i srednjeg mozga), što je izazvalo njihovo koordinisano emocionalno ponašanje. Rezultati ovih istraživanja sugerisu da ove životinje, osim što se ponašaju emocionalno (besno, plašljivo itd.), mogu i da doživljavaju emocionalna osećanja kada se tako ponašaju (Panksepp, 1998: 79).

Evidencija u prilog tvrdnji da životinje imaju emocionalna osećanja kada ispoljavaju emocionalne reakcije obuhvata rezultate lokalizovanog električnog stimulisanja sličnih oblasti ljudskog mozga koje dovodi do javljanja emocionalnih reakcija sa pratećim emocionalnim osećanjima. Ovi podaci pokazuju da se neurološki tokovi koji su u osnovi i emocionalnog ponašanja i emocionalnih osećanja nalaze u supkortikalnim oblastima mozga koje su homologne kod svih sisara. Aktiviranjem upravo tih supkortikalnih oblasti mogu da se izazovu najintenzivnija osećanja kod ljudi, dok je kod životinja emocionalno ponašanje koje je praćeno snažnim emocionalnim vokalizacijama pokazatelj postojanja emocionalnih osećanja.

Kod ljudi, snažne emocije mogu da se izazovu samo preko neuroloških oblasti koje su dokazano drevne i homologne kod svih sisara. Zašto bi takva stanja koja su izazvana preko supkortikalnih oblasti ljudskog mozga bila mnogo drugačija od onih u mozgu životinja? (Panksepp, 2011: 12).

⁷² Istraživanja je sproveo Valter Hes (Walter Hess) u Cirihi.

(c) Moždani sistemi koji su u osnovi emocija mogu se veštački aktivirati i hemijskim putem, davanjem raznih stimulansasa. Proučavanje zloupotrebe droga kod ljudi pokazalo je da uzimanje supstanci koje aktiviraju opijatske receptore u mozgu i pospešuju aktivnost dopamina izaziva zadovoljstvo ili euforiju kod ljudi. Istraživanja sugerisu da životinje (drugi sisari) pokazuju snažnu želju za sličnim stimulansima kao ljudi i da su moždani sistemi koji posreduju slični kao kod ljudi. Studije sprovedene na pacovima pokazuju da oni ispoljavaju pozitivne afektivne vokalizacije kada se nađu u okruženju gde su već primili stimulanse u kojima ljudi uživaju, a negativne vokalizacije tamo gde su dobili supstance koje su ljudima neprijatne (Panksepp, 2005: 43). Testiranje lekova na životinjama koje se praktikuje više od pola veka moguće je upravo zbog toga što one reaguju na iste lekove kao ljudi. Ako ljudi i životinje imaju slične neurohemiske sisteme u osnovi emocija, to je evidencija u prilog tvrdnji da imaju i slična emocionalna osećanja.

(d) Podaci dobijeni putem komparativnih neuronaučnih istraživanja pokazuju da je organizacija mozga slična kod različitih vrsta kičmenjaka i da sve životinje imaju iste osnovne moždane strukture i glavne neurološke tokove (LeDoux, 1996: 123). Objašnjenje koje se daje je to što su moždani sistemi životinja evoluirali kao ljudski i što ljudi i životinje imaju zajedničku evolucionu istoriju koja se razdvojila tek nakon što su se formirale glavne karakteristike naših nervnih sistema. Imajući u vidu zajednički filogenetski razvoj životinja i ljudi i već pomenuti princip „evolucione štedljivosti“, može se izvesti verovatan zaključak da slično emocionalno ponašanje životinja koje su srodne ljudima, sa sličnim moždanim sistemima i zajedničkom evolucionom istorijom, ima slične uzroke u svojoj osnovi - slična emocionalna stanja koja podrazumevaju i emocionalna osećanja (de Waal, 2011: 192).

Svakako je nerazumno da se pretpostavi da nervni sistemi koji su fiziološki gotovo identični, koji imaju zajedničko poreklo, zajedničku evolucionu funkciju i dovode do sličnih oblika ponašanja u sličnim okolnostima zapravo funkcionišu na potpuno drugačiji način na nivou subjektivnih osećanja (Singer, 1975: 11).

Evidencija koju smo ovde razmatrali pokazuje da su gore navedeni empirijski kriterijumi pomoću kojih se može ustanoviti da neke životinje doživljavaju emocije ispunjeni ili približno ispunjeni, i to za više moždanih sistema kod svih sisara koji su do sada proučavani (Panksepp, 2005: 45); na osnovu toga se može zaključiti da je veoma verovatno da te životinje imaju emocionalna osećanja. Ovakav zaključak je potvrđen i *Deklaracijom o svesti*⁷³ koja je javno proglašena na Univerzitetu u Kembridžu na prvoj godišnjoj memorijalnoj Frensis Krik (Francis Crick) konferenciji o svesti posvećenoj temi svesti kod ljudi i ne-ljudskih životinja. U ovoj deklaraciji se iznose rezultati istraživanja koji pokazuju da je javljanje emocionalnih osećanja kod ljudi i ne-ljudskih životinja izazvano homolognim supkortikalnim neurološkim mrežama. Ti podaci se smatraju uverljivom evidencijom u prilog postojanja evolucionalno zajedničkih primarnih afektivnih osećanja kod ljudi i ne-ljudskih životinja, pre svega kod svih sisara i ptica.

Izgleda da neurološke osnove emocija nisu ograničene na kortikalne strukture. Zapravo, supkortikalne neurološke mreže koje se aktiviraju tokom afektivnih stanja kod ljudi su takođe od presudnog značaja za

⁷³ The Cambridge Declaration on Consciousness je proglašena 7. jula 2012. godine i napisali su je istaknuti neuronaučnici Filip Lou (Philip Low), Jak Panksep, Dajana Rajs (Diana Reiss), Dejvid Edelman (David Edelman), Kristof Koh (Christof Koch) i drugi, a potpisali učesnici konferencije - eminentni naučnici iz oblasti kognitivne neuronauke, neurofiziologije, neuroanatomije, neurofarmakologije itd., u prisustvu Stivena Hokinga.

izazivanje emocionalnog ponašanja kod životinja. Veštačko aktiviranje istih oblasti mozga dovodi do odgovarajućeg ponašanja i osećajnih stanja i kod ljudi i ne-ljudskih životinja. („The Cambridge Declaration on Consciousness“, 2012).

U ovom poglavlju je analizirana evidencija koja potkrepljuje tvrdnju da su mnoge ne-ljudske životinje osećajna bića koja doživljavaju razne emocije, prevashodno bazične. Kao bića koja su sposobna da dožive mnoge fizičke osećaje i emocionalna osećanja, osećajne životinje imaju dobrobit i interes u pogledu svoje dobrobiti, pa im se shodno tome može i nauditi, što ljude kao moralne aktere obavezuje u postupanju prema njima. Imajući to u vidu, predmet proučavanja u drugom delu rada će biti upravo etička pitanja koja se tiču moralnog i pravnog statusa životinja, kao i dužnosti koje ljudi imaju prema osećajnim životinjama.

II DEO - ETIČKI STAVOVI PREMA ŽIVOTINJAMA

6. Moralni status životinja

6.1. Argument marginalnih slučajeva

Etika koja se tiče životinja⁷⁴ je oblast etike koja se bavi problemom moralnog statusa ne-ljudskih životinja, tj. pitanjem da li ljudi kao moralni akteri imaju obaveze prema životnjama i da li pri donošenju moralnih odluka treba da uzimaju u obzir interes ili dobrobit životinja i ako da, zašto. U središtu debate u ovoj oblasti etike je pitanje da li su (barem neke) životinje bića koja imaju moralni status, a različite etičke teorije daju različite odgovore na ovo pitanje i pružaju različite argumente kojima potkrepljuju svoje teze. Tradicionalno stanovište je da životinje, za razliku od ljudi, nemaju moralni status (ili imaju zanemarljiv moralni status) jer nemaju karakteristične odlike moralnih bića - racionalnost, autonomnost, samosvest, korišćenje jezika - te da ljudi nemaju moralne dužnosti prema životnjama.

Ovo tradicionalno gledište se osporava pomoću *argumenta marginalnih slučajeva* ili marginalnih ljudskih bića, koji predstavlja jedan od najvažnijih argumenata u prilog moralne relevantnosti životinja. Termin „marginalni ljudi“ odnosi se na ljudska bića koja nemaju neke od karakteristika koje se

⁷⁴ Engleski termin je „animal ethics“, što bi se moglo prevesti i kao „etika životinja“; takođe se koristi izraz „ethological ethics“, tj. „etološka etika“. Pogledati, na primer, veb-sajt <http://www.ethologicaethics.org>).

tradicionalno smatraju relevantnim za moralni status (racionalnost i sl.), zbog čega nisu punopravni pripadnici moralne zajednice. Prema nekim autorima, može se razlikovati tri podtipa marginalnih ljudskih bića: „pred-moralni“ ljudi (novorođenčad ili mala deca) - potencijalna moralna bića koja će postati moralna tj. punopravni pripadnici moralne zajednice ako se normalno razviju; „post-moralni“ - odrasli ljudi koji su bili moralni ali to više nisu usled bolesti ili starosti tj. dementnosti; najzad, „ne-moralni“ odrasli ljudi koji nikada nisu bili niti će biti pripadnici moralne zajednice kao posledica ozbiljnog mentalnog oboljenja ili nekog nesrećnog slučaja (Scruton, 2000: 42).

Osnovni problem na koji se ukazuje argumentom na osnovu marginalnih slučajeva je da nisu ni svi ljudi potpuno racionalni, autonomni itd., i da takozvana marginalna ljudska bića nemaju ta moralno relevantna svojstva u stepenu koji je dovoljan za moralni status, a da neke životinje imaju ta svojstva razvijenija nego pojedini ljudi. Suština ovog argumenta je da, ako su marginalna ljudska bića moralno relevantna, onda su i životinje koje imaju slične moralno relevantne karakteristike takođe moralno relevantne. Shodno tome, da bismo bili dosledni, moramo da priznamo ili da marginalna ljudska bića imaju zanemarljiv moralni status kao životinje, ili da životinje imaju moralni status kao marginalni ljudi. Drugim rečima, moralni status životinja bi trebalo, radi konzistentnosti, da bude na nivou moralnog statusa marginalnih ljudskih bića. Prema tome, ako se marginalnim ljudskim bićima pripisuje moralni značaj, on se ne može uskratiti relevantno sličnim životnjama; s druge strane, ako životinje nemaju moralni značaj, onda ga nemaju ni marginalna ljudska bića (Tanner, 2006: 50).

Stanovište da životinje imaju moralni značaj i da bi trebalo da imaju isti moralni status kao marginalna ljudska bića kritikuje se putem osporavanja argumenta marginalnih slučajeva. Jedan od pokušaja pobijanja ovog argumenta

predstavlja *argument vrste*⁷⁵: tvrdi se da su ljudi takva vrsta bića koja su obično moralno relevantna, što ne zavisi od karakteristika pojedinačnih bića već od tipičnih karakteristika vrste. Ljudska bića su u normalnim okolnostima pripadnici moralne zajednice i to što neki ljudi, kao što su marginalni slučajevi, nemaju određene karakteristike (poput racionalnosti) ne poništava njihov moralni značaj. Za razliku od ljudskih bića, životinje ne pripadaju moralnoj zajednici, niti imaju potencijal da joj pripadaju, jer nisu takva vrsta bića (Scruton, 2000: 43). Ovaj argument je očigledan specizam⁷⁶ - svim ljudima je pripisan moralni značaj a životinjama nije, samo zbog toga što ne pripadaju pravoj vrsti – ljudskoj vrsti, bez obzira na to što neke životinje mogu da imaju slične sposobnosti kao marginalna ljudska bića. Nije jasno zašto bi pripadnost ljudskoj vrsti bila moralno relevantna; ljudi pripadaju različitim prirodnim vrstama, na primer, sisarima, živim bićima itd. Osim toga, ljudska vrsta je mogla da evoluira sasvim drugačije i ljudi su mogli da budu manje racionalni ili sl. od drugih vrsta, pa bi opet bili moralno značajni a pripadnici drugih vrsta ne, što je kontradiktorno (Tanner, 2006: 55).

Adekvatniji kriterijum moralne relevantnosti bi bio posedovanje određene karakteristike ili sposobnosti na osnovu čega se pripisuje moralni značaj nekom biću. Međutim, naučna evidencija kojom danas raspolažemo ukazuje na to da se sve sposobnosti i karakteristike koje imaju ljudska bića mogu naći u nekom stepenu i kod drugih životinja. Kao što smo već pominjali, mnogi naučnici ističu da su razlike između životinja i ljudskih bića samo razlike u stepenu a ne u vrsti, što se odnosi i na mentalne sposobnosti (Darvin, 1977; Panksepp, 2011). Imajući to u vidu, oni koji tvrde da samo ljudi imaju moralni značaj bi trebalo da pokažu da svi ljudi, uključujući marginalne slučajeve, imaju neko moralno relevantno svojstvo ili svojstva koje životinje nemaju i zbog čega

⁷⁵ „The argument from kinds“ (engl.)

⁷⁶ *Speciesism* (engl.), „species“ – vrsta; termin koji je skovan po analogiji sa drugim vidovima diskriminacije kao što su rasizam ili seksizam. Ovaj termin je ušao u opštu upotrebu nakon što ga je Singer upotrebio u svojoj knjizi (Singer, 1975), iako ga, po sopstvenom priznanju, nije on smislio već britanski psiholog Ričard Rajder (Richard Ryder) 1970. godine.

nisu moralno relevantne. Tek na taj način bi se mogao pobiti argument marginalnih slučajeva i upravo je u tome njegova snaga, jer iziskuje da se zauzme dosledan stav kada su u pitanju životinje i time delotvorno prebacuje teret dokazivanja na pristalice gledišta da životinje nisu moralno relevantne (Tanner, 2006: 52).

6.2. Moralni status životinja kao osećajnih bića

Pogledajmo pre svega šta znači pojam moralne relevantnosti tj. moralnog statusa. Prema Degrasiji (DeGrazia), imati moralni status znači imati direktni ili nezavisan moralni značaj, a moralni značaj bića sa moralnim statusom je u bliskoj vezi sa interesima ili dobrobiti tog bića. Neko biće ima moralni status ako:

1. moralni akteri imaju dužnosti prema tom biću;
2. to biće ima interes, i
3. dužnosti moralnih aktera se zasnivaju na interesima tog bića, makar delimično (DeGrazia, 2008: 183).

Za razmatranje moralnog statusa životinja ključno je razumevanje njihovog mentalnog života, i temeljnije proučavanje mentalnog života životinja je neophodno da bismo razumeli šta zaista znači uzimati u obzir njihove interese. Naš stav o tome kako treba da postupamo prema životnjama zavisi od toga kakve im mentalne sposobnosti pripisujemo, te tako treba praviti razliku između životinja koje *nisu osećajne*, onih koje su *osećajne ne-osobe* i životinja koje

bi se mogle svrstati u *granične slučajeve osoba* - na primer, čovekoliki majmuni i delfini (DeGrazia, 2016: 511). Osećajnost (*sentience*) se može definisati kao sposobnost da se oseća ili dožive osećanja – osećaji, emocije, raspoloženja, što podrazumeva postojanje svesnih doživljaja. Mnogi naučnici smatraju da je sposobnost da se oseća bol dovoljna za osećajnost; Degrasija ističe da evidencija kojom raspolaćemo potkrepljuje tvrdnju da su sisari i ptice tipična osećajna bića, dok postoji uverljiva evidencija da su uglavnom svi kičmenjaci takođe osećajna bića, a među beskičmenjacima makar glavonošci. Primeri osećajnih neosoba koje treba da imamo na umu prilikom razmatranja njihovog moralnog statusa su mačke, psi, krave, glodari, orlovi itd.; u tu kategoriju spadaju i neka ljudska bića kao što su novorođenčad i ljudi u uznapredovalim fazama Alchajmerove bolesti, što su takozvani „marginalni“ ili sporni slučajevi, kako ih zove Degrasija.

Osećajne životinje po definiciji imaju iskustvenu dobrobit (engl. *experiential welfare* ili *well-being*), što je zajedničko svim osećajnim bićima, kao i interesu u pogledu svoje iskustvene dobrobiti. Interesi su shvaćeni kao komponenta nečije dobrobiti (*welfare interests*) a ne nešto za šta je neko biće zainteresovano (DeGrazia, 1996: 39). Budući da imaju interes, životinjama se može naškoditi, jer je osnovni interes u vezi sa sopstvenom dobrobiti - da se izbegne patnja. Naravno, ovde se misli na osećajne životinje, što važi i u nastavku teksta kada se govori o interesima životinja i njihovom moralnom statusu. Degrasija tvrdi da osećajne životinje imaju moralni status (makar u izvesnoj meri) na osnovu toga što može da se postupa okrutno prema njima, jer to može biti jedino uverljivo objašnjenje zašto je to pogrešno, a tu tezu potkrepljuju i skoro sva savremena proučavanja u ovoj oblasti etike (DeGrazia, 2008: 183). Umesto o moralnom statusu životinja, može se govoriti i o našim dužnostima prema njima, recimo dužnosti da im ne naudimo nepotrebno, što se zasniva na njihovim interesima u pogledu sopstvene iskustvene dobrobiti.

Međutim, različita su shvatanja o tome da li životinje imaju isti moralni status kao ljudi ili im se status razlikuje, i da li treba podjednako uzeti u obzir njihove interes. Gledište da treba podjednako uvažavati interes osoba i osećajnih životinja („Equal Consideration View“) pripisuje *podjednak moralni značaj njihovim uporedivim interesima*. Primer takvog interesa koji postoji kod mnogih različitih vrsta je već pomenuta iskustvena dobrobit. To zapravo znači da je podjednako pogrešno naneti patnju nekoj osećajnoj životinji i nekom čoveku, što se svakako kosi sa današnjim uobičajenim postupanjem prema životnjama. U okviru ovog stanovišta, može se smatrati da, iako sva osećajna bića zaslužuju podjednako moralno uvažavanje njihovih uporedivih interesa, mnogi njihovi interesi se ne mogu uporediti, što opravdava različitu moralnu zaštitu („Unequal Interests Model“). Tako interesi ljudi i životinja u pogledu života nisu jednaki jer ljudi imaju veći interes da ostanu živi, pa je zbog toga gore ubiti ljudsku osobu nego neku osećajnu životinju. Takav stav je saglasan sa intuicijama većine ljudi, uključujući ljubitelje životinja i borce za njihova prava. U konfliktnim situacijama, kada mora da se izabere između života čoveka i životinje, ljudi će se uglavnom složiti da bi trebalo spasiti čoveka a ne životinju. Poznat primer takve konfliktne situacije je slučaj sa čamcem iz koga treba izbaciti ili čoveka ili psa, inače bi čamac potonuo i svi u njemu bi se udavili; drugi primer je kada treba izabrati koga ćemo spasiti iz požara – čoveka ili psa⁷⁷. Ovo gledište očigledno podrazumeva da ljudske osobe imaju viši moralni status od osećajnih životinja. Za razliku od tog shvatanja, neki teoretičari koji se zalažu za podjednako uvažavanje ljudi i osećajnih životinja smatraju da ne postoje stepeni moralnog statusa i da neko biće ili ima ili nema moralni status. Njihovo objašnjenje uobičajenog stava da je gore ubiti osobu nego životinju bi bilo da smrt nanosi veću štetu osobama nego životnjama, a uglavnom je lošije naneti veću štetu.

⁷⁷ Takođe, može se smisliti verzija čuvenog problema tramvaja („trolley problem“) tako da je na jednom koloseku čovek a na drugom neka osećajna životinja ili više njih.

Drugi model postuliranja različitog moralnog značaja ljudi i životinja predstavljaju teorije nejednakog uvažavanja osoba i osećajnih životinja („Unequal Consideration“). Prema ovim teorijama, iako osećajne životinje imaju moralni status i treba uvažavati njihove interese (kao što je interes u pogledu sopstvene iskustvene dobrobiti), *interesi životinja imaju manji moralni značaj od uporedivih interesa osoba*. To znači da je moralno gore naneti patnju osobi nego podjednaku patnju osećajnoj životinji jer, iako imaju uporedive interese da ne pate, interesi osoba su moralno važniji od interesa osećajnih ne-osoba. Postoje dve različite verzije stanovišta da postoje stepeni moralnog statusa i da ljudi imaju viši moralni status od životinja. „Dvostepeni model“ pripisuje jedan nivo moralnog statusa osobama, a drugi, niži nivo moralnog statusa osećajnim ne-osobama. „Model klizne skale“ podrazumeva skalu stepena moralnog statusa koji zavisi od stepena kognitivne, afektivne i društvene kompleksnosti nekog bića, s tim što sve osobe imaju podjednak moralni status a osećajne ne-osobe se razlikuju po stepenu moralnog statusa. Prema ovom shvatanju, najviši moralni status imaju osobe, pa čovekoliki majmuni i delfini, zatim drugi majmuni i slonovi, pa ostali sisari, i tako dalje niz filogenetsku skalu sve do jedva osećajnih bića (DeGrazia, 2008: 192).

U prilog stanovištu da postoji hijerarhija različitih stepena moralnog statusa mogu se pružiti sledeći argumenti. Može se tvrditi da su osobe posebne po svom moralnom statusu zato što su moralni akteri – bića koja imaju moralne obaveze i dužnosti, pa to opravdava njihov viši moralni status. Životinje nisu moralni akteri ali kao osećajna bića imaju moralni status. Nadalje, ako se smatra da je osećajnost osnovni kriterijum za moralni status, a različite vrste osećajnih bića imaju različite stepene osećajnosti, to potkrepljuje tezu da postoji skala različitih stepena moralnog statusa. Dodatni argumenti se pozivaju na naša zdravorazumska uverenja da ljudi i životinje nemaju isti nivo moralnog statusa, kao i da se osećajne životinje razlikuju među sobom u pogledu svog moralnog značaja tj. stepena moralnog statusa. To se može ilustrovati na sledeći način:

stav većine ljudi je da bi bilo prihvatljivo ubiti neku životinju (što bi podrazumevalo i određenu patnju) ako bi se tako spasio život nekog čoveka ili ako je to neophodno za očuvanje zdravlja nekog čoveka. Kada su u pitanju naša uverenja o različitom moralnom značaju različitih životinja, kao primer se može navesti ubijanje pacova u okviru deratizacije, što većina ljudi smatra prihvatljivim, čak i ako im se nanosi patnja.

U nastavku ovog poglavlja ću predstaviti i analizirati najznačajnije i, po mom mišljenju, najinteresantnije savremene etičke teorije koje se bave problemom moralnog statusa životinja i to pre svega etičke pristupe koji životnjima pripisuju moralnu relevantnost, a zatim ću ukazati na neke od slabosti tih stanovišta i argumentacije u njihovoј osnovi. Osnovni argumenti koji se pružaju u prilog tezi da životinje imaju moralni značaj se zasnivaju na tvrdnji da su životinje u stanju da osećaju bol, patnju, zadovoljstvo itd., zbog čega treba uzeti u obzir i njihove interese. Ovi argumenti predstavljaju osnovu pokreta za zaštitu *dobrobiti životinja*. Nasuprot tome, predstavnici pokreta za *prava životinja* iznose argumente na osnovu kojih dokazuju da životinje imaju sopstvenu vrednost nezavisno od svoje korisnosti za druge i da ih usled toga treba moralno uvažavati. Koji god argumenti da se navode, ova stanovišta se zalažu za uključivanje životinja u moralnu zajednicu i poštovanje života bića koja ne pripadaju ljudskoj vrsti.

6.3. Podjednako uvažavanje interesa svih osećajnih bića

Najpoznatiji i najuticajniji zagovornik zaštite dobrobiti životinja i glavni predstavnik pokreta za dobrobit životinja ili pokreta za oslobođenje životinja⁷⁸ jeste australijski filozof Piter Singer (Peter Singer), koji spada u prvu generaciju etičara u ovoj oblasti (70-te godine XX veka). Singer pionirski predlaže da se *bazični moralni princip jednakosti* proširi na ne-ljudske životinje u smislu jednakog uzimanja u obzir njihovih interesa pri prosuđivanju ispravnosti nekog postupka. Treba naglasiti da je Singer pristalica utilitarističkog stanovišta, što je etički pristup koji zagovara postupanje na način koji u najvećoj meri uvećava sveukupnu sreću, uzimajući u obzir dobrobit svakog pojedinca na kojeg utiče taj postupak. U tom pogledu, Singer primenjuje bazični princip jednakosti osnivača utilitarizma Džeremija Bentama (Jeremy Bentham), ali tako da važi i za pripadnike drugih vrsta a ne samo za ljude:

Drugim rečima, treba uzeti u obzir interes svakog bića na koje utiče neki postupak i dati im istu važnost kao sličnim interesima bilo kog drugog bića. (Singer, 1975: 5).

Singer naglašava da proširivanje primene principa jednakosti tako da obuhvati i ne-ljudska bića ne znači da treba da postupamo jednakom prema različitim bićima, već da treba da *podjednako uzmemo u obzir njihove interese*, što može dovesti do različitog postupanja prema njima. Implikacija principa jednakosti zapravo znači da, kao što razlike u sposobnostima između dva

⁷⁸ Sam Singer koristi ovaj naziv u svojim radovima i njegova najpoznatija knjiga, koja je ujedno najpoznatije delo u ovoj oblasti, zove se *Animal Liberation* („Oslobođenje životinja“).

ljudska bića ne opravdavaju različito uzimanje u obzir njihovih interesa i potreba, isto tako naša briga za druga ne-ljudska bića i uzimanje u obzir njihovih interesa ne treba da se zasniva na tome kakva su ta bića ili kakve sposobnosti imaju.

Na ovaj način, Singer odbacuje specizam, to jest stav pristrasnosti prema pripadnicima sopstvene vrste ili predrasude prema pripadnicima drugih vrsta. Specizam je po Singeru za osudu isto kao i drugi vidovi diskriminacije, jer ako posedovanje višeg stepena inteligenčije ne daje pravo nekom čoveku da koristi nekog drugog čoveka za svoje ciljeve, onda to ne može ni ljudima dati pravo da iskorišćavaju ne-ljudska bića (Singer, 1985).

U svojoj knjizi Singer citira poznate reči Džeremija Bentama koje svedoče o tome da se još Bentam zalagao da se životnjama priznaju prava na osnovu toga što su osećajna bića i bez obzira na to što nemaju neke sposobnosti koje čovek ima: „Pitanje nije da li one [životinje] mogu da *rasuđuju*, niti da li mogu da *govore*, već da li mogu da *pate*?“ (Bentham, 1781/1907, pogl. XVII). Dakle, Bentam ističe sposobnost za patnju kao suštinsku karakteristiku koja nekom biću daje pravo na podjednako uvažavanje. Singer prihvata ovaj kriterijum i dopunjava ga u smislu da se radi o *sposobnosti za patnju i uživanje*, što predstavlja preduslov da se uopšte imaju interesi. Kako Singer objašnjava, sposobnost za patnju i uživanje je ne samo *nužan* već i *dovoljan* uslov da neko biće ima interes, makar interes da ne pati. U skladu s principom jednakosti, Singer smatra da patnju svih bića treba uzeti u obzir podjednako:

Bez obzira na prirodu bića, princip jednakosti nalaže da se njegova patnja računa podjednako kao slična patnja – ukoliko se mogu grubo uporediti – bilo kog drugog bića. (Singer, 1975: 8).

Granicu za bića čije interese treba uzeti u obzir predstavlja prema Singeru njihova sposobnost da pate i/ili dožive zadovoljstvo, drugim rečima - njihova *osećajnost*. Međutim, pitanje je da li su ne-ljudske životinje uopšte osećajna bića, to jest da li su sposobne da dožive patnju i zadovoljstvo, i na osnovu čega to možemo da znamo? Ovo pitanje je naročito relevantno s obzirom na razna gledišta tokom istorije filozofije (na primer Dekartovo) da ne-ljudske životinje nisu sposobne da pate jer su nesvesni automati bez misli i osećanja, tj. bez bilo kakvog mentalnog života. Singer naglašava da to isto pitanje možemo da postavimo i za ljude, jer nikada ne možemo da neposredno doživimo nečija subjektivna iskustva, bilo da se radi o čoveku ili životinji, već samo sopstvena. Ta subjektivna iskustva (kao što je doživljaj bola), to jest stanja svesti ili mentalni „događaji“, ne mogu se objektivno posmatrati. Mi zaključujemo na osnovu raznih spoljašnjih pokazatelja da drugi ljudi doživljavaju bol i druga subjektivna stanja, iako ne možemo sa apsolutnom izvesnošću da znamo da li je to tačno; logički je zamislivo da neki drugi čovek ne oseća bol jer je zapravo robot ili zombi itd., mada pokazuje sve uobičajene bihevioralne znake. Ako je opravданo zaključivati da drugi ljudi osećaju bol na osnovu toga što se ponašaju slično kao mi u situacijama u kojima bismo mi osećali bol, i s obzirom na pretpostavku da su bića poput nas u pogledu nervnog sistema koji funkcioniše kao naš i proizvodi slična osećanja u sličnim situacijama, Singer se pita zašto ne bi bilo opravданo da se izvede sličan zaključak kada su u pitanju druge životinje (Singer, 1975: 11).

Argumenti koji se mogu pružiti u prilog takvom zaključivanju su slični kao u slučaju ljudi: *bihevioralni pokazatelji* na osnovu kojih zaključujemo da drugi ljudi osećaju bol (bolne grimase, previjanje, jaukanje, zapomaganje itd.) mogu se primeniti i na druge vrste, pogotovo one najsrodnije ljudima - sisari i ptice. Singer se poziva i na Darvinova proučavanja izražavanja emocija kod ljudi i životinja i njegovu tezu da su emocionalni izrazi zajednički ne samo svim ljudima, već da i životinje ispoljavaju *slične afektivne izraze* kao ljudi (Darvin,

1872/2009). Nadalje, Singer ukazuje na evidenciju da neke životinje (kao što su sisari) imaju *nervne sisteme slične ljudskom*, koji fiziološki reaguje slično kao naš kada je životinja u situaciji u kojoj bismo mi osećali bol. Iako ljudi imaju mnogo razvijeniji moždani korteks od drugih životinja, ovi osećaji, nagoni i emocije su locirani u diencefaloru tj. međumozgu koji je sasvim dobro razvijen kod mnogih vrsta životinja, posebno kod sisara i ptica. Najzad, ljudi i životinje imaju *zajedničku evolucionu istoriju*, i savremena istraživanja pokazuju da je evoluciono stari deo mozga koji je zadužen za evoluciono stare aspekte mentalnog života i ponašanja - zajednički svim sisarima.

Na osnovu navedenih argumenata i principa jednostavnosti u nauci koji ukazuje na to da je uvek bolje jednostavnije objašnjenje, Singer zaključuje da nemamo opravdanih razloga, bilo naučnih ili filozofskih, da poreknemo da životinje doživljavaju bol. Ako ne sumnjamo da drugi ljudi osećaju bol, onda ne treba da sumnjamo ni da ga osećaju životinje. Zapravo, prema saznanjima iz neuronauka⁷⁹, viši sisari doživljavaju bol barem podjednako snažno kao ljudi i emocionalna komponenta je više nego očigledna. Dalje, budući da životinje osećaju bol, nije moralno opravdano da se njihov bol ili zadovoljstvo smatra manje važnim od iste količine bola ili zadovoljstva koje oseća čovek. Ako smatramo da je pogrešno naneti neki bol čoveku, onda je podjednako pogrešno da se ista količina bola nanese nekoj životinji – inače je to specizam.

Međutim, kako se može izmeriti ta „ista količina“ bola ili zadovoljstva? Singer objašnjava da je to ono što izaziva *isti intenzitet bola* kod ljudi i životinja. Naravno, razlike između ljudi i životinja vode raznim poteškoćama u proceni te količine bola. U nekim situacijama, ljudi (odrasli) sa normalno razvijenim mentalnim sposobnostima će patiti više nego što bi patile životinje u istim okolnostima. Ipak, te razvijenije mentalne sposobnosti ne dovode uvek do veće patnje ljudi; nekada baš životinje mogu da pate više zbog svog ograničenog

⁷⁹ Singer se poziva na saznanja iz 60-tih godina XX veka koja ni danas nisu pobijena već dopunjena novim rezultatima neuronaučnih istraživanja.

razumevanja situacije. U svakom slučaju, poređenja količine patnje pripadnika različitih vrsta ne mogu biti precizna, ali po mišljenju Singera, to nije od suštinskog značaja. Kad je u pitanju patnja ili nanošenje bola, princip jednakosti nalaže da to treba sprečiti ili svesti na najmanju moguću meru, bez obzira na to kojoj vrsti pripada biće koje pati.

Problem nanošenja bola se razlikuje od problema oduzimanja života utoliko što je bol loš sam po sebi bez obzira na karakteristike bića koje ga oseća. Što se tiče oduzimanja života, posedovanje raznih sposobnosti je relevantno jer one određuju vrednost života nekog bića. Singer ističe da je opravdano to što se u normalnim okolnostima daje prednost očuvanju ljudskog života u odnosu na život životinje (kada mora da se izabere), pošto se to zasniva na karakteristikama koje ima (normalno) ljudsko biće a ne na pripadnosti ljudskoj vrsti. Ipak, istu vrednost života moramo da pridamo životu životinja i životu ljudi na istom nivou mentalnog razvoja. Ako karakteristike nekog bića određuju vrednost njegovog života, onda život neke životinje može da bude vredniji od života nekog ljudskog bića.

Singer smatra da se granica prava na život ne poklapa sa granicama naše vrste i da treba da se pravi razlika i u okviru naše vrste. Da bismo izbegli specizam, ne bi trebalo da koristimo pripadnost vrsti kao moralno relevantan kriterijum za pravo na život već moramo da priznamo da bića koja su slična u svim relevantnim aspektima imaju slično pravo na život. Zapravo, neophodno je da obuhvatimo i ne-ljudske životinje u domen našeg moralnog obzira i da prestanemo da postupamo prema njima kao da su potrošna roba koja samo služi našim trivijalnim svrhama.

Gledište Pitera Singera bilo je predmet kritike tokom godina koje su usledile nakon objavlјivanja njegovog pionirskog dela. Glavne zamerke se mogu uputiti u pogledu problematičnosti utilitarističke teorije na kojoj se zasniva njegova argumentacija. Naime, utilitaristički moralni imperativ da treba postupati na način koji će u najvećoj meri uvećati *ukupnu* dobrobit ili sreću nije

saglasan sa bazičnim principom da je važna dobrobit svih osećajnih bića tj. svakog osećajnog bića na koje utiče neki postupak i da treba *podjednako* uzeti u obzir njihove interese. Očigledna vrednost utilitarizma je u egalitarizmu, budući da se interesi i patnja svih bića smatraju podjednako važnim i da pri procenjivanju šta bi bilo moralno učiniti u nekoj situaciji utilitarista uzima u obzir interes svih bića kojih se taj postupak tiče. Ipak, to je agregativna teorija koja sabira zadovoljstvo i patnju te izabira opciju koja će doneti najbolju ravnotežu ukupnog zadovoljstva i patnje, a taj ishod ne mora da bude najbolji za svako pojedinačno biće. Pored toga, neki autori smatraju da su Singerova proučavanja površna i da ne razmatra dovoljno temeljno prirodu patnje i vezu tog emocionalnog stanja sa drugim mentalnim stanjima, kao ni moguću relevantnost društvenih odnosa za određivanje moralnog statusa.

Prema Skrutonu (Scruton), utilitaristička premlisa je argumentovana utoliko što pri donošenju moralnog suda zaista ne bi trebalo da pridajemo poseban moralni značaj sopstvenim interesima već da posmatramo situaciju nepristrasno; međutim, to ne znači da treba da uzimamo u obzir interes svih bića, uključujući životinje (Scruton, 2001). Skrton tvrdi da Singer nije pružio argumente za tezu koju podrazumeva – da su životinje moralni subjekti kao i ljudi koji su ispunjeni samo kada su slobodni, te da je njihova sloboda isto što i sloboda ljudi. Singerovo shvatanje da razlika između vrsta nije moralno relevantna razlika je u suprotnosti sa uobičajenim moralnim rasuđivanjem i trebalo bi da bude bolje argumentovano. Nadalje, Degracija ukazuje na to da Singerov stav – da treba podjednako uzeti u obzir interes osećajnih životinja – nije kompatibilan sa njegovom tezom da život normalnog ljudskog bića obično ima veću vrednost od života životinje (DeGrazia, 1996: 3). Ipak, ova Degrasičina primedba deluje neosnovano imajući u vidu Singerovu tvrdnju da je vrednost života nekog bića određena karakteristikama tog bića i da život čoveka i životinje koji su na istom nivou mentalnog razvoja ima istu vrednost.

Još jedna važna primedba koja se odnosi na Singerovu etičku teoriju je da ne pruža praktične smernice za postupanje u svakodnevnom životu; ako se u nekoj situaciji može ustanoviti koji je postupak ispravan tako što se sabiraju interesi svih bića kojih se to tiče, onda je moralnost nedostižna običnim ljudima jer je takvo izračunavanje ukupne dobrobiti nerealno i neostvarivo. Na primer, ako odlučimo da nahranimo napuštenu životinju na ulici, recimo mačku ili psa latalicu, taj postupak se može opravdati tako što na taj način umanjujemo patnju jednog osećajnog bića i pomažemo mu da preživi, pa je ukupna dobrobit uvećana; s druge strane, ako ne pomognemo toj životinji i čak se zalažemo da se psi i mačke latalice sklone sa ulica (što najčešće znači da bivaju ubijene), i to bi moglo da se opravda tako što time smanjujemo patnju nezbrinutih životinja koje bi kad-tad uginule i potencijalnu patnju ljudi koje bi te životinje mogle da povrede ili uplaše, a i borimo se protiv sistema u kojem napuštene životinje nisu zbrinute, što dugoročno gledano uvećava ukupnu dobrobit. Ali koji je od ova dva postupka ispravan i kako to možemo da utvrdimo i blagovremeno donešemo pravu odluku? Ako do moralnog suda o ispravnosti nekog postupka možemo da dođemo samo uzimanjem u obzir interesa svih bića kojih se taj postupak tiče, ne možemo nikada da znamo da li je taj postupak ispravan ili pogrešan i uvek možemo da ga na neki način opravdamo.

6.4. Životinje kao subjekti života sa inherentnom vrednošću

Gledište da je moralno pogrešno posmatrati i tretirati životinje kao sredstva koja služe našim ciljevima zauzima i američki filozof Tom Regan (Tom Regan), zastupnik pokreta za prava životinja. Međutim, on odlazi korak dalje u

borbi za dobrobit životinja i zaštitu njihova prava utoliko što, za razliku od Singera, smatra da ono što je suštinski pogrešno u načinu na koji ljudi postupaju prema životnjama nije patnja ili bol koje životinje doživljavaju niti loši uslovi u kojima žive; ako životinje postoje samo za nas, onda nije ni važno kako je njima i šta im nanosi štetu. Regan se zalaže da se životnjama prizna pravo da se prema njima postupa s poštovanjem na osnovu toga što imaju *inherentnu vrednost* i moralnu relevantnost kao subjekti života.

Regan kritikuje stanovište po kojem ljudi nemaju dužnosti prema životnjama direktno, čak ni dužnost da im ne nanesu bol ili patnju, već da imaju samo dužnosti koje se tiču životinja a koje su zapravo *posredne dužnosti* prema ljudima kojima je stalo do njih⁸⁰. Prema Reganu, utilitarizam je takođe neadekvatna moralna teorija zato što opravdava korišćenje svih sredstava da bi se ostvario sveukupno najbolji ishod. Na taj način, utilitaristička teorija ne poštuje moralni značaj individua samih po sebi. Za razliku od utilitarista, Regan smatra da svi pojedinci koji imaju inherentnu vrednost - imaju podjednaku vrednost, bilo da su životinje ili ljudi, a samim tim imaju i podjednako pravo da se prema njima postupa s poštovanjem, na način koji ih ne instrumentalizuje i ne svodi na status stvari. Kada se prema nekom drugom postupa tako da se ne poštuje njegova/njena inherentna vrednost, krše se prava te individue i postupa se nemoralno. Ovo gledište koje se poziva na prava je, po mišljenju Regana, najadekvatnija moralna teorija i ima očigledne prednosti u odnosu na druge teorije. Pre svega, u principu se ne toleriše nikakav oblik diskriminacije (za razliku od „kontraktarianizma“), a nasuprot utilitarizmu, ne

⁸⁰ Jedna od teorija posredne dužnosti kada su u pitanju životinje je „kontraktarianizam“ (engl. „contractarianism“, „contract“ (engl.) - ugovor); to je stanovište prema kojem se moralnost sastoji od skupa pravila na koje pristaju ugovorne strane i te ugovorne strane razumeju i prihvataju uslove ugovora te imaju prava koja su zaštićena tim ugovorom. Budući da životinje ne mogu da razumeju ugovor i ne mogu da pristanu na njegova pravila - one same nemaju prava, ali mogu da budu zaštićene ugovorom ako je nekoj ugovornoj strani stalo do njih. U tom slučaju, dužnosti koje ljudi imaju prema životnjama su u stvari posredne dužnosti prema ljudima koji su zaštićeni ugovorom.

opravdava se korišćenje bilo kojih sredstava da bi se postigao dobar ishod ukoliko to krši prava neke individue (Regan, 1985).

Postavlja se pitanje koja bića imaju sopstvenu, inherentnu vrednost i koji su kriterijumi za pripisivanje te vrednosti? Prema Reganu, inherentna vrednost pripada svima koji su *subjekti života*, tj. bića koja imaju svesne doživljaje i iskustvenu dobrobit koja je njima važna bez obzira na to da li su korisna drugima: „... subjekti života nisu samo u svetu, oni su ga svesni i takođe su svesni onoga što se dešava ‘iznutra’, u životu koji se odigrava iza njihovog pogleda.“ (Regan, 2003: 93). Iskustvena dobrobit (*experiential welfare*) odnosi se na dobrobit koja je važna za kvalitet života koji se doživljava (Regan, 1985: 18-19, 2003: 95).

Ljudska bića su nesumnjivo subjekti života kao svesna bića sa doživljajima uživanja i bola, zadovoljstva i patnje itd., koji su važni za kvalitet života kakvog ga doživljavaju. Regan smatra da to važi i za mnoge druge životinje, pre svega za sisare i ptice koji imaju bogat mentalni život i iskustvenu dobrobit, a samim tim i interes u pogledu svoje dobrobiti. Ove životinje su naši biološki i psihološki srodnici jer imamo razne zajedničke mentalne sposobnosti. Razlozi za pripisivanje složenog mentalnog života ovim ne-ljudskim životinjama su analogni razlozima na osnovu kojih pripisujemo mentalni život drugim ljudima: bihevioralne sličnosti sa nama, slična fiziologija i anatomija, zdravorazumska uverenja i naučna evidencija koja to potkrepljuje.

Dakle, Regan tvrdi da su mnoge ne-ljudske životinje subjekti života u navedenom smislu i da stoga imaju inherentnu vrednost kao i ljudi. One su, kao mi, *neko* a ne *nešto*, i suštinski smo slični po tome što imamo ujedinjeno psihološko prisustvo. Nadalje, ovo stanovište odbacuje rangiranje ne samo ljudskih subjekata života, već i rangiranje životinja u poređenju s ljudima, na osnovu toga što nemaju neke sposobnosti ili što ne pripadaju ljudskoj vrsti. Kao što su svi ljudi kao subjekti života jednaki bez obzira na njihove različite sposobnosti, to važi i za životinje koje su subjekti života:

Svi ljudski subjekti života su jednaki po svojoj moralno značajnoj (inherentnoj) vrednosti, bez obzira na to koliko mnogo ili malo znaju, koliko su talentovani ili nesposobni, koliko su bogati ili siromašni i tako dalje. Samo poslednji tragovi specizma mogu da nas spreče da dođemo do istog zaključka u slučaju životinja subjekata života. *Mi* nismo 'viši' ili 'superiorni'; *oni* nisu 'niži' ili 'inferiori'. Što se tiče naše moralno značajne, inherentne vrednosti, mi smo im ravni, i oni su nama ravni. (Regan, 2003: 94).

Prema tome, svako gledište po kojem su samo ljudski interesi moralno relevantni a slični interesi životinja nemaju taj status jeste očigledan specizam. Takođe je specizam pripisivati inherentnu vrednost ljudskim subjektima života a poricati da ne-ljudski subjekti života imaju tu vrednost, ili tvrditi da imaju „izvesnu“ inherentnu vrednost ali manju nego ljudi (Regan, 1985). Po Reganovom mišljenju, adekvatna moralna teorija bi trebalo da priznaje, između ostalog:

1. da imamo direktnе dužnosti prema životnjama;
2. da su interesi ne-ljudskih bića takođe moralno relevantni;
3. da postoje ne-ljudske životinje koje imaju iskustvenu dobrobit;
4. da je svako ko ima iskustvenu dobrobit, bez obzira na to kojoj vrsti pripada, subjekt života koji ima inherentnu vrednost.

Na osnovu prethodno navedenog i drugih zahteva koje bi prihvatljiva moralna teorija trebalo da zadovolji, Regan izvodi zaključak da sva ljudska bića i sve ne-ljudske životinje koje imaju inherentnu vrednost jer su subjekti života imaju samim tim *podjednako pravo* da se prema njima postupa s poštovanjem.

Ovo stanovište tj. pokret za prava životinja se zalaže za potpuno ukidanje eksploracije životinja, što obuhvata uzgoj životinja za ishranu i korišćenje životinja u istraživanjima⁸¹. Ono što se smatra pogrešnim kod takve upotrebe životinja nije samo to što se zanemaruju njihove potrebe i sklonosti ili što trpe bol i patnju. Osnovni problem je u tome što se one rutinski tretiraju kao da nemaju sopstvenu vrednost već samo instrumentalnu vrednost, pa se prema njima postupa bez poštovanja i njihova prava se sistematski krše. Ako životinje imaju prava, onda je moralno da *nikad* ne povredimo, ne oduzmemos život ili ograničimo slobodu nekoj životinji koja je subjekt života (Regan, 2003).

Reganovo gledište je temeljno i argumentovano, i svakako predstavlja napredak u odnosu na utilitarističku teoriju. Inherentna vrednost koja po Reganovom mišljenju pripada svim „subjektima života“ podrazumeva osnovni princip poštovanja svih individua, što ne može da bude nadjačano usled nekih utilitarističkih ili drugih razloga. Pored toga, time što se svim individuama pripisuju skoro absolutna prava izbegava se problem takozvanih „marginalnih slučajeva“, o čemu je već bilo reči.

Međutim, Regan nije dosledan kada je u pitanju postupanje u konfliktnim situacijama: na primer, u slučaju pretrpanog čamca sa četvoro ljudi i jednim psom iz koga treba izbaciti nekoga ili će čamac potonuti, Regan bi bez oklevanja bacio psa u vodu, smatrajući da je smrt nekog čoveka veća šteta ili gubitak nego šteta usled smrti nekog psa (Regan, 1985). Takav stav nije saglasan sa njegovom tezom da su svi subjekti života – ljudi i životinje – jednaki po svojoj moralno značajnoj vrednosti, što bi trebalo da se odnosi i na vrednost njihovog života. Čini se da njegovo smelo shvatanje o inherentnoj vrednosti koju imaju podjednako svi „subjekti života“ iziskuje snažniju argumentaciju i konzistentne smernice za postupanje u konfliktnim situacijama.

⁸¹ Radikalni predstavnici ovog pokreta (tzv. abolicionisti) se zalažu za apsolutno ukidanje svake upotrebe životinja - za ishranu, u istraživanjima, za rekreatiju i sport, kao i korišćenje njihove kože, krvna, vune i perja.

6.5. Različiti stepeni moralnog statusa osećajnih životinja

Nešto iznijansiranije stanovište o moralnom statusu životinja razradio je već pomenut Dejvid Degrasija (David DeGrazia), američki filozof koji se bavi bioetikom, a naročito etikom koja se tiče životinja. Degrasija se slaže sa stavom da životinje treba moralno uvažavati i da imamo dužnosti prema njima na osnovu toga što imaju interes ili dobrobit. On smatra da mnoge životinje imaju moralni status ali da postoje moralno interesantne razlike između različitih životinja te se može govoriti o različitim stepenima moralnog statusa, u zavisnosti od toga da li se životinje mogu svrstati u granične slučajeve osoba poput čovekolikih majmuna i delfina, ili u osećajne ne-osobe kao što su ostali sisari i ptice, ili pak uopšte nisu osećajna bića.

Budući da su mnoge životinje osećajna bića (čak i ako nisu osobe) koja imaju moralni status i čije interes treba da uvažavamo, Degrasija postavlja pitanje da li je moralno opravdano da ih ubijamo, recimo nakon njihove upotrebe u naučnim eksperimentima. Ako osećajne životinje imaju moralni status, ljudi kao moralni akteri imaju dužnosti prema njima, da im ne naude nepotrebno. Degrasija ističe da smrt nanosi štetu ne samo osobama time što ih lišava ukupnog dobra koje bi imao njihov život, već iz istog razloga škodi i osećajnim ne-osobama jer ih lišava života koji ima dobra/koristi⁸² ili bi ih imao. Imanje svesnih iskustava je preduslov da nečiji život može imati dobra tj. koristi, što čini taj život vrednim življenja (DeGrazia, 2016: 512). Prema tome,

⁸² Degrasija upotrebljava termin „prudential goods“ kada govori o dobru/koristima koje mora da ima nečiji život da bi bio vredan življenja. Ovaj termin bi se mogao prevesti kao „razborita dobra ili koristi“.

ako su životi osećajnih životinja (i drugih osećajnih ne-osoba) vredni življenja i ako imaju interes da nastave da žive, smrt im nanosi štetu lišavajući ih ukupnog dobra tj. koristi u životu.

Sledeće važno pitanje koje se nameće je da li smrt nanosi manju štetu osećajnim životnjama nego osobama, što predstavlja uobičajen stav većine ljudi. Degrasija razmatra teorijsku osnovu i obrazloženje ovog stava. Objektivističke teorije pružaju objašnjenje na osnovu tvrdnje da osobe imaju neke sposobnosti (kognitivne i emocionalne) koje osećajne životinje nemaju, što im omogućava aktivnosti i iskustva koja se veoma visoko vrednuju pri proceni nečije dobrobiti, zbog čega osobe imaju viši kvalitet života od osećajnih životinja. Degrasija osporava ovo objašnjenje koje se poziva na objektivnu procenu dobrobiti naglašavajući da *subjektivni* kvalitet života neke osećajne životinje koja dobro živi (on daje primer psa) ne mora biti niži od kvaliteta života osobe koja dobro živi (DeGrazia, 2016: 513). Ovde se posredno pravi razlika između dobrobiti/blagostanja (engl. „well-being“ ili „welfare“) i dobrog života (engl. „faring well“, „well-off“)⁸³. Pogrešno je prepostaviti da je život osobe vredniji od života osećajne životinje zbog toga što osoba ima neke sposobnosti koje ta životinja nema; na taj način se pridaje veća vrednost tipično ljudskim sposobnostima i aktivnostima ili iskustvima povezanim s njima, a potcenjuju se sposobnosti i doživljaji životinja koji su razvijeniji nego kod ljudi ili koje ljudi nemaju. Neke životinje imaju razvijena čula od ljudi, na primer čulo mirisa i sluha, pa je verovatno da imaju i bogatija čulna iskustva od ljudi, što doprinosi njihovoj dobrobiti i dobrom životu. Iz tog razloga, Degrasija smatra da je dobrobit nekog bića određena tipom funkcionisanja karakterističnim za tu vrstu bića i da ne postoji jedna objektivna lista vrednosti koja važi za sve vrste bića; procena vrednosti života je relativna u odnosu na vrstu bića o kojem se radi i urođene sposobnosti tog bića.

⁸³ Ovu važnu distinkciju ću razmatrati i kasnije u tekstu.

Teorija koja, po Degrasijinom mišljenju, adekvatno objašnjava tvrdnju da smrt nanosi veću štetu osobama nego osećajnim životinjama je „Time-Relative Interest Account“ Džefa Mekmana (Jeff McMahan) ili TRIA⁸⁴:

Osnovna ideja TRIA teorije, primenjene na štetnost smrti, je da pri određivanju koliko je štetna neka konkretna smrt za individuu koja umre, treba da uzmemu u obzir ne samo (1) vrednost života koji bi ta individua imala da nije umrla u tom trenutku – ono što sam ovde nazvao ukupno dobro života – već i (2) u kojoj je meri taj subjekt psihološki povezan sa svojim mogućim budućim životom u trenutku kada umre. (DeGrazia, 2016: 515)

Prema ovoj teoriji, vrednost izgubljenog života je funkcija kvaliteta tog života i njegovog kvantiteta. Kvantitet se meri dužinom vremena izgubljenog života, a kvalitet je funkcija subjektivnog kvaliteta života koji se doživljava i psihološke povezanosti subjekta u vreme smrti sa sobom u mogućoj budućnosti. Pojam psihološke povezanosti odnosi se na osećaj povezanosti sa sobom u prošlosti i budućnosti, a može se nazvati i psihološko jedinstvo ili psihološki kontinuitet u vremenu. Vrednost izgubljenog života tj. štetnost smrti može se izraziti pomoću sledeće formule:

Štetnost smrti = [(subjektivni kvalitet života x vreme) izgubljenog života] x psihološko jedinstvo (Ibid.: 516).

Kada se ova formula primeni na neku osećajnu životinju, na primer psa, može da se objasni zašto smrt nanosi manju štetu životinji nego nekoj osobi (sa izuzetkom životinja koje su osobe, ako takve postoje). Ako se uporedi smrt kućnog ljubimca psa i bake koji umru pet godina ranije nego što bi inače umrli,

⁸⁴ Degradacija ukazuje na to da neke Mekmanove ideje potiču od Dereka Parfita (Derek Parfit), što važi i za pojam psihološke povezanosti ili kontinuiteta.

kvantitet izgubljenog života bi bio isti i moglo bi se reći da bi imali sličan subjektivan kvalitet života, jedino bi psihološka povezanost bila različita – baka bi imala veće psihološko jedinstvo, ukoliko nije dementna. Degrasija ukazuje na to da većina životinja s kojima se svakodnevno susrećemo – kućni ljubimci, domaće životinje, najveći broj životinja u zoološkim vrtovima i laboratorijama – spada u osećajne životinje koje imaju manji ili veći stepen psihološkog jedinstva budući da imaju sposobnost da osete bol, a samim tim i želju da ih ne boli koja traje kroz vreme, što donosi psihološku povezanost sa sobom u vremenu. Usled toga, iako je šteta koja im se nanosi ubijanjem manja nego što bi bila da su u pitanju osobe, smrt ih ipak lišava života koji bi bio vredan življenja. Po Degrasijinom mišljenju, naša današnja praksa upotrebe životinja je u velikoj meri moralno nedopustiva i on se zalaže da se obustavi makar praksa rutinskog ubijanja životinja nakon njihovog korišćenja u eksperimentima.

Očigledna vrednost Degrasijine teorije je u tome što odbacuje objektivnu procenu dobrobiti: subjektivni kvalitet života neke osećajne životinje nije nužno niži od kvaliteta života osobe, što važi i za vrednost života. Gubitak života koji je vredan življenja predstavlja štetu za osećajne životinje jer ih lišava dobra koje bi imale u budućem životu. Takođe, Degrasija ukazuje na to da ljudi kao moralni akteri imaju dužnosti prema osećajnim životinjama jer one imaju moralni status. Međutim, ako različite osećajne životinje imaju različite stepene moralnog statusa, da li to znači da ljudi imaju različite dužnosti prema različitim životinjskim vrstama? Kako bismo u nekoj određenoj situaciji mogli da procenimo kakve su nam dužnosti prema nekoj osećajnoj životinji?

6.6. Poređenje relativnih interesa osećajnih bića

Još jedno interesantno gledište o rđavosti patnje i smrti životinja razvio je Džef Mekman, čiju TRIA („Time-Relative Interest Account“) teoriju smo već donekle predstavili. Mekman, kao i Degrasija, smatra da moralni status nije fenomen „sve ili ništa“, već da postoji hijerarhija različitih stepena moralnog statusa. Bića ili individue koja su osećajna i imaju bazičnu svest, na osnovu čega imaju interes, imaju minimalan moralni status i pri postupanju prema njima treba da se vodimo samo brigom za njihove interese. Životinje su takva osećajna bića koja su sposobna da fizičke pate kao ljudi, ali nisu samosvesne - ili su samosvesne samo u rudimentarnom smislu. One nemaju želje ili intencije koje se tiču budućnosti i nisu sposobne da planiraju, zbog čega su psihološki slabo povezane sa sobom u budućnosti (McMahan, 2008). Postoje različiti stepeni psihološke povezanosti životinja – jaka i slaba psihološka povezanost i psihološka nepovezanost, iako nema životinja koje su potpuno psihološke nepovezane. Psihološki slabo povezane životinje imaju svest ali ne i samosvest, mogu imati samo bol i zadovoljstvo ali bez pamćenja. Psihološki povezane životinje, kao što su čovekoliki majmuni, imaju viši stepen samosvesti, ali su i te životinje slabo povezane sa sobom u budućnosti u poređenju sa stepenom povezanosti ljudi (McMahan, 2015: 78). Od stepena povezanosti životinja zavisi da li je dopustivo da ih ubijamo ili nije, jer iako nisu osobe i imaju niži moralni status od ljudi, one imaju interes i protiv njihovih interesa je da budu ubijene (McMahan, 2008, 2015).

Uobičajen stav većine ljudi, da je gore ubiti osobu nego životinju i da bi u konfliktnoj situaciji trebalo spasiti čoveka a ne neku životinju, Mekman objašnjava time što ljudi imaju viši nivo dobrobiti od životinja. Po njegovom mišljenju, nivo i vid dobrobiti koji neka individua može da ima je određen

njenim kognitivnim i emocionalnim sposobnostima i mogućnostima. Zbog toga što nemaju mnoge od tih sposobnosti koje imaju ljudi, životinje imaju niži nivo dobrobiti od ljudi i neke dimenzije dobrobiti im nisu dostupne. Uprkos tome, neka životinja - na primer pas - iako ima relativno nizak nivo dobrobiti u odnosu na čoveka, može da ima dobar život i da bude srećna. Mekman pravi razliku između nivoa dobrobiti („well-being“) i sreće ili dobrog života (Mekman koristi termin „fortune“ ili „well-off“), što smo već spominjali u prethodnom odeljku. Ovaj pojam sreće tj. *kako je nekome u životu*, predstavlja odnos između nivoa dobrobiti neke individue i standarda prema kojem se procenjuje dobrobit. Tačnije, kako je nekom biću u životu zavisi od odnosa između njegovog stepena dobrobiti i stepena dobrobiti koji su dostupni bićima sa (najvišim mogućim) kognitivnim i emocionalnim sposobnostima karakterističnim za tu vrstu (McMahan, 1996: 10, 14).

Mekmanovo objašnjenje zašto je smrt loša za individuu koja umre se zasniva na veličini gubitka koji trpi ta individua. Kada umre neka osoba, to podrazumeva gubitak mnogo budućeg dobra i ta osoba je jako povezana sa osobom koja bi bila subjekt tog dobra. Za razliku od ljudi, većina životinja živi uglavnom u sadašnjosti i prilično su psihološki nepovezane sa sobom u budućnosti, poput ljudi u ranim fazama života. Jačina interesa neke životinje da nastavi da živi zavisi ne samo od količine budućeg dobra kojeg je lišena usled smrti, već i od stepena njene povezanosti sa sobom u budućnosti. Iako gubitak budućeg dobra doprinosi rđavosti njihove smrti, životinje su mnogo slabije povezane sa sobom u budućnosti tako da ne žele ta buduća dobra u trenutku smrti, i što je slabija povezanost sa sobom u budućnosti, to je manja jačina interesa i rđavost smrti (McMahan, 2002: 184). Ovo je već pomenuta TRIA teorija:

... Mera u kojoj je smrt nesreća za neku individuu je funkcija prvenstveno dva nezavisna faktora: (1) količine dobrog života kojeg je lišena ta

individua usled smrti i (2) mere u kojoj je u trenutku smrti ta individua psihološki povezana sa sobom u onom budućem vremenu kada bi se dogodile te dobre stvari u njenom životu. (McMahan, 2015: 70).

Pomoću ove TRIA teorije Mekman nastoji da objasni zašto je smrt manje rđava za životinje nego za ljudi - ne samo zato što bi njihovi budući životi bili manje dobri, već i zbog njihove slabije psihološke povezanosti sa sobom u budućnosti. Ovo objašnjenje bi moglo da predstavlja argument u prilog praksi „dobronamernog mesožderstva“ (engl. „benign carnivорism“) ili „humanog svaštojedstva“ (engl. „humane omnivorism“), što se odnosi na uzbajanje životinja na human način kako bi se koristile za ljudsku ishranu. Ova praksa se obično smatra humanom jer se životinje uzbajaju u humanim uslovima i ubijaju bezbolno, tako da ne pate i ne trpe strah. Za razliku od masovnog uzbajanja životinja koje podrazumeva njihovu patnju i neprirodne uslove života, deluje da je ovakav „humani“ način uzbajanja dobar za te životinje bez obzira na to što je krajnji cilj njihova upotreba u ljudskoj ishrani. Ipak, Mekman dovodi u pitanje opravdanost ove prakse i preispituje da li je ona moralno dopustiva.

Osnovni argument (takozvani „benefit“ argument) koji se navodi u prilog praksi dobronamernog mesožderstva je, pre svega, da životinje koje se uzbajaju na takav način ne bi ni postojale da nema te prakse, kao i da te životinje imaju dobar život, tako da je to ukupno gledano dobro za njih - za te životinje je bolje da postoje i da imaju život koji je vredan življenja iako kasnije bivaju ubijene, nego da uopšte i ne postoje. S druge strane, smrt je loša po njih jer se ubijaju mnogo ranije nego što bi umrle prirodnom smrću, pa ih to lišava života koji je vredan življenja i dobra koje bi imale u budućem životu. Ipak, gubitak koji trpe životinje i njegov značaj mora da se umanji⁸⁵ s obzirom na slabo psihološko jedinstvo u njihovom životu (McMahan, 2008).

⁸⁵ Mekman koristi termin „discount“, što znači umanjiti vrednost, diskontovati.

Budući da životinje nisu osobe (po Mekmanovom mišljenju), one nemaju prava kao ljudi, pa to ne može biti prigovor ovoj praksi niti predstavlja osnov za njeno odbacivanje. Međutim, iako nemaju prava, životinje imaju *interese* i Mekman smatra da ovu praksu treba preispitati imajući u vidu interes bića u pitanju. U nekoj konkretnoj situaciji, trebalo bi da se uporede interesi bića kojih se tiče ta situacija i da se izvaga čiji su interesi jači. Ti interesi se porede u skladu sa već predstavljenom TRIA teorijom:

Razmotrimo životinju čije bi meso moglo da obezbedi po obrok za svakog od dvadesetoro ljudi. Kako bi se mogli uporediti interesi tih ljudi i te životinje? Izgleda da moramo da uporedimo interes te životinje da nastavi da živi – što je funkcija kako količine dobra koje bi njen život imao da nije ubijena, tako stepena do kojeg je psihološki povezana sa sobom u budućnosti – sa interesima dvadesetoro ljudi da dožive zadovoljstvo koje bi imali ako pojedu tu životinju. (McMahan, 2008: 70).

Kada se u prethodnom primeru uporede interesi životinje (na primer svinje) sa interesima ljudi u toj situaciji, očigledno je da interes životinje da nastavi da živi i svo dobro koje bi ona imala u životu nadjačava interes tih ljudi da uživaju u mesnom obroku. Čak i ako uporedimo samo zadovoljstvo u jelu dvadesetoro ljudi i jedne životinje, recimo svinje, izvesno je da zadovoljstvo koje bi svinja doživela u toku nekoliko obroka dnevno za vreme nekoliko godina (koliko bi još živila kada ne bi bila ubijena) premašuje razliku u zadovoljstvu koje bi imalo dvadesetoro ljudi kada bi pojeli tu svinju umesto da pojedu neki vegetarijanski obrok. Naravno, jačina interesa životinje treba da se umanji s obzirom na njenu slabu psihološku povezanost sa svojim budućim interesima, ali opet su interesi te životinje da ne bude ubijena - svinje u navedenom primeru - jači od interesa ljudi da je pojedu. Usled toga, Mekman tvrdi da se praksa „humanog“ uzgajanja životinja i njihovo bezbolno ubijanje

ne može opravdati na osnovu interesa bića kojih se to tiče, jer gubitak do kojeg dolazi usled ubijanja životinja daleko nadmašuje korist koju imaju „humanî“ mesožderi tj. svaštajedi (McMahan, 2008, 2015).

Mekman ističe problem u vezi sa već postojećim farmama na kojima se životinje tako uzgajaju. Recimo da farmeri koji praktikuju ovakvo uzgajanje životinja shvate da nije opravdano ubijati životinje kao deo te prakse jer interesi tih životinja da nastave da žive nadjačavaju interes ljudi da je pojedu. Šta bi onda bilo moralno da oni urade? Da li bi imali obavezu da ih hrane sve dok ne one umru prirodnom smrću? Ako to nije slučaj, da li bi bilo opravdano da ih puste na slobodu, iako se zna da domaće životinje ne bi mogle da prežive u divljini? Imajući to u vidu, deluje da bi za te životinje bilo bolje da se bezbolno ubiju nego da pate i polako umiru u divljini. Ako je za te životinje bolje rešenje da se eutanaziraju, da li bi u tom slučaju bilo opravdano da se upotrebi njihovo meso, tj. da ih ljudi pojedu? Time bismo se vratili na početak i nastavili praksu uzgajanja životinja za ljudsku ishranu. Mekman ukazuje na to da bi problem mogao biti u spornoj prepostavci da je dopustivo izazvati postojanje neke individue radi sopstvenih potreba a da se time ne stiču obaveze prema toj individui. Po njegovom mišljenju, ako se prouzrokuje postojanje nekog bića koje je zavisno i ne može da preživi samo, to *čoveka čini odgovornim* i obavezuje ga da se stara o njemu (McMahan, 2008: 72).

Ovaj argument protiv prakse uzgajanja životinja i njihovog preranog ubijanja deluje uverljivo; budući da su ljudi pokrenuli tu praksu koja podrazumeva prouzrokovanje postojanja životinja radi ljudskih potreba i njihovo ubijanje mnogo ranije nego što bi umrle prirodnom smrću, ljudi su odgovorni za te životinje i trebalo bi da snose troškove staranja o njima, čak i do prirodnog kraja njihovog života ako se ta praksa obustavi. To je još jedna mogućnost u slučaju ukidanja prakse „humanog mesožderstva“ koju Mekman ne uzima ozbiljno u obzir: postoji izbor ne samo između opcije da životinje koje bi se uzgajale uopšte ne postoje i opcije prouzrokovanja njihovog postojanja a

zatim ubijanja; postoji i mogućnost da se te životinje užgajaju a da se ne ubiju. Mekmanovo poređenje interesa životinja i ljudi u toj situaciji bi trebalo da ga obaveže na takav stav, imajući u vidu njegovo mišljenje da je većina životinja koje se užgajaju za ljudsku ishranu psihološki povezana sa sobom u većoj ili manjoj meri – svinje više od krava, a krave više od pilića (McMahan, 2015: 85). Shodno tome, njihovi interesi da nastave da žive bi u najvećem broju slučajeva prevagnuli nad interesima ljudi da ih pojedu. Jedan skorašnji primer iz prakse ukazuje upravo na takvu mogućnost odustajanja od užgajanja životinja za ljudsku ishranu i nastavak staranja o njima; naime, na stočarskoj farmi Larkspur u Koloradu vlasnici su odustali od prodaje stoke za klanje i pretvorili farmu u utočište za životinje.⁸⁶

Bez obzira na neke slabosti Mekmanove teorije, prednost njegovog TRIA objašnjenja je u tome što omogućava ravnopravno poređenje interesa životinja i ljudi, a samim tim ostavlja mogućnost da interesi životinja prevagnu nad interesima ljudi u nekoj konkretnoj situaciji. Ipak, najveća vrednost njegove teorije je u tome što prepoznaje odgovornost ljudi i njihovu dužnost da se staraju o životnjama koje su „stvorili“ radi sopstvenih potreba, otvarajući na taj način put za obustavljanje prakse užgajanja životinja, uključujući praksu „humanog mesožderstva“.

U ovom poglavlju je bilo reči o moralnom statusu ne-ljudskih životinja i videli smo da se kao kriterijum za moralnu relevantnost, tj. za posedovanje moralnog statusa, uglavnom smatra osećajnost, što se opravdava na osnovu sledeće argumentacije. Osećajnost je sposobnost da se oseća tj. dožive osećaji, emocije itd., pre svega bol i uživanje, patnja i zadovoljstvo. Osećajne životinje imaju iskustvenu dobrobit i interes u pogledu sopstvene iskustvene dobrobiti, o čemu je bilo reči ranije. Osnovni interes u vezi sa sopstvenom dobrobiti je da

⁸⁶ U pitanju je utočište za životinje „The Surf and Turf Animal Sanctuary“ (Stratostinetskaya, 2017).

se izbegne patnja, jer ako neko biće oseća bol, ima interes da ga ne boli. Budući da imaju interes, osećajnim životinjima se može naškoditi; prema opštem uverenju, pogrešno je izazivati (nepotrebnu) patnju životinja i biti okrutan prema njima, a jedino smisleno objašnjenje ovakvog uobičajenog stava može biti to da životinje imaju moralni status (DeGrazia, 1996: 43). Neko biće ima moralni status ako je moralno važno kako moralni akteri postupaju prema tom biću, to jest ako imaju dužnosti prema tom biću koje se makar delimično zasnivaju na njegovim interesima (DeGrazia, 2008: 183). To nadalje znači da ljudi kao moralni akteri imaju dužnosti prema životinjima koje su tesno povezane sa njihovim interesima, koji su moralno relevantni.

Međutim, nečiji interesi se mogu zaštитiti samo putem pravnih sredstava, pa se tako ni dobrobit životinja se ne može zaštитiti bez utemeljenja njihovih prava. Imajući to u vidu, u sledećem poglavlju ćemo razmotriti pravni status životinja koji se zasniva na njihovom moralnom statusu, kao i mogućnost da se taj status promeni od statusa objekta u status subjekta prava i da se makar nekim životinjama priznaju određena osnovna prava, čime bi se zaštitila njihova dobrobit.

7. Pravni status i prava životinja

Današnje shvatanje prava i morala je izrazito antropocentrično – samo se ljudi smatraju moralnim subjektima i samim tim, samo ljudi mogu da budu pravni subjekti. Životinje su isključene iz moralne zajednice i nisu moralni subjekti, pa ne mogu biti ni subjekti prava. Kao što smo videli u prethodnom poglavlju, u osnovi pokreta za prava životinja je zahtev za proširivanjem moralne zajednice tako da obuhvati i druge vrste, jer se granica moralne relevantnosti ne poklapa sa granicom naše vrste. Granica ljudske vrste se bazira na pukim biološkim podacima i moralno je irelevantna, a valjana etika ne bi trebalo da se zasniva na pristrasnosti ili proizvoljnoj diskriminaciji kojom se favorizuje sopstvena vrsta - specizmu (Cavalieri & Singer, 1993: 304). Evidencija pokazuje da se neke moralno relevantne karakteristike pripadnika ljudske vrste i pripadnika drugih životinjskih vrsta preklapaju, te da mnoge životinje imaju te moralno relevantne karakteristike ili sposobnosti. Moralno relevantnom karakteristikom se uglavnom smatra osećajnost, samo se razlikuju shvatanja u pogledu pitanja da li je moralni status osećajnih životinja isti kao moralni status ljudi ili nije.

U tom smislu, treba razmotriti da li se barem neke od tih osećajnih životinja mogu smatrati osobama, a autori koje smo ranije pominjali daju različite odgovore na ovo pitanje. Singer definiše osobu kao biće koje je svesno svog postojanja u vremenu, dovoljno svesno da je jedno isto biće koje je ranije živelo i koje će živeti ubuduće. Koristeći ovaj kriterijum, on zaključuje da neke životinje jesu osobe, na primer čovekoliki majmuni. Regan koristi izraz „subjekti života“ da označi bića koja imaju svesne doživljaje i iskustvenu dobrobit. On tvrdi da su mnoge ne-ljudske životinje subjekti života, barem sisari i ptice, koji imaju bogat mentalni život i ujedinjeno psihološko prisustvo.

Degracija smatra da je osoba biće koje je sposobno za relativno složene vidove svesti kao što je temporalna samosvest, sposobnost planiranja i lingvističko mišljenje. Po njegovom mišljenju, osobama se verovatno mogu smatrati čovekoliki majmuni i kitovi, dok ogromna većina životinja (na primer, psi i mačke) nisu osobe. Najzad, Mekman smatra da životinje nisu osobe jer je osoba svesni subjekt i posedovanje samosvesti je ono što neki živi organizam čini osobom, dok životinje nemaju samosvest ili je imaju samo u rudimentarnom obliku.

Stanovište da su barem neke životinje ne-ljudske osobe otvara mogućnost da im se prizna moralna subjektivnost kao ljudskim osobama i da im se prizna osnovno moralno pravo na poštovanje njihovih interesa i makar neka zakonska prava. Životinje koje bi mogle da se kvalifikuju za ovaj status su pre svega one koje su nam najbliže na evolucionom stablu - čovekoliki majmuni kao što su šimpanze, gorile, orangutani i bonobo majmuni, a osim njih i drugi inteligentni sisari (npr. kitovi, delfini, slonovi), na osnovu toga što imaju viši nivo svesti i mnoge kompleksne sposobnosti slične ljudskim.

U skladu sa shvatanjem da se makar neke ne-ljudske životinje mogu smatrati subjektima, grupa naučnika je još 1993. godine počela da se zalaže za proširenje moralne zajednice tako da obuhvati čovekolike majmune, što je dovelo do pokretanja projekta „The Great Ape⁸⁷ Project“, zahvaljujući inicijativi Pitera Singera i italijanske filozofkinje Paole Kavalijeri (Paola Cavalieri). Ovaj projekt (koji je istovremeno i knjiga i organizacija) podržali su vodeći primatolozi⁸⁸, etolozi i filozofi, a zasniva se na savremenoj evolucionoj teoriji prema kojoj čovekoliki majmuni i ljudi imaju zajedničkog pretka od pre oko 5-6 miliona godina, nakon čega je došlo do evolucionog razdvajanja. Naučna evidencija pokazuje da su čovekoliki majmuni u bliskom genetičkom srodstvu s

⁸⁷ „Great apes“ (engl.) – čovekoliki majmuni.

⁸⁸ Na primer, poznati britanski primatolog Džejn Gudal (Jane Goodall).

ljudima (razlika u DNK između dva čoveka je 0.5% a između čoveka i šimpanze 1.23%), da imaju mnoge zajedničke karakteristike i da ispoljavaju emocije poput ljubavi, straha, brige i ljubomore. Na osnovu argumenta o evolucionom kontinuitetu i naučne evidencije o kompleksnom emocionalnom i društvenom životu čovekolikih majmuna, pristalice ovog projekta tvrde da te životinje treba da budu deo moralne zajednice i zalažu se da se osnovna prava ljudskih bića, kao što su pravo na život, slobodu i telesni integritet tj. zabrana mučenja, prošire i na ostale velike primate (Singer, 2006: 152). Priznavanje ovih prava bi trebalo da vodi oslobođanju iz zooloških vrto, cirkusa, laboratorija i drugih oblika zatočeništva.

Zalaganje za priznavanje moralnog statusa i zakonskih prava ovim životnjama neophodno je zbog toga što one same ne mogu da se izbore za sopstvena prava. Kavalijeri i Singer porede današnji status životinja sa statusom robova u antičkom dobu – one su „živa imovina“⁸⁹. Poput tadašnjih robova, današnje životinje su apsolutno potčinjene ljudima, one se prodaju i kupuju kao predmeti i ne pripadaju moralnoj zajednici u okviru koje bi bile zaštićene. Iako se postupanje prema različitim životnjama veoma razlikuje – od nežne brige za voljenog kućnog ljubimca do otvorenog eksplorisanja na farmama za masovni uzgoj – svim tim životnjama je zajedničko to što ne upravljaju sopstvenim životom. Međutim, za razliku od nekadašnjih robova, životinje ne mogu da se pobune niti da se bore za svoje oslobođenje, pa neko drugi mora da se bori u njihovo ime. Iz tog razloga, životnjama moraju *ljudi da dodele slobodu i moralni status*, a njihova zaštita može biti obezbeđena zakonskim putem, kao u slučaju dece i drugih marginalnih ljudi (Cavalieri & Singer, 1993: 304-312).

Osim ovog projekta, u oblasti prava životinja značajnu ulogu ima organizacija „The Nonhuman Rights Project“⁹⁰, koja se već decenijama bori za zakonsko priznavanje i zaštitu fundamentalnih prava ne-ljudskih životinja. Osnivač ove organizacije Stiven Vajz (Steven M. Wise) ističe da pripadnost

⁸⁹ Taj termin koristi Aristotel za ljude robe (Cavalieri & Singer, 1993: 304).

⁹⁰ „Nonhuman Rights“ - prava ne-ljudskih životinja.

ljudskoj vrsti nije od suštinskog značaja za imanje prava i navodi naučnu evidenciju koja pokazuje da su životinje poput šimpanzi i slonova kognitivno kompleksna autonomna bića sa mnogim sposobnostima sličnim ljudskim i svešću o sebi, prošlosti i budućnosti. Vajz se zalaže da se promeni pravni status makar nekih životinja i prizna da one nisu puke stvari kojima neko može da raspolaze, već ne-ljudske osobe ili pravni subjekti koji imaju fundamentalna prava na telesni integritet i slobodu. On naglašava da se time ne zahteva priznavanje ljudskih prava životnjama niti njihovo izjednačavanje s ljudskim bićima; traže se prava koja *pripadaju* određenim ne-ljudskim životnjama – šimpanzama i drugim čovekolikim majmunima, slonovima, kitovima, delfinima itd.

Vajz razlikuje četiri osnovne vrste zakonskih prava: (1) slobode, i to negativne („slobode od“) i pozitivne („slobode da“)⁹¹; (2) zahtevi⁹²; (3) imuniteti (*immunity-rights*) koji se odnose na slobodu od zakonskih obaveza i zasnivaju se na prvoj vrsti prava tj. negativnoj slobodi; i (4) moći, to jest ovlašćenja⁹³. Pravni subjekt ima sposobnost da poseduje makar jedno zakonsko pravo i prema tome, neko ko ima makar jedno zakonsko pravo je pravni subjekt, iako pravni subjekt može imati neograničeni broj prava. Trenutna situacija u zakonodavstvu je takva da su svi ljudi pravni subjekti, dok su prema zakonu sve ne-ljudske životinje stvari koje nemaju nijedno zakonsko pravo. To omogućava da šimpanze budu zatvorene u kavezima ili da se na njima vrše eksperimenti, da delfini budu zatočeni u zabavnim parkovima itd.

Iz tog razloga se organizacija „The Nonhuman Rights Project“ zalaže da se zakonodavstvo revidira tako da prizna da neka ne-ljudska životinja poput šimpanze ili delfina ima sposobnost da poseduje makar jedno zakonsko pravo (mada ne mora da ga zaista ima već samo *sposobnost* da ga ima) i da se proglaši pravnim subjektom. Osnovni zahtev se odnosi na priznavanje fundamentalnih

⁹¹ Na engleskom: „freedom from“, odnosno „freedom to“.

⁹² „Claims“ (engl.).

⁹³ „Powers“ (engl.).

zakonskih prava na slobodu i telesni integritet, što su prava kao imuniteti (tj. *immunity-rights*), koja štite fundamentalne interese nekog bića. Vajz ukazuje na to da su fundamentalni interesi čovekolikih majmuna i morskih sisara isti kao kod ljudskih bića - telesni integritet i telesna sloboda. Posedovanje razvijenih kognitivnih sposobnosti nije neophodan uslov za priznavanje fundamentalnih zakonskih prava koja se tiču telesnog integriteta i telesne slobode, jer ova prava ne iziskuju sposobnost razumevanja ili racionalnog izbora. Stoga se postavlja pitanje da li postoji neki opravdan razlog zbog kojeg bi status pravnog subjekta bio ograničen samo na ljudska bića; sama pripadnost ljudskoj vrsti ne može biti adekvatan razlog za priznavanje fundamentalnih prava.

Da li postoji neka sposobnost ili karakteristika koja predstavlja preduslov za pripisivanje ovih fundamentalnih prava-imuniteta i samim tim za status pravnog subjekta? Po Vajzovom mišljenju, dovoljan uslov za ostvarivanje fundamentalnih zakonskih prava je posedovanje dostojanstva i autonomije. Međutim, može se zamisliti neko ljudsko biće koje nema sposobnosti relevantne za fundamentalne interese i status pravnog subjekta na osnovu dostojanstva i autonomije⁹⁴. Upečatljiv je primer desetomesečne bebe Bet (Beth) koja je doživela saobraćajnu nesreću u kojoj joj je mozak tako oštećen da se nalazi u stanju nepovratne kome i neće nikada povratiti svest. Ova beba nema nikakve interese niti odgovarajuće sposobnosti usled kojih bi ikada mogla da ima bilo kakve interes. Ključno pitanje je da li bi takvo ljudsko biće imalo pravo na status pravnog subjekta samo zato što je pripadnik ljudske vrste. Vajz smatra da, ako bi ljudsko biće poput Bet imalo fundamentalna prava na slobodu i telesni integritet, onda bi i životinji kao što je šimpanza ili delfin trebalo da se priznaju ta fundamentalna prava-imuniteti na osnovu načela jednakosti (Wise, 2010: 8).

⁹⁴ Ovo nije nužno misaoni eksperiment jer postoje takvi slučajevi, kao što je slučaj opisan u nastavku.

Pogledajmo sada da li je ovaj zahtev da se barem nekim životinjama prizna status pravnog subjekta i makar neka fundamentalna zakonska prava u skladu sa važećim pravnim propisima, kao i da li postoji mogućnost da se propisi koji regulišu ovu oblast poboljšaju kako bi bili u saglasnosti sa zaštitom dobrobiti životinja i njihovih prava.

7.1. Zakoni o dobrobiti životinja

Pravni sistemi zaštite dobrobiti životinja u većini zemalja su još uvek na nivou minimalne pravne zaštite, koja pri tom ima ograničenu primenu u praksi. Samo u nekim razvijenijim zemljama, unutrašnje zakonodavstvo je takvo da se može čak govoriti i o određenim pravima životinja (Paunović, 2004: 70).

Temelj pravnih propisa (britanskih, pa i evropskih) koji se odnose na zaštitu dobrobiti životinja predstavljaju tzv. „pet sloboda“. Princip „pet sloboda“ životinja je osmislio profesor Rodžer Brambel (Roger Brambell) sredinom šezdesetih godina XX veka, kada je na zahtev britanske vlade predsedavao komitetom za utvrđivanje uslova života životinja koje se uzgajaju na farmama. Brambelov komitet⁹⁵ je u svom izveštaju definisao principe dobrobiti životinja i zaključio da bi sve životinje na farmama trebalo da imaju ovih pet sloboda kao minimalne zakonske uslove za njihovu dobrobit: slobodu da ustanu, legnu, okrenu se, timare i da protegnu svoje prednje i zadnje noge. Krajem sedamdesetih godina XX veka Savet za dobrobit životinja na farmama (FAWC)⁹⁶ je poboljšao i dopunio ovaj koncept i uz neznatne izmene, on i danas opstaje u toj istoj formi:

⁹⁵ Brambelov komitet je bio sastavljen od grupe naučnika i zainteresovanih građana.

⁹⁶ FAWC - Farm Animal Welfare Council.

1. Sloboda od (tj. odsustvo)⁹⁷ gladi, žeđi i neuhranjenosti - slobodan pristup svežoj vodi i ishrani radi očuvanja dobrog zdravlja i snage;
2. Sloboda od neudobnosti - obezbeđivanjem odgovarajućeg okruženja, što podrazumeva zaklon i udobno mesto za odmor;
3. Sloboda od bola, povreda i bolesti - prevencijom ili brzim dijagnostikovanjem i lečenjem povreda, bolesti i zaraze;
4. Sloboda da ispolje većinu uobičajenih obrazaca ponašanja - obezbeđivanjem dovoljno prostora, odgovarajućih pogodnosti i prikladnog društva životinja iste vrste;
5. Sloboda od straha i stresa - obezbeđivanjem uslova i postupanja kojim se izbegava psihička patnja. (FAWC, 2009).

Kao što smo pomenuli, ovih „pet sloboda“ kao standardi za užgajanje životinja na farmama su u osnovi ne samo britanskih, već i evropskih propisa u oblasti zaštite dobrobiti životinja, uključujući srpski Zakon o dobrobiti životinja. Neki autori smatraju da ove slobode zapravo predstavljaju minimalna prava (prava kao slobode) koja se odnose na životinje, te da se zakonima koji se zasnivaju na ovim standardima zapravo štite prava koja se priznaju životnjama. U tom pogledu, izgleda da je pravni položaj životinja najbolji u evropskim državama, u kojima su se pravni sistemi najviše približili zaštiti „prava životinja“, pre svega pod uticajem evropskih konvencija za zaštitu životinja, rezolucija i drugih odluka organa Evropske unije. Prema novim zakonima u zemljama Evropske unije, životinje kao osećajna bića su nosioci prava i ljudi treba da snose odgovornost ako povrede ta prava (Paunović, 2004: 94-95).

⁹⁷ Na engleskom: „freedom from“, što su tzv. negativne slobode.

Među tim zakonima se posebno ističe nemački Zakon o zaštiti životinja⁹⁸; ovaj Zakon ne smatra životinje stvarima već bićima koja imaju sopstvene interese i vrednosti, prema kojima ljudi imaju odgovornost i treba da štite njihov život i zdravlje, da im ne nanose bol ili patnju, što se naročito odnosi na kičmenjake za koje je naučno dokazano da su osećajna bića (čl. 1, prema Paunović, Ibid.: 98-101). Pored toga, Nemačka je bila prva zemlja koja je uvela ustavnu zaštitu životinja, a danas se ustavom garantuje zaštita interesa životinja i u Švajcarskoj i Holandiji. Švajcarski Zakon o dobrobiti životinja iz 1981. godine⁹⁹ štiti interes životinja u smislu slobode od bola, zaštite života, i fizičkog i mentalnog integriteta. Na federalnom nivou, životinje su još 1989. godine¹⁰⁰ priznate kao osećajna bića koja imaju interes i o čijem dostojanstvu treba voditi računa, a ova odredba je ušla u Federalni ustav Švajcarske 1992. godine. Na nivou kantona, zaštita interesa životinja je najviše uznapredovala u kantonu Cirihi koji je uveo instituciju advokata za dobrobit životinja¹⁰¹, koji može da pokrene krivičnu tužbu protiv lica koja su prekršila Zakon o dobrobiti životinja i koja krše interes životinja (Ibid.: 105).

7.1.1. Zakon o dobrobiti životinja Republike Srbije

Zakon o dobrobiti životinja Republike Srbije je osmišljen po uzoru na međunarodne propise koji regulišu ovu oblast i usvojen je 2009. godine. Ako razmotrimo odredbe ovog Zakona, jasno je da se životinje ne smatraju bićima koja imaju sopstvenu vrednost i interes, niti mogu biti nosioci prava. Samo su ljudi nosioci prava u Zakonu, oni imaju dužnost da se staraju o životnjama i

⁹⁸ Ovaj Zakon je usvojen još 1986. godine i u međuvremenu je izmenjen i dopunjena, ali su suštinske karakteristike ostale iste.

⁹⁹ Švajcarski Zakon je takođe modifikovan od 1981., ali se osnovne odredbe koje ovde razmatramo nisu značajno promenile.

¹⁰⁰ U pitanju je odluka Federalnog suda u Švajcarskoj („Ruling of the Federal Court BGE 115 IV 254“, prema: Paunović, 2004: 103).

¹⁰¹ Sličnu instituciju je uvela i Nemačka – „poverenika za životinje“.

njihovoj dobrobiti. Polazna osnova za uzimanje u obzir dobrobiti životinja predstavlja *osećajnost* životinja - njihova sposobnost da osete bol, patnju, strah i stres.

U osnovnim odredbama Zakona se navodi da se on „odnosi se na životinje koje mogu da osete bol, patnju, strah i stres“ (Zakon o dobrobiti životinja, član 2. stav 1). U Zakonu se polazi od šest osnovnih načela zaštite dobrobiti životinja od kojih je prvo „načelo univerzalnosti bola, koje podrazumeva da životinje mogu da osete bol, patnju, stres, strah i paniku“ (Ibid., čl. 4. tačka 1). Životinja je u Zakonu definisana kao „kičmenjak koji je u stanju da oseti bol, patnju, strah i stres“ (Ibid., čl. 5. tačka 13), pa se shodno toj definiciji štite samo kičmenjaci, čija dobrobit je određena na sledeći način:

- 4) *dobrobit životinja* jeste obezbeđivanje uslova u kojima životinja može da ostvaruje svoje fiziološke i druge potrebe svojstvene vrsti, kao što su ishrana i napajanje, prostor za smeštaj, fizička, psihička i termička udobnost, sigurnost, ispoljavanje osnovnih oblika ponašanja, socijalni kontakt sa životnjama iste vrste, odsustvo neprijatnih iskustava kao što su bol, patnja, strah i stres, bolesti i povrede; (Ibid., član 5. tačka 4).

Dakle, primećujemo da se u Zakonu o dobrobiti životinja naglašava sposobnost životinja da osećaju bol i patnju. U skladu s tim, fokus je stavljen na zabranu izazivanja neprijatnih iskustava kod životinja, odnosno zaštitu od fizičkog i psihičkog zlostavljanja kojim bi se izazvao bol, patnja, strah, stres, povreda ili smrt (Ibid., član 5. tačka 18, stav 1). Značajno je to što se psihičko zlostavljanje određuje kao postupanje (ili nepostupanje) koje „može izazvati ili izaziva poremećaje u ponašanju, i to: onemogućavanje životinji da zadovolji svoje osnovne potrebe u ponašanju ... nanošenje straha, patnje i prouzrokovanje osećaja dosade i nesigurnosti, kao i sprečavanje životinje da uspostavi socijalnu vezu sa životnjama iste vrste“ (Ibid., član 5. tačka 18. stav 3).

Brambelovih „pet sloboda“ su utkane i u srpski Zakon o dobrobiti životinja, u odredbama o uslovima koje je „vlasnik“ ili „držalac“ životinje dužan da obezbedi:

- 1) odgovarajući i siguran smeštaj životinje, kao i mikroklimatske uslove, higijenu, dovoljno prostora, slobodu kretanja, hrani i vodu koja odgovara vrsti, rasi, polu, starosti i fizičkim, biološkim, proizvodnim potrebama i potrebama u ponašanju životinje; (*Ibid.*, član 20, tačka 1).

Osim odgovarajućih uslova za život, „vlasnici“ odnosno „držaoci“ životinja moraju da im obezbede veterinarsku negu i da preduzmu sve mere kako se životnjama ne bi naneo bol, patnja, strah, stres i povrede (*Ibid.*, član 6, stav 5). U slučaju životinja koje nemaju slobodu kretanja, njima moraju da se obezbede uslovi koji nalikuju na Brambelovih „pet sloboda“ kako su formulisane šezdesetih godina XX veka:

Vlasnik, odnosno držalac životinje mora životinji kojoj je uskraćena sloboda kretanja obezbediti prostor za smeštaj u kojem bez teškoće može da legne i ustane, ispruži prednje, odnosno zadnje noge, kao i da se na istoj površini i u istom prostoru bez savijanja trupa i glave slobodno okrene u stajaćem i u ležećem položaju. (*Ibid.*, član 21, stav 1).

Ipak, očigledno je da su životinje u Zakonu shvaćene kao stvari koje ljudi poseduju ili „drže“ i nisu im priznata prava, već su ljudi su ti koji imaju obaveze prema životnjama, dužnost da brinu o njihovoj dobrobiti, naročito kada se radi o životnjama koje od njih zavise. To spada u osnovna načela zaštite dobrobiti životinja:

- 1) ... kao i obavezu čoveka da pored očuvanja vrste brine i o zaštiti života i dobrobiti svake jedinke;

2) načelo brige o životinjama, koje podrazumeva moralnu obavezu i dužnost čoveka da poštuje životinje i brine o životu i dobrobiti životinja čiji opstanak zavisi neposredno od njega; (*Ibid.*, član 4. tačke 1 i 2).

Dakle, „vlasnici“ ili „držaoci“ životinja koji ih čuvaju, uzbudjavaju itd. se smatraju odgovornima za njihov život, zaštitu zdravlja i dobrobit (*Ibid.*, član 5. tačke 3 i 10). Osim toga, oni su dužni da snose troškove zbrinjavanja životinja čak i kada više ne žele ili ne mogu da se staraju o njima, i to je formulisano kao načelo *odgovornosti* (*Ibid.*, član 4. tačka 6).

Međutim, stavovi ovog Zakona su upadljivo nekonzistentni. Naime, odredbe o zaštiti života životinja su nesaglasne sa odobravanjem ubijanja životinja ako se koriste za ljudsku ishranu i u naučnoistraživačke svrhe (*Ibid.*, član 15. tačke 3 i 4). Takođe, briga o njihovoj dobrobiti i zabrana izazivanja neprijatnih iskustava kod životinja nije u skladu sa stavovima kojima se eksplicitno dopušta njihovo klanje čak i bez prethodnog omamljivanja ako je u pitanju „klanje živine i kunića u domaćinstvu za sopstvene potrebe“ i religiozno klanje životinja (*Ibid.*, član 30. tačke 1 i 3). Osim toga, već pomenute odredbe o uslovima koje treba obezbediti životnjama kojima je uskraćena sloboda kretanja (*Ibid.*, član 21. stav 1), kao i one koje se odnose na životinje koje se stalno drže u zatvorenim objektima (*Ibid.*, član 21. stav 2) i koje se drže vezane (*Ibid.*, član 21. stav 3), deluju nesaglasno sa zabranom psihičkog zlostavljanja koje je u Zakonu definisano kao „... onemogućavanje životinji da zadovolji svoje osnovne potrebe u ponašanju ...“ (*Ibid.*, član 5. tačka 18. stav 3).

I pored navedenih nedostataka, ovo je ukupno uzevši dobar zakon koji bi trebalo da se dosledno primenjuje u praksi. Osnovna vrednost ovog zakona je u tome što prepoznaje dužnost svih ljudi da poštuju životinje i da se brinu o njihovom životu, zdravlju i dobrobiti (*Ibid.*, član 3, stav 2; član 4, tačke 1 i 2), naročito kada su u pitanju životinje koje neposredno zavise od ljudi (*Ibid.*, član

6, stav 2). Naravno, treba raditi na tome da se on poboljša kako bi se zaista zaštitila dobrobit životinja i njihovi interesi.

7.2. Životinje kao pravni subjekti

Uprkos očiglednom napretku u međunarodnom zakonodavstvu u pogledu zaštite dobrobiti životinja, one se ipak u svim današnjim pravnim sistemima (evropskih država, Velike Britanije i SAD) i dalje tretiraju samo kao *objekti prava* a ne *subjekti prava* – živa bića sa inherentnim vrednostima i pravima koja im pripadaju. Sada ćemo razmotriti pitanje da li životinje uopšte mogu da budu pravni subjekti, ili makar neke životinje.

U tradicionalnoj etici i pravnoj nauci preovladava antropocentrično stanovište da su moralni subjekti i subjekti prava isključivo ljudi, koji mogu da budu nosioci prava i obaveza. Što se tiče životinja, one ne mogu da imaju prava niti da ispunjavaju obaveze jer nisu moralni akteri i ne mogu da postupaju ispravno ili neispravno u moralnom smislu. U prilog takvom stavu se navodi i argument da su životinje intelektualno nekompetentne, nemaju razum, uračunljivost i slobodu odlučivanja, što je nužno za utemeljenje moralnih i pravnih dužnosti i odgovornosti, te stoga one nemaju bilo kakve dužnosti ni međusobno ni prema ljudima (Paunović, 2004: 172).

Prema ovom antropocentričnom shvatanju prava, *subjekt prava* može da bude samo biće koje može da bude i *subjekt dužnosti*. Međutim, ova simetrija prava i dužnosti se može dovesti u pitanje, budući da nisu svi nosioci prava istovremeno i nosioci dužnosti. Takozvana marginalna ljudska bića o kojima je bilo reči u prethodnom poglavljtu – pred-moralni, post-moralni i ne-moralni ljudi (Scruton, 2000: 42) – nisu punopravni pripadnici moralne zajednice i imaju prava ali ne i recipročne obaveze. Argument da ne moraju svi nosioci prava da budu nosioci dužnosti istakao je još početkom XX veka nemački filozof Nelzon

(Leonard Nelson), navodeći kao primer marginalne slučajeve poput novorođenčadi i osoba ometenih u mentalnom razvoju, sugerijući da bi i životinje mogle da se svrstaju u tu kategoriju. Pozivajući se na Nelzonovo gledište, nemački filozof i advokat za prava životinja Kristijan Zajler (Christian Sailer) zaključuje da „... prava životinja na teret ljudi ne predstavljaju nikakvu protivrečnost simetriji prava i dužnosti u uobičajenoj etici“ (Zajler, 2006: 12). Po Singerovom mišljenju, dodeljivanje životnjama osnovnih prava na život, slobodu i telesni integritet ne bi se značajno razlikovalo od priznavanja ovih prava ljudskim bićima sa ozbiljnim mentalnim oboljenjem, utoliko što to zavisi od naše dobre volje (Singer, 2006: 154).

U pravnoj teoriji, smatra se da subjekti prava mogu da budu, osim fizičkih lica, i različite društvene tvorevine – takozvana „pravna lica“, kojima mogu da se priznaju posebna ovlašćenja. Pojam subjekta prava ne mora da se odnosi samo na ljude, već i na organizacije pa čak i određenu imovinu, a može da se proširi tako da obuhvati različita kulturna i prirodna dobra¹⁰². Takva zaštićena dobra sa svojstvom pravnog subjekta mogu da budu samo nosioci pravnih ovlašćenja ali ne i pravnih obaveza, pa bi takav pravni status mogao da se prizna i životnjama (Visković, 1997, u: Paunović, 2004: 170). Osim toga, da li neko biće može da snosi obaveze i odgovornost ili ne je irelevantno kad je u pitanju osnovni zahtev za priznavanje prava na telesni integritet i slobodu, što spada u prava kao imunitete (*immunity-rights*) koja podrazumevaju slobodu od zakonskih obaveza.

Ključni argument u prilog tezi da životinje treba da budu nosioci prava je to što one imaju ili mogu da imaju sopstvene *interese* ili dobrobit. Kao što smo videli ranije, kao osnovni kriterijum za posedovanje interesa smatra se osećajnost životinja, tj. njihova sposobnost da dožive patnju i zadovoljstvo, što je preduslov da uopšte imaju interes u pogledu sopstvene iskustvene dobrobiti. Subjektivna prava su u stvari zaštićeni interesi: „Naime, svako

¹⁰² Na primer, reka Vanganui (Whanganui) na Novom Zelandu je dobila status pravnog subjekta 2017. godine.

subjektivno pravo je pravo na zaštitu interesa, koji subjekt prava ostvaruje putem pravnih sredstava" (Paunović, 2004: 173, fnsnota 270). Nelzon tako uvodi sve nosioce interesa (koji su samim tim osobe) kao nosioce prava (*interest-rights*), smatrajući da je svaka osoba *subjekt prava* jer je *subjekt interesa*, kao i da sve osobe imaju podjednako dostojanstvo i pravo na poštovanje njihovih interesa (Nelson, 1956).

Saznanje da životinje imaju sopstvene interese i vrednosti koje su nezavisne od vrednosti koje im pripisuju ljudi obavezuje ljude da poštuju njihove interese i uslovjava priznavanje njihovih prava kako bi se ti interesi zaštitili. Iz tog razloga, mnogi savremeni pravni teoretičari sugerišu da bi životnjama trebalo priznati neka pravna ovlašćenja i status *pasivnih pravnih subjekata*. Pravni subjektivitet bi pre svega trebalo proširiti na životinje sa razvijenijim mentalnim sposobnostima, koje imaju svest i svesne doživljaje, i za koje se može dokazati da imaju interes da im se ne nanosi bol (Paunović, 2004: 170).

Ovakav specifičan pravni status životinja podrazumevaće bi da su one samo nosioci pravnih ovlašćenja, ali ne bi imale pravne obaveze niti pravnu odgovornost. S druge strane, ljudi bi imali direktnе obaveze prema životnjama koje koreliraju sa pravnim ovlašćenjima životinja, pa bi kršenje tih obaveza predstavljalo pravni delikt prema njima. O pravnim ovlašćenjima životinja bi mogli da se staraju njihovi pravni zastupnici, to jest ovlašćeni ljudi u svojstvu njihovih advokata, što bi omogućilo da im se garantuje ostvarivanje njihovih prava, jer kao i „marginalna“ ljudska bića, ni životinje ne mogu da samostalno zahtevaju zaštitu svojih prava niti da pokrenu pravni postupak. Ipak, uvođenje advokata za životinje možda ne bi bilo neophodno, jer bi prava životinja mogla da se zaštite donošenjem odgovarajućih zakona i njihovim doslednim sprovođenjem (Singer, 2006: 153).

Koja bi to pravna ovlašćenja mogla da se priznaju životnjama? Među subjektivnim pravima, najistaknutija su ona koja ljudi imaju samim tim što su ljudska bića – ljudska prava. Ljudska prava su negativna prava ili prava kao

slobode i ne podrazumevaju korelaciju sa dužnostima. Ova prava su moralnog porekla i u njihovoj osnovi je načelo jednakosti – svi koji poseduju ta prava ih poseduju podjednako, uključujući „marginalne“ slučajeve, bez obzira na različitu razvijenost nekih karakteristika ili sposobnosti. Ipak, takozvana ljudska prava nisu isključivo „ljudska“ ako pripadnost ljudskoj vrsti nije moralno relevantna; može se postaviti pitanje da li i ne-ljudske životinje sa moralno relevantnim karakteristikama imaju neka neotuđiva moralna prava koja ljudi treba da poštuju i koja bi trebalo da budu praćena odgovarajućim zakonskim pravima. Imajući to u vidu, ljudska prava bi mogla da budu proširena tako da se obuhvate i ne-ljudske osećajne životinje, što se odnosi na sve sisare i ptice, a verovatno i sve kičmenjake (Paunović, 2004: 181).

Međutim, da bi se osnovna ljudska prava proširila preko granice ljudske vrste, neophodno je da se ukine status ne-ljudskih životinja kao stvari ili svojine (Francione, 2004). Promena statusa životinja od statusa *objekta* u status *subjekta prava* je nužan preduslov za primenu teorije proširenih ljudskih prava u domenu prava životinja:

Reorganizacija društva, u skladu sa tako proširenom teorijom prava, zahteva ustavno ukidanje statusa predmeta svojine za ne-ljudske životinje i zabranu činjenja koje danas omogućava postojanje takvog statusa, od uzgajanja za ishranu, preko naučnih eksperimenata, do svih vidova komercijalne upotrebe i sistematskog istrebljenja. ... zbog toga što institucionalno negiranje osnovnih prava bićima koja na njih imaju pravo, ne samo da im oduzima ta prava već je i direktni napad na sama ta prava i duboko je protiv pravde. (Paunović, 2004: 183).

Status pravnog subjekta bi za početak mogao da se prizna životnjama koje imaju najkompleksniji mentalni i društveni život – ne-humanim primatima i morskim sisarima. Proširenje osnovnih ljudskih prava na ove životinje podrazumevalo bi, između ostalog, ukidanje prakse njihovog korišćenja u invanzivnim naučnim eksperimentima. Iako je očigledna korist za zdravlje i

dobrobit ljudi od medicinskog istraživanja na životinjama, postoji sve izraženija svest da životinje kao što su čovekoliki majmuni zaslužuju poseban status jer zbog svog bogatog emocionalnog života mogu da pate više od drugih životinja, i sve se više vodi računa o njihovom moralnom statusu nasuprot potencijalnoj koristi od njihove upotrebe u eksperimentima (de Waal, 2006: 79). Na sreću, invanzivna medicinska istraživanja na čovekolikim majmunima su ukinuta u nekoliko zemalja (Velikoj Britaniji, Švedskoj, Austriji i Novom Zelandu) počev od devedesetih godina prošlog veka, i oni se danas koriste uglavnom u istraživanjima u kojima im se neće naškoditi i koja bi mogla da se sprovedu i na ljudima volonterima.

7.3. Pomak u priznavanju prava životinja: međunarodna sudska praksa

Kao rezultat zalaganja raznih organizacija i pojedinaca u oblasti prava životinja, situacija u zakonodavstvu je počela da se menja, barem kada je u pitanju međunarodna sudska praksa. Postoji više slučajeva sudskog razmatranja prava na slobodu neke životinje, kao i priznavanja tog prava. U prvom primeru, koji se tiče šimpanze Šuica (Suiça) koja je bila zatočena u zoološkom vrtu u mestu Salvador u Brazilu, traženo je njenos oslobađanje (2005. godine) i prebacivanje u rezervat gde bi imala bolje uslove života. Nažalost, parnica je obustavljena jer je šimpanza u međuvremenu umrla, ali je ovo prvi slučaj kada je na sudu razmatrano da li neka životinja, tačnije šimpanza, može da bude subjekt prava i da se ispituje da li je nezakonito lišena slobode na osnovu pravne strategije *habeas corpus*. *Habeas corpus* (lat.) se odnosi na sudski postupak putem kojeg se ispituje zakonitost nečijeg zatvaranja tako što se od osobe ili institucije koja nekoga drži zatočenim traži da pruži razlog tj. pravni osnov za to zatvaranje. Ta strategija je korišćena vekovima za oslobađanje ljudi

koji su bili zatvoreni protiv njihove volje, a u ovom slučaju je po prvi put upotrebljena u procesu za oslobađanje životinje.

Organizacija „The Nonhuman Rights Project“ podnела je 2013. godine tužbu Vrhovnom суду у окрugu Fulton у држави Njujork, траžeћи oslobađanje шимпанзе Tomija и njegovo prebacivanje у rezervat за životinje, будући да живи на месту које се не може smatrati njegovim prirodnim staništem. Оsim ove tužбе, исте године су покренuti поступци за oslobađanje још три шимпанзе – Kika, Herkula i Lea¹⁰³. Te tužбе су takoђе засноване на стратегији *habeas corpus*, са аргументацијом да су шимпанзе које су заточене заправо заробљене и да исти принципи који важе за заробљене људе важе и за шимпанзе. У поднеску за први slučaj се navodi da Tomi nije ствар коју неко може да poseduje, već autonomni правни subjekt са fundamentalним правом да не буде заточен (Gorman, 2013). Sud¹⁰⁴ је odbacio tužbene захтеве за oslobođanje Tomija i Kika i doneo presudu da šimpanza nije правни subjekt који има права на заштиту на основу *habeas corpus*. Образлоženje suda u navedenim slučajevima bilo je da, iako šimpanze imaju mnoge kognитивне, društvene i bihevioralne sposobnosti које су сличне ljudskim, one ne mogu da snose zakonsku odgovornost као људи и ne mogu se krivično goniti:

Suvišno je reći да, за разлику од ljudskih бића, шимпанзе не могу да snose никакве zakonske obaveze, да se pokore društvenim odgovornostima ili да snose zakonsku odgovornost за своје поступке¹⁰⁵. (Yuhas, 2014).

Što se tiče шимпанзи Herkula i Lea на којима су vršeni eksperimenti у istraživačkom centru NIRC¹⁰⁶ на Long Ajlandu, захтев за njihovo oslobođanje и prebacivanje у rezervat je bio предмет posebне tužbe od decembra 2013.

¹⁰³ Herkul i Leo су били коришћени у eksperimentima у istraživačkom centru NIRC на Long Ajlandu.

¹⁰⁴ Prvo prvoステpeni sud, a zatim je tu presudu potvrdio i apelacioni sud.

¹⁰⁵ Ovo образлоžење је из presude u slučaju šimpanze Tomija ali je navođeno i u slučajevima drugih šimpanzi.

¹⁰⁶ „New Iberia Research Center“.

godine. I u ovom slučaju su i prvostepeni i apelacioni sud doneli presude kojima se odbacuje pravo na zaštitu šimpanzi na osnovu *habeas corpus*. Ipak, ovaj sudski postupak se može smatrati malom ali značajnom proceduralnom pobedom u borbi za prava životinja, jer je sudija Džef (Barbara Jaffe) tražila od istraživačkog centra NIRC da pokaže pravni osnov za držanje šimpanzi, što se može protumačiti kao implicitno priznanje opravdanosti primene strategije *habeas corpus* u slučaju životinja. U njenoj presudi, navodi se da pojам „pravni subjekt“ nije nužno sinoniman sa ljudskim bićem i da se ovaj pojам – ko ili šta se zakonski smatra osobom – znatno promenio tokom proteklih vekova i da će se i dalje menjati. Na primer, nekada su se žene smatrale svojinom muževa ili muških članova porodice i imale su samo neka prava, dok su robovi bili u još lošijem položaju. Iako je ova presuda¹⁰⁷ potvrdila prethodnu odluku suda da šimpanze ne mogu da budu oslobođene na osnovu *habeas corpus*, istraživački centar NIRC je doneo odluku da više ne koristi ove dve šimpanze u istraživanjima i da ih oslobodi, zajedno sa mnogim drugim šimpanzama¹⁰⁸, i omogući njihovo prebacivanje u rezervat za životinje „Project Chimps“ u Džordžiji¹⁰⁹.

Skoriji primeri iz Južne Amerike predstavljaju pravi napredak u zalaganju za priznavanje statusa pravnog subjekta makar nekim ne-ljudskim životinjama. U Argentini je 2014. godine doneta istorijska presuda: odlukom suda je odobreno oslobođanje orangutanke Sandre iz zoološkog vrta u Buenos Ajresu i sud je priznao da je lišena slobode nezakonito. I to nije sve – Sandri je priznat status „ne-ljudske osobe“ koja zасlužuje osnovna prava kao što su pravo na život, slobodu i odsustvo mučenja (Barkham, 2014). Najnoviji slučaj je presuda iz 2016. godine koja se smatra prekretnicom u oblasti prava životinja a odnosi se na šimpanzu Sesiliju iz zoološkog vrta u gradu Mendoza u Argentini,

¹⁰⁷ Ceo sadržaj ove presude se može pročitati na veb sajtu organizacije „The Nonhuman Rights Project“: <https://www.nonhumanrights.org/content/uploads/Judge-Jaffes-Decision-7-30-15.pdf>

¹⁰⁸ Trebalo je da se oslobodi još dvesta šesnaest šimpanzi.

¹⁰⁹ Prvobitno (2015. godine) je odlučeno da se šimpanze prebace u rezervat „Save the Chimps“ ali su pregovori propali zbog raznih zahteva koje je postavljao istraživački centar.

kojoj su priznata prava i doneta je presuda da bude oslobođena iz zoološkog vrta i prebačena u rezervat za velike primate¹¹⁰. U ovom sudskom postupku je takođe primenjen *habeas corpus* i zaključeno je da Sesilija nije stvar nego biće koje je „subjekt prava“ i koje ima inherentna prava. Prema rečima sudske, prava koja imaju ne-ljudske životinje nisu građanska prava već prava pripadnika neke životinjske vrste - da žive u svom prirodnom staništu i da se razvijaju. U svojoj završnoj reči, sudska citira Kanta: „O čovekovom srcu možemo suditi prema njegovom odnosu prema životinjama“. ¹¹¹

Iako pomenući slučajevi još uvek nisu simptomatični za promene u pravnim propisima pa ni u sudskoj praksi, može se primetiti određeni pomak u priznavanju zakonskih prava makar nekim ne-ljudskim životinjama. Na primer, Španski parlament je 2008. godine usvojio rezoluciju kojom se priznaju pravo na život i slobodu čovekolikim majmunima. Sledeći korak bi bio priznavanje prava na život i slobodu ne samo čovekolikim majmunima, već i drugim inteligentnim sisarima poput kitova, delfina, slonova i dr. Ipak, možemo da se zapitamo da li je neophodno da životinje imaju razvijene kognitivne sposobnosti i da budu blisko srodne ljudima da bismo im priznali određena osnovna prava? Ako je moralno relevantni kriterijum osećajnost - sposobnost da se oseća tj. dožive osećaji, emocije itd., pre svega bol i uživanje, patnja i zadovoljstvo - zar ne bi trebalo da sva bića koja osećaju imaju ta ista osnovna prava - pravo na život, slobodu i telesni integritet? U tom slučaju, kako možemo bilo kojoj životinji da zakonski uskratimo pravo na život kako bismo je pojeli?

¹¹⁰ U pitanju je rezervat *Sorocaba* u Brazilu koji je povezan sa *The Great Apes Project*.

¹¹¹ Više o ovom slučaju može se pročitati u članku na sajtu <https://www.thedodo.com/judge-declares-chimp-has-rights-2079769663.html> (pristupljeno 12. decembra 2017).

7.4. Prava životinja i dužnosti ljudi

Kao što smo videli, važeći zakoni koji se odnose na dobrobit životinja ne prepoznaju prava životinja niti im priznaju status subjekta prava, čak ni kada se radi o čovekolikim majmunima. Osim pojedinih sudske rešenja koje smo razmatrali i spomenute rezolucije u Španiji kojima su priznata prava na život i slobodu čovekolikim majmunima, pravni propisi u zemlji i inostranstvu smatraju životinje isključivo osećajnim bićima o čijoj dobrobiti treba da se staraju ljudi, što predstavlja njihovu dužnost. U skladu s tim shvatanjem, zakoni o dobrobiti životinja uglavnom prepoznaju da ljudi kao moralni akteri imaju dužnosti prema životnjama kao osećajnim bićima. Po mišljenju nekih teoretičara, umesto zalaganja za priznavanje prava životinja, bolje bi bilo da se razvija osećaj dužnosti ljudi da se staraju o životnjama, na osnovu novih saznanja o njihovom mentalnom životu (de Waal, 2006: 77). Ovaj osećaj dužnosti bi mogao biti u središtu etike brige o životnjama u kojoj bi se interesu životinja smatrali moralno važnim.

Dužnosti ljudi prema životnjama bi trebalo da zavise od odnosa ljudi i životinja; odnosi ljudi prema životnjama mogu se svrstati u tri različite kategorije, što određuje vrstu obaveze: životinje kao kućni ljubimci, domaće životinje koje se uzgajaju radi ljudskih potreba i divlje životinje (Scruton, 2000: 61). Kućni ljubimci i domaće životinje obično veoma zavise od brige ljudi o njihovom životu i dobrobiti. Ljudi imaju obaveznu da se staraju o životnjama ako su preuzeli tu obaveznu time što su određene životinje namerno učinili zavisnim od ljudskih bića što se tiče njihovog opstanka i dobrobiti (Ibid.: 86-7). Ipak, čak i kada ljudi na sebe nisu preuzeli obaveznu brigu o životnjama, postupanje prema životnjama treba da bude vođeno *moralnim obzirima*. Kao minimalni zahtev, ljudi imaju dužnost da im ne naude nepotrebno, a ako dobrobit životinja zavisi od ljudi, onda oni imaju dužnost da se staraju o njima, njihovom životu, zdravlju i dobrobiti.

Međutim, stvarna zaštita dobrobiti životinja može biti ostvarena samo putem unapređivanja pravnih propisa u ovoj oblasti. Zakoni koji se tiču životinja bi trebalo da imaju sledeće karakteristike kako bi zaista štitili dobrobit životinja:

1. Zakoni moraju da zabrane eksploraciju životinja, a ne samo da zabrane „nepotrebnu“ patnju ili da promovišu „human“ tretman;
2. Zakoni moraju izričito da priznaju da životinje imaju interes koji ne mogu biti žrtvovani ili prenebregnuti zbog uobičajenih razloga koji su povoljni po čoveka (efikasno korišćenje i eksploracija životinja);
3. Priznavanje da životinje imaju pravo na poštovanje i priznavanje njihovih prava i interesa zbog toga što su bića s urođenim (inherentnim) vrednostima koje prevazilaze bilo kakvu vrednost vlasništva (prava svojine), ili interesa koje mogu imati ljudi u odnosu na te životinje. (Paunović, 2004: 82).

Sledeći korak u zaštiti dobrobiti životinja bi svakako bila promena moralnog i pravnog statusa makar nekih ne-ljudskih životinja i priznavanje određenih osnovnih prava koja im pripadaju kao bićima ili barem nekih ograničenih prava sličnih osnovnim pravima koja bi štitila njihove interese. „Jednostavno, dobrobit životinja se ne može uspostaviti bez utemeljenja kataloga njihovih prava, primerenih savremenom trenutku čovečanstva.“ (Ibid.: 160). O ovim pravima koja bi trebalo priznati životnjama govori i Zajler i predlaže da uđu u ustav. On smatra da „postoje važni etički razlozi da se životnjama dodeli ne samo pravo na životnjama primeren tretman, nego i osnovno pravo na život, pri čemu u konfliktnom slučaju pravo čoveka na preživljavanje ima veću vrednost“ (Zajler, 2006: 12-13). Ta prava bi obuhvatala pravo životinja na život u skladu sa njihovom prirodnom, pravo na poštovanje njihovih interesa, a za neke životinje kao što su ne-humanini primati i inteligentni sisari, to bi podrazumevalo i fundamentalna prava na život, telesnu slobodu i telesni integritet. Ova prava bi trebalo da budu zagarantovana zakonom koji bi

prepoznavao da ljudi imaju direktne dužnosti prema životnjama koje su saglasne sa ovim pravima. „Priznavanje da čovekoliki majmuni imaju osnovna prava pomoglo bi nam da uvidimo da su razlike između nas i drugih životinja stvar stepena i moglo bi da dovede do boljeg postupanja prema svim životnjama” (Singer, 2006: 158).

Što se tiče ostalih životinja, ako imamo u vidu da su mnoge životinje u stanju da dožive bol, patnju, strah, stres, zadovoljstvo itd., trebalo bi da uvažavamo i njihove interese koje imaju u pogledu sopstvene dobrobiti. Pre svega treba da im obezbedimo uslove života koji su primereni njihovoј vrsti i u kojima bi mogle da zadovolje ne samo svoje fizičke potrebe, već i psihičke, uključujući emocionalne. Naravno, ovo bi podrazumevalo značajne promene u načinu na koji percipiramo životinje i postupamo prema njima, a dovelo bi i do suštinskih promena u našem načinu života, naročito kada je u pitanju naša ishrana. Pomak u zaštiti dobrobiti životinja može se ostvariti samo promenom naših shvatanja i s tim povezanim promenama u našim navikama i zakonima. Na osnovu navedenih saznanja, moglo bi se zaključiti da, ako nam je stalo do dobrobiti životinja i ako želimo da ih zaštitimo, treba da radimo na tome da malo-pomalo proširimo oblast našeg moralnog obzira tako da obuhvati sva osećajna živa bića.

8. Zaključak

Primarni cilj ovog ispitivanja bio je da pokažem argumentovanost tvrdnje da su makar neke ne-ljudske životinje osećajna bića koja doživljavaju bazične emocije, kao i da ukažem na to da nas prihvatanje ove tvrdnje obavezuje da tim životnjama pripisemo moralni status. U fokusu pažnje bilo je pitanje da li životinje *doživljavaju* emocionalna stanja, a ne samo da li imaju emocije u smislu emocionalnog ponašanja. Ovaj aspekt emocija je najteže proučavati naučno jer su emocionalna osećanja subjektivni doživljaji koji predstavljaju takozvani „težak problem“¹¹² u filozofiji duha. Bihevioralna i neuronaučna evidencija koju sam ovde razmatrala ukazuje na to da je veoma verovatno da mnoge ne-ljudske životinje (barem svi sisari, a verovatno i ptice) imaju emocionalna osećanja kada se ponašaju emocionalno. Rezultati savremenih istraživanja pokazuju da je javljanje emocionalnih osećanja i kod ljudi i kod životinja izazvano homolognim supkortikalnim neurološkim mrežama, što predstavlja uverljivu evidenciju u prilog postojanja evolucionalno zajedničkih primarnih osećanja prevashodno kod svih sisara i ptica, te potkrepljuje Darvinu tezu o evolucionom kontinuitetu između ljudi i drugih životinja.

Ovaj zaključak nije iznenađujući; većina naučnika koji se bave ovim problemom smatraju da su mnoge životinje osećajna bića koja doživljavaju razne emocije, a s tim se slaže i najveći broj ljudi. Čudno je to što se ovo saznanje uglavnom ne odražava na naše tretiranje životinja u svakodnevnom životu i u naučnim istraživanjima, sa izuzetkom kućnih ljubimaca koji imaju poseban status. Da li se razlog može naći u tome što ne povezujemo to saznanje sa njegovim etičkim konsekvcama ili nam naprsto nije stalo do dobropiti

¹¹² Engl. „hard problem“ (Chalmers, 1995).

bića koja ne pripadaju našoj vrsti jer smo svi po prirodi specisti? Upravo stoga sam u ovom radu ukazala na vezu između prirode emocionalnog života životinja i njihovog moralnog i pravnog statusa. Naime, relevantne implikacije saznanja da mnoge životinje imaju emocionalna osećanja su pre svega etičke prirode: životinje koje su osećajna bića imaju dobrobit i interes u pogledu sopstvene dobrobiti, na čemu se zasniva pripisivanje moralnog statusa ovim životnjama. Pored toga, u disertaciji sam pokušala da izložim argumente za promenu pravnog statusa i priznavanje određenih fundamentalnih prava barem nekim osećajnim životnjama radi zaštite njihove dobrobiti i interesa.

U radu sam razmatrala sposobnost životinja da dožive bazične emocije, budući da to predstavlja dovoljan uslov da neko biće bude osećajno i da ima dobrobit i sopstvene interese. Proučavanje složenih emocija životinja, pre svega empatije ili saosećanja, prevazilazilo je okvire ovog rada pa će ostati kao moguća tema nekog budućeg istraživanja. Osim toga, fokusirala sam se na više životinje kao što su sisari jer mi je cilj bio pre svega da pružim argumente za tezu da *barem neke* ne-ljudske životinje doživljavaju emocije, a životinje koje su najsrodnije ljudima i imaju slične nervne sisteme su očigledni kandidati. Međutim, to ne znači da druge, niže životinje nisu osećajne i postoji uverljiva evidencija da su svi kičmenjaci takođe osećajna bića pa i mnogi beskičmenjaci, na primer glavonošci. Zapravo, neki naučnici ističu da je sasvim moguće da životinje sa slabije razvijenim mozgom poput riba pate više od životinja sa složenijim mozgom upravo zato što imaju jednostavniji mozak pa ne mogu tako efikasno da izađu na kraj s bolom. Kada je u pitanju patnja, inteligencija nije relevantna, i bolje je da precenimo nego da potcenimo emocionalni život životinja jer tako neće nikome biti naneta šteta.

Umesto što prepostavljamo da ribe osećaju manje nego miševi i da miševi osećaju manje nego šimpanze, ili da pacovi nisu tako emocionalni kao psi ili vukovi, ili da životinje opšte uzev osećaju manje (i znaju manje

i pate manje) od ljudi, pretpostavimo da brojne životinje *zapravo* doživljavaju snažne emocije i *zapravo* trpe razne bolove, možda čak u većem stepenu nego ljudi (Bekoff, 2007: 22).

Današnji okvir proučavanja emocionalnog života životinja je nesumnjivo antropocentričan: polazna pretpostavka je da ne-ljudske životinje, ako bilo šta osećaju, osećaju manje i slabije nego ljudi i da su njihova osećanja manje važna od osećanja ljudi ili nisu uopšte važna. To onda služi kao opravdanje za zloupotrebu životinja zarad koristi ljudi, njihovo uzgajanje radi ljudske ishrane i korišćenje u invazivnim naučnim eksperimentima. No životinje možda osećaju snažnije nego ljudi, recimo bol ili strah, i ako hoćemo da zaista saznamo šta životinje osećaju i koliko snažno osećaju, trebalo bi da odbacimo predrasude koje se odnose na njihov mentalni život. Ukoliko bismo promenili način razmišljanja o životinjama, promenio bi se i način na koji dolazimo do informacija o njihovim emocijama, način obavljanja istraživanja, ali i način korišćenja dobijenih rezultata. To bi predstavljalo svojevrsnu promenu paradigme koja bi omogućila da se stvari humanija sredina, kako bi proučavanje emocija životinja i njihove osećajnosti postalo i saosećajno, a ne samo naučno rigorozno.

Pokušaj prevazilaženja antropocentričnog pristupa i pomak ka biocentričnom shvatanju sveta oko nas podrazumeva svest da čovek nije centar sveta i da sva živa bića imaju sopstvenu vrednost, svoj *raison d'être*. Zauzimanje drugačijeg, biocentričnog pristupa je naročito važno kada su u pitanju etičke dileme što se tiče moralnog statusa životinja. Imajući u vidu da naučna saznanja koja sam razmatrala u ovom radu ukazuju na to da mnoge ne-ljudske životinje doživljavaju emocionalna osećanja, to dovodi u pitanje antropocentričan pristup etici i isključivanje životinja iz moralne zajednice. Biocentrična etika uvažava život svakog osećajnog bića, i ljudskog i ne-ljudskog, jer sva osećajna živa bića imaju iskustvenu dobrobit i mogu živeti bolje ili gore. Radi zaštite

dobrobiti ne-ljudskih životinja, a pod pretpostavkom da nam jeste stalo do njihove dobrobiti i da nam je važno kako postupamo prema drugim osećajnim bićima iako ne pripadaju našoj vrsti, trebalo bi primeniti moralna načela biocentrizma i uspostaviti pravni poredak koji bi podrazumevao pravno uobičavanje osnovnih prava ne-ljudskih životinja, kako bi se stvorili uslovi za što veće blagostanje svih osećajnih životinja.

U kontekstu ovog razmatranja, otvaraju se i postaju relevantna mnoga druga interesantna pitanja. Na primer, zašto su životinje koje se uzgajaju i koriste u ishrani ljudi, naučnom testiranju itd. mahom sklonjene od pogleda javnosti i nisu prisutne u javnom domenu, ako se smatra da je njihova eksploatacija radi ljudskih potreba moralno opravdana? Zatim, zašto se pravi tako ogromna razlika između vrednosti života životinja koje se eksploratišu i tretiraju kao predmeti ili roba, i životinja koje su kućni ljubimci i posmatraju se uglavnom kao članovi porodice, kojima tipično pripisujemo emocije i prema kojima imamo saosećanje? U vezi s tim, da li je opravданo lišavati života te druge životinje i koristiti ih kako bi se nahranili kućni ljubimci? Ako je moralno važno kako postupamo prema osećajnim životnjama i ako hoćemo da zaštitimo njihovu dobrobit, to bi trebalo da se odnosi na sve osećajne životinje a ne samo na one koje su nam bliske i koje nam se sviđaju. Osim toga, kada je reč o pravima, možda je pravo pitanje - da li *ljudi* imaju prava da eksploratišu i ubijaju životinje po svojoj volji? Pomenuta i slična pitanja predstavljaju potencijalni predmet daljeg proučavanja koje bi moglo da doprinese boljem sagledavanju ove važne teme s ciljem promene uvreženog shvatanja ne-ljudskih životinja i našeg uobičajenog postupanja prema njima.

Jednog dana će apsurdnost gotovo univerzalnog ljudskog verovanja u ropstvo drugih životinja biti očigledna. Tada ćemo otkriti sopstvenu dušu i postati dostoјniji da delimo ovu planetu s njima. (Martin Luther King Jr.)

LITERATURA

Allen, Colin & Bekoff, Marc. (1997). *Species of Mind: The Philosophy and Biology of Cognitive Ethology*. Cambridge, MA: MIT Press.

Allen, Colin & Bekoff, Marc. (2007). „Animal Consciousness”. U: Max Velmans & Susan Schneider (ur.), *The Blackwell Companion to Consciousness*. Blackwell Publishing Ltd.

Allen, Colin. (2004). „Animal Pain”. *Noûs* 38, Issue 4: 617-643. Oxford: Blackwell Publishing Inc.

Aristotel. (1958). *Nikomahova etika*. Preveo Miloš N. Đurić. Beograd: Kultura.

Aristotel. (1987). *Retorika 1 | 2 | 3*. Preveo Marko Višić. Beograd: Nezavisna izdanja 40.

Aristotle. (1925/1954). *The Nicomachean Ethics of Aristotle*. Translated and introduced by Sir David Ross. London: Oxford University Press.

Barkham, Patrick. (2014). “Sandra the ‘nonhuman person’ is sadly not the face of a welfare revolution”.

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2014/dec/22/sandra-nonhuman-orangutan-welfare-revolution-court-ruling>

Bekoff, Marc (ur.) (2000). *The Smile of a Dolphin: Remarkable Accounts of Animal Emotions*. Washington, DC: Random House/Discovery Books.

Bekoff, Marc. (1994). „Cognitive ethology and the treatment of non-human animals: how matters of mind inform matters of welfare”. *Animal Welfare*, vol 3:75–96.

Bekoff, Marc. (2000). „Animal emotions: exploring passionate natures”. *BioScience*, 50: 861– 870.

Bekoff, Marc. (2002). *Minding Animals: Awareness, Emotion and Heart*. Oxford: Oxford University Press.

Bekoff, Marc. (2006). „Animal Emotions and Animal Sentience and Why They Matter: Blending ‘Science Sense’ with Common Sense, Compassion and Heart”. U: Turner J. & D'Silva J. (ur.), *Animals, Ethics and Trade: The Challenge of Animal Sentience*. Earthscan Publications Ltd.

Bekoff, Marc. (2007). *The Emotional Lives of Animals*. Novato: New World Library.

Bentham, Jeremy. (1781/1907). *The Principles of Morals and Legislation*. Oxford: Oxford University Press.

Bernstein, D. A., Penner, L.A., Clarke-Stewart, A., & Roy, E. J. (2012). *Psychology* (9th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.

Cannon, B. Walter. (1927). „The James-Lange Theory of Emotions: A Critical Examination and an Alternative Theory”. *The American Journal of Psychology*, 39 (1/4), 106-124.

Cavalieri, Paola & Singer, Peter. (1993). „The Great Ape Project - and Beyond”. U: Cavalieri, Paola & Singer, Peter (ur.). *The great ape project: Equality beyond humanity*. New York: St. Martin's Griffin.

Chalmers, David. (1997). *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Chalmers, David. (2002). „The Puzzle of Conscious Experience”. *The Hidden Mind*. New York: Scientific American, Inc.

Clark, Robert, Manns, Joseph & Squire, Larry. (2002). „Classical conditioning, awareness, and brain systems”. *Trends Cogn Sci*, 6 (12): 524–531.

Crick, Francis & Koch, Christof. (1997). „The Problem of Consciousness“. *Mysteries of the Mind*. New York: Scientific American, Inc.

Damasio, A. (1999). *The feeling of what happens: Body, emotion and the making of consciousness*. London: William Heinemann.

Damasio A.R., Grabowski T.J., Bechara A., Damasio H., Ponto L.L., et al. (2000). „Subcortical and cortical brain activity during the feeling of self-generated emotions“. *Nature Neuroscience* 3: 1049–1056.

Darvin, Čarls. (1872/2009). *Izražavanje emocija kod čoveka i životinja* (prevod N. Mrđenović). Beograd: Dosije.

Darvin, Čarls. (1977). *Čovekovo poreklo i spolno odabiranje* (prevod N. Divac). Novi Sad: Matica Srpska.

Dawkins, Marian S. (1980). *Animal suffering: The Science of Animal Welfare*. London: Chapman & Hall.

Dawkins, Marian S. (1998). „Evolution and animal welfare“. *Quart. Revi. Biol.* 73: 305–328.

Dawkins, Marian S. (1998). *Through Our Eyes Only?: The Search for Animal Consciousness*. Oxford: Oxford University Press.

Dawkins, Marian S. (2000). „Animal Minds and Animal Emotions“. *Amer. Zool.*, 40: 883-888.

Dawkins, Marian S. (2001): „Who needs consciousness?“. *Anim. Welf.* 10: 319–329.

Dawkins, Marian S. (2008). „Animal suffering“. *Ethology* 114: 937-945.

De Waal, Frans. (2006). „Anthropomorphism and Anthropodenial“. U: Frans de Waal, Josiah Ober & Stephen Macedo (ur.), *Primates and Philosophers: How Morality Evolved*. Princeton: Princeton University Press, 59-67.

De Waal, Frans. (2011). „What is an animal emotion?“. Annals of the New York Academy of Sciences 1224: 191–206.

DeGrazia, David. (1996). *Taking Animals Seriously: Mental Life and Moral Status*. Cambridge University Press.

DeGrazia, David. (2008). „Moral Status As a Matter of Degree?“. *The Southern Journal of Philosophy*, Vol. XLVI.

DeGrazia, David. (2016). „Sentient Nonpersons and the Disvalue of Death.“ *Bioethics*, 30(7): 511-519.

Dekart, Rene. (1649/1989). *Strasti duše*. Beograd: Moderna.

Dennett, D. C. (1995). „Get Real“. *Philosophical Topics*. Fayetteville, Arkansas: University of Arkansas Press.

Dennett, Daniel C. (1996). *Kinds of minds: Towards an understanding of consciousness*. London: Weidenfeld & Nicolson.

Dennett, Daniel C. (1998). *Brainchildren, Essays on Designing Minds*. MIT Press and Penguin.

Descartes, René. (1637/1971). *Le Discours de la méthode*. Paris: Librairie Marcel Didier.

Dobrijević, Aleksandar. (2011). „Kontraktualizam versus kontraktarijanizam“. *Filozofija i društvo*, Vol. 22(3): 27–44.

Ekman, Paul. (1999). „Facial Expressions“. U: Dalgleish, T. & Power, M. *Handbook of Cognition and Emotion*. John Wiley & Sons Ltd.

Farm Animal Welfare Council. (2009). „Farm Animal Welfare in Great Britain: Past, Present and Future.“ <http://www.fawc.org.uk>.

Francione, Gary (2004). „Animals - Property or Persons?”. U: Sunstein, C. & Nussbaum, M. (ur.), *Animal Rights: Current Debates and New Directions*. Oxford University Press, 108-134.

Gartland, Annette. (2017). “New York judges to rule on habeas corpus for chimpanzees Tommy and Kiko”. Changing Times od 16. marta 2017.

Gorman, James. (2013). „Rights Group Is Seeking Status of ‘Legal Person’ for Captive Chimpanzee”. The New York Times od 2. decembra 2013.

Gould, S. J. & Lewontin, R. C. (1979). „The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Programme”. U: Sober Elliot (ur.). (2006). *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*. The MIT Press.

Grahek, Nikola. (1990). *Materija, svest i saznanje*. Beograd: Filozofsko društvo Srbije.

Grajen, Lari. (2004). „Životinje”. U: Piter Singer (ur.), *Uvod u etiku* (prevod S. Damnjanović). Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.

Griffin, D. R., Speck, G. B. (2004). „New evidence of animal consciousness”. *Anim Cogn* 7: 5-18.

Griffin, Donald R. (1976). *The Question of Animal Awareness: Evolutionary Continuity of Mental Experience*. New York: The Rockefeller University Press.

Griffin, Donald R. (2001). *Animal Minds: beyond cognition to consciousness*. Chicago: The University of Chicago Press.

Griffits, Paul E. (1997). *What Emotions Really Are: The Problem of Psychological Categories*. Chicago and London: The University of Chicago Press.

Herrick, C. J. (1933). „The functions of the olfactory parts of the cerebral cortex”. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* Vol. 19, No. 1: 7-14

Hume, David. (1740/1978). *A Treatise of Human Nature*. Oxford: Clarendon Press.

James, William. (1884). „What is an emotion“. *Mind* Vol. 9, No. 34: 188-205.

Kant, Immanuel. (1997). *Lectures on Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press.

Laland, Kevind & Brown, Gillian. (2002). *Sense and Nonsense: Evolutionary Perspectives on Human Behaviour*. Oxford University Press.

Lange, Carl Georg & William James. (1922). *The Emotions: A Psychophysiological Study*. Baltimore: Williams and Wilkins.

Lange, Carl Georg. (1885/1912). „The Mechanism of the Emotions“. U: Benjamin Rand (ur.) (1912). *The Classical Psychologists*. Boston: Houghton Mifflin.

Lazarus, Richard. (1982). „Thoughts on the Relations Between Emotion and Cognition“. *American Psychologist* 37 (9): 1019-1024.

LeDoux, Joseph. (1996). *The emotional brain: The mysterious underpinnings of our emotional life*. New York: Simon & Schuster.

LeDoux, Joseph. (2002). *The Synaptic self: how our brains become who we are*. New York: Viking.

MacLean, Paul D. (1952). „Some psychiatric implications of physiological studies on frontotemporal portion of the limbic system (visceral brain)“. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology* 4: 407-418.

MacLean, Paul D. (1970). „The Triune Brain, Emotion, and Scientific Bias“. U: F. O. Schmidt (ur.), *The Neurosciences Second Study Program*. New York: Rockefeller University Press: 336-349.

MacLean, Paul D. (1990). *The triune brain in evolution*. New York: Plenum.

MacLean, Paul D. (2002). „The Brain's Generation Gap“. *The Social Contract*, Vol. 12, No. 3: 185-189.

Maynard Smith, John. (1978). U: Sober Elliot (ur.). (2006). *Conceptual Issues in Evolutionary Biology*. The MIT Press.

McMahan, Jeff. (1996). “Cognitive Disability, Misfortune, and Justice”. *Philosophy and Public Affairs* 25 (1): 3-35.

McMahan, Jeff. (2002). *The Ethics of Killing: Problems at the Margins of Life*. Oxford University Press.

McMahan, Jeff. (2008). “Eating animals the nice way”. *Daedalus*, Vol. 137, Issue 1: 66-76.

McMahan, Jeff. (2015). “The Comparative Badness for Animals of Suffering and Death”. U: Tatjana Višak i Robert Garner (ur.), *The Ethics of Killing Animals*. Oxford University Press.

Mendl, Michael *et al.* (2010). „An integrative and functional framework for the study of animal emotion and mood“. *Proceedings of the Royal Society B*. 277: 2895-2904.

Messenger, Stephen. (2016). “Judge Declares Chimp Has Rights And Must Be Freed From Zoo”. <https://www.thedodo.com/judge-declares-chimp-has-rights-2079769663.html>

Nagel, Thomas. (1974). „What is it like to be a bat?“. *Philosophical Review* 4: 435-450.

Nelson, Leonard. (1956). *System of Ethics*. Yale University Press.

Nesse, Randolph. (1990). „Evolutionary explanations of emotions“. *Human Nature*, Vol. 1, No. 3: 261-289.

- Newen, Albert & Bartels, Andreas. (2007). „Animal minds and the Possession of Concepts.“ *Philosophical Psychology*, 20(3): 283–308.
- Panksepp, Jaak. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*, New York: Oxford University Press.
- Panksepp, Jaak. (2005). „Affective consciousness: Core emotional feelings in animals and humans“. *Consciousness and Cognition*, 14: 30–80
- Panksepp, Jaak. (2011). „Cross-Species Affective Neuroscience Decoding of the Primal Affective Experiences of Humans and Related Animals“. *PLoS ONE* 6(9): e21236.
- Papez, J. W. (1937). A proposed mechanism of emotion. *Archives of Neurology and Psychiatry* 79: 217-24.
- Paunović, Milan. (2004). *Prava životinja: savremeni međunarodni standardi*. Beograd: Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu.
- Pepperberg, Irene. (1999). *The Alex Studies*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Regan, Tom. (1985). „The case for animal rights“. U: Peter Singer (ur.), *In Defense of Animals*, New York: Basil Blackwell.
- Regan, Tom. (2003). *Animal Rights, Human Wrongs: an introduction to moral philosophy*. Lanham: Roman & Littlefield Publishers Inc.
- Rosenthal, David. (2002). „Consciousness and the Mind“. Iyyun: *The Jerusalem Philosophical Quarterly* 51: 227-251.
- Sagan, Carl & Druyan, Ann. (1993). *Shadows of Forgotten Ancestors: A Search for Who We Are*. New York: Ballantine Books.
- Schachter, S., & Singer, J. (1962). „Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state“. *Psychological Review*, 69: 379–399.

Schmitter, Amy M., „17th and 18th Century Theories of Emotions”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2016 Edition), Edward N. Zalta (ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/emotions-17th18th>.

Scruton, Roger. (2000). *Animal rights and wrongs*. London: Demos.

Scruton, Roger. (2001). „Armchair moralising.” *New Statesman*, 22. januar 2001. <https://www.newstatesman.com/node/152758>

Searle, John R. (1994). „Animal Minds”. *Midwest Studies in Philosophy* XIX.

Searle, John R. (1997). *The Mystery of Consciousness*. New York: NYREV.

Serl, Džon R. (1990). *Svest, mozak i nauka*. Beograd: Filozofsko društvo Srbije.

Seyfarth, R. M., Cheney, D. L. & Marler, P. (1980). „Monkey responses to Three Different Alarm Calls: Evidence of Predator Classification and Semantic Communication”. *Science* 210(4471): 801-803.

Shumaker, R., Walkup, K. & Beck, B. (ur.). (2011). *Animal Tool Behavior: The Use and Manufacture of Tools by Animals*. Johns Hopkins University Press.

Singer, Peter. (1975). *Animal Liberation*. New York: HarperCollins Publishers Inc.

Singer, Peter. (1985). „The Animal Liberation Movement”. Nottingham: Old Hammond Press.

Singer, Peter. (2006). „Morality, Reason, and the Rights of Animals”. U: Frans de Waal, Josiah Ober & Stephen Macedo (ur.), *Primates and Philosophers: How Morality Evolved*. Princeton: Princeton University Press, 140-158.

Sober, Eliot. (2006). *Filozofija biologije*. Beograd: Plato.

Solomon, Robert. (2008). „The Philosophy of Emotions”. U: Michael Lewis, Jeannette M. Haviland-Jones & Lisa Feldman Barrett (ur.), *Handbook of Emotions*. New York: The Guilford Press.

- Spinoza, Baruh de. (1677/1983). *Etika*. Beograd: BIGZ.
- Stratostinetskaya, Anna. (2017). Colorado Beef Ranch Turns into Vegan Animal Sanctuary. VegNews.com od 20. septembra 2017.
- Tanner, Julia. (2006). „Marginal humans, the argument from kinds and the similarity argument“. *Facta Universitatis Series: Philosophy, Sociology and Psychology* 5(1): 47–63.
- Todorović, Zorana. (2014). „Evoluciono poreklo emocija: kontinuitet između životinja i ljudi“. Beograd: Glasnik za društvene nauke, br. 6/2014.
- Todorović, Zorana. (2015). „Moralni i pravni status životinja“. Beograd: Glasnik za društvene nauke, br. 7/2015.
- Tooby, John & Cosmides, Leda. (2008). „The Evolutionary Psychology of the Emotions and Their Relationship to Internal Regulatory Variables“. U: Michael Lewis, Jeannette M. Haviland-Jones & Lisa Feldman Barrett (ur.), *Handbook of Emotions*. New York: The Guilford Press.
- Weary, D. M., Droege, P. & Braithwaite V.A. (2017). „Behavioural evidence of felt emotions: approaches, inferences and refinements“. *Adv. Stud. Behav.* 49: 27-48.
- Wise, Steven. (2010). „Legal personhood and the nonhuman rights project“. <https://www.lclark.edu/live/files/8137-171-wise> (pristupljeno 12. decembra 2017).
- Yahas, Alan. (2014). „Chimpanzees are not people, New York court decides“. <https://www.theguardian.com/world/2014/dec/04/court-denies-legal-personhood-of-chimpanzees>.
- Zajler, Kristijan. (2006). „Dostojanstvo životinja i zakoni ljudi“. Predavanje održano u Beogradu i odštampano u celini u: „Sloboda za životinje“.

Beograd: Udruženje za zaštitu i prava životinja „Sloboda za životinje”,
br. 11/2006.

Zajonc, R. B. (1980). „Feeling and thinking: Preferences need no inferences”.
American Psychologist, 35: 151-175.

Zakon o dobrobiti životinja Republike Srbije. Službeni glasnik RS, br. 41/2009.

Zinck, A. & Newen, A. (2008). „Classifying emotion: a developmental account”.
Synthese 161: 1-25, Springer Science+Business Media B.V.

BIOGRAFIJA

Zorana Todorović je rođena u Beogradu 1970. godine, gde je nakon završene srednje škole upisala studije filozofije na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Tokom 90-tih godina boravila je u Velikoj Britaniji i pohađala nastavu filozofije na fakultetu UCL Univerziteta u Londonu. Krajem 90-tih vraća se u Beograd i nastavlja studije filozofije, a 2001. godine diplomira sa prosečnom ocenom 8,63 i ocenom 10 na diplomskom ispitu. Tema diplomskog rada je „Da li je u *principu* moguće stvaranje veštačke svesti“, mentor prof. dr Živan Lazović. Godine 2002. završava postdiplomski program Studije kulture i roda na Alternativnoj akademskoj obrazovnoj mreži (AAOM) sa prosečnom ocenom 9,90. Od 2003. do 2005. godine bila je zaposlena je u Ministarstvu za dijasporu Vlade Republike Srbije kao Stručni saradnik za operativna pitanja saradnje sa dijasporom. U toku 2006. godine radila je kao Nastavnik filozofije i logike u Trećoj beogradskoj gimnaziji. Počev od 2002. godine bavi se prevodenjem knjiga i tekstova iz oblasti humanističkih nauka sa engleskog na srpski jezik i obratno, i objavljeno je više knjiga i tekstova koje je prevela za Zavod za udžbenike, Treći program RTS, Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta u Beogradu itd. Član je Udruženja književnih prevodilaca Srbije.

Doktorske studije je upisala 2013. godine i položila je sve ispite sa prosečnom ocenom 9,80. U julu 2016. godine učestvovala je u letnjoj školi sa Džefom Mekmanom u organizaciji Instituta za napredne studije u humanističkim naukama Univerziteta u Esenu, na temu „Rđavost patnje i smrti za životinje i osobe“.

BIBLIOGRAFIJA:

- Todorović, Zorana. (2014). „Evoluciono poreklo emocija: kontinuitet između životinja i ljudi“. Beograd: Glasnik za društvene nauke, br. 6/2014.
- Todorović, Zorana. (2015). „Moralni i pravni status životinja“. Beograd: Glasnik za društvene nauke, br. 7/2015.

Изјава о ауторству

Име и презиме аутора Зорана Тодоровић

Број индекса ОФ130006

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

Емоције животиња, еволуциони континуитет и етичке импликације

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршила ауторска права и користила интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, _____

Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада

Име и презиме аутора Зорана Тодоровић

Број индекса ОФ130006

Студијски програм Филозофија

Наслов рада: Емоције животиња, еволуциони континуитет и етичке импликације

Ментор др Ева Камерер

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предала ради похрањена у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис аутора

У Београду, _____

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Емоције животиња, еволуциони континуитет и етичке импликације

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предала сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучила.

1. Ауторство (CC BY)

2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)

3. Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)

4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)

5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)

6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци.
Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

Потпис аутора

У Београду, _____

- 1. Ауторство.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.
- 2. Ауторство – некомерцијално.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.
- 3. Ауторство – некомерцијално – без прерада.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.
- 4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.
- 5. Ауторство – без прерада.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.
- 6. Ауторство – делити под истим условима.** Дозвољавате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцима, односно лиценцима отвореног кода.