

Sanja R. Korićanac

sanjakoricanac2000@yahoo.co.uk

Uticaj razvoja ljudske zajednice na pojavu jezičkih simbola i gramatike

Apstrakt:

Ljudski jezik je veštački sistem znakova koji predstavlja hijerarhijsku organizaciju visokog stepena mogućnosti kombinovanja jezičkih jedinica na različitim nivoima. Ovaj jezik se razlikuje od životinjskog po sposobnosti jedinica da zadržavaju stara značenja i da stiču nova uklapanjem u postojeće strukture. Veliki broj sintaktičkih operacija odražava kulturalnu funkcionalnost jezika, koja omogućava iznijansirano predočavanje pragmatičkih efekata upotrebe. Različiti autori jedinstvenost ljudskog jezika pronalaze u prisustvu voljnosti, semantičnosti, arbitarnosti, odelitosti, pomeranju, umetanju, nezavisnosti od nadražaja, generativnosti, dvojnosti shematizacije, metajezičnosti i svojstvu da svaki normalan čovek može da nauči neki jezik.

Zagovornici hipoteze kontinuiteta ljudski jezik vide kao prirodni sled razvoja životinjskog jezika, dok pristalice hipoteze diskontinuiteta naglašavaju oštri raskid sa prethodnim sistemima komunikacije. Premda rezultati praćenja ontogenetskog razvoja jezika kod dece na ranom uzrastu mogu biti od pomoći pri tumačenju filogenetskog razvoja jezika, nije u potpunosti jasno zašto, kada i kako su se tačno razvili jezička sposobnost i sam jezik. Više teorija uzrok nalaze u postojanju sadejstva promena morfološke građe sistema ljudskih organa i novonastalih potreba čoveka unutar zajednice, koji shvata da može da utiče na svoje okruženje. Poreklo kritičnog selektivnog pritiska koji je podstakao razvoj ranih arbitrarnih simbola, simboličke kognicije i jezika možda leži u: hodu na dve noge; promeni ishrane; mogućim genetskim mutacijama, kao što je pojava neurona ogledala; dostupnosti različitih alatki, koje doprinose efikasnijem obavljanju radnji, uvećanju ljudske zajednice i potrebi za društvenom organizacijom, usled povećanja pokretljivosti grupa i njihovih potreba.

Ključne reči:

jezik, simbolička kognicija, gramatičnost, kulturalna funkcionalnost, hipoteza kontinuiteta, kritični selektivni pritisak

Jedinstvenost ljudskog jezika u odnosu na sisteme komunikacije kod životinja

Jezik je veštački sistem znakova sa pravilima za formiranje razumljive komunikacije (Tallerman & Gibson 2012, 2). Ljudski jezik je automorfan i izgleda da ne postoji nešto analogno ljudskom jeziku u sistemima komunikacije drugih primata, kada je reč o semantici, leksikonu ili gramatici. Čak i na najosnovnijem nivou stvaranja glasova, ljudi imaju veću neurološku kontrolu od drugih primata (Tallerman & Gibson 2012, 3-4). Pored glasovnih, vizuelnih, taktilnih i hemijskih signala, neke vrste životinja poseduju raznovrsne simboličke sisteme za prenos poruka koje utiču na ponašanje drugih članova vrste (Harley 2014, 57); no simbolički sistemi komunikacije kod životinja nemaju bogatstvo ljudskog jezika koje nudi upotrebu širokog raspona jedinica i pravila za sporazumevanje. Tallermanova i Gibsonova (Tallerman & Gibson 2012, 5) u rečima vide prave simbole, za razliku od životinjskih krikova, koji su, mahom, indeksne prirode. Iako ljudima nije strana neverbalna komunikacija, tek princip kombinovanja ljudskog jezika omogućava efikasan prenos preciznih podataka o bilo kojoj apstraktnoj ili hipotetičkoj temi, zahvaljujući postojanju propozicionih značenja i obimnog spektra sintaktičkih sredstava, kao što su endocentrične fraze, umetanje i izrazi koji se tumače drugim frazama (Tallerman & Gibson 2012, 6). Jedinstvenost sintakse kojom ne raspolažu životinjski jezici čine: reči čijim se kombinovanjem dobijaju nova značenja, uz zadržavanje starih; raspored jezičkih jedinica koje tvore značenje unutar strukture; kao i rečenice zasnovane na glagolima prema kojima se upravljaju ostali članovi (Harley 2014, 56). Kulturalna funkcija jezika se reflektuje u pragmatičkim efektima sintaktičkih operacija upotrebe pasivnih konstrukcija ili mogućnostima iskazivanja subjekta i objekta (Tallerman & Gibson 2012, 25).

Prisustvo voljnosti da se nešto saopšti uočava se kao inicijalna kapisla za korišćenje jezika (Marshall 1970), a od opštih svojstava ljudskog jezika, izdvajaju se: semantičnost, arbitrarnost, odelitost, generativnost, dvojnost shematizacije, metajezičnost i to što se jezik može učiti (Hockett 1960). Otkriće Mejnard Smita i Satmarija da svaki od osam krucijalnih prelaza u evoluciji života donosi novi mehanizam prenosa informacija pokazuje da se jezik uklapa u taj concept, jer pruža uslove za kulturalnu transmisiju sa neograničenim nasleđivanjem: govornici bez odnegovanog kulturnog zaleđa (npr. uvežbane gorile, mala deca i kreoli) smisao rečenice usvajaju prostim sabiranjem značenja reči, bez umetnutih fraza i gramatičkih markera, pa se ovakve rečenice svrstavaju u ranu fazu evolucije jezika (Kirby 2007, 7-8).

Umetanje kao mogućnost smeštanja jedne jezičke komponente unutar druge može da se ponavlja u nedogled i zavisi jedino od spremnosti govornika da ga nastavi (Traxler 2012, 5). Za neke je to jedina osobina po kojoj se ljudski jezik razlikuje od životinjskih (Fitch et al. 2005), ali Traxler (Traxler 2012, 6) ovo poriče navodeći jezik naroda Piraha kao primer jezika koji nema umetanje. Odsustvo se objašnjava mentalitetom ljudi koji, u pomenutom jeziku, koriste samo direktne tvrdnje, jer su skloni da jezik shvataju u bukvalnom smislu: narod Piraha ne neguje pripovedanje izmišljenih priča, niti ima mitove o postanju i vrlo teško prelaze u hrišćanstvo ili neku religiju koja zahteva veru u ono što nije vidljivo (Everett 2008).

Čomski (Čomski 1979, 115-170) za nezavisnost od nadražaja kaže da je najistaknutija osobina normalnog jezičkog ponašanja, jer podrazumeva inovativnost koju označava kao stvaralački vid upotrebe jezika. Tvrdeći da svi jezici, u osnovi, poseduju restrikcije predodređene istovetnom konstitucijom ljudskog uma, Čomski (Čomski 1979, 155-160) insistira na postojanju opšte sposobnosti svakog čoveka da usvoji neki jezik i na presudnom uticaju sredine na to koji će se jezik usvojiti. Harford (Hurford 2003a, 41-42) fleksibilnu plastičnost utvrđenog modela jezičkog ponašanja koja se stiče učenjem uzima kao glavni uzrok dijalektike odnosa kulturalnog jedinstva i različitosti, svojstvenog samo ljudima.

Jezicima su neophodni leksikon i gramatika, za formulisanje poruka koje iskazuju propozicije (Traxler 2012, 3). Leksikon je deo dugoročnog pamćenja, čija je funkcija skladištenje podataka o rečima, a gramatika reguliše kombinovanje simbola u izrazima (Pinker & Jackendoff 2005). Bikerton (Bickerton 2007, 511) evoluciju simboličkih jedinica i sintakse opaža kao središnje pitanje jezičke evolucije i dimenziju konceptualizacije smatra filogenetski daleko starijom od komputacione. Od Kristiansena i Kirbija (Christiansen & Kirby 2003, 302) saznajemo da se naučnici uglavnom slažu da je, kod čovekolikih majmuna, proces simboličkih adaptacija prethodio pojavi jezika, ali i da su raznolika mišljenja o kasnijem razvoju gramatičkih struktura. Dejvidson (Davidson 2003) nije preterano selektivan, kada smatra da je dovoljan uslov da se protojezik nazove jezikom to što ima simbole za elemente, a da sintaktičko ustrojstvo nije presudno. Karsters-Mekarti (Carstairs-McCarthy 1999) sluti da je protojezik sadržao samo nominalizovane fraze, bez glagolskih oblika, što Bikerton (Bickerton 2007) oštro negira primerom ranog oblika dečjeg govora koji nije lišen glagola, kao i primerom jezičke univerzalije koja potvrđuje obaveznost predikacije. Prema Bikertonu, konstituenti protojezika su pre holofrastičkog, nego sintetičkog karaktera: mora da

su se holofraze počele razlagati, na osnovu fonetskih sličnosti, usled preobilnosti informacija koje su se nakupljale, usled povećanih potreba za komunikacijom u rastućoj zajednici. Bikerton postavlja pitanje razumevanja značenja u složenijim kontekstima i prihvata da je protojezik morao posedovati ograničeni sistem jedinica koje liče na današnje reči.

Pinker (Pinker 2003, 18) naglašava veliku snagu gramatike da iskaže širok dijapazon pojmova, jer ona operiše sistemom apstraktnih kategorija koji je, šifriranjem poruka jezičkih simbola, nastao radi ekonomičnije komunikacije. Bajbijeva (Bybee 1994, 281-283) dovodi formiranje jezičkih simbola u vezu sa primenom metafore, metonimije i polisemije u pojmovnim objedinjavanjima pri rasuđivanju i smatra da metafora karakteriše rana stanja gramatičkih promena, jer odražava prvobitno uspostavljene korelacije. Ona poreklo gramatike tumači kroz potvrđene upotrebe mehanizama metafore, dedukcije, harmonije i apsorpcije kontekstualnog značenja, koje, zbog društveno-istorijske uslovljenosti, mogu da erodiraju do neprepoznatljivosti porekla leksičkog značenja.

Pojava jezika u prvobitnim ljudskim zajednicama

Kristiansen i Čater (Christiansen & Chater 2008, 496) tvrde da je nastanak jezika promenio obrasce ponašanja i rešavanja problema u zajednici i, tako, posredno uticao na biološku i kulturološku evoluciju čoveka. Saznanja iz oblasti retrospektivne lingvistike uglavnom idu u prilog *teoriji o monogenezi*, prema kojoj svi jezici imaju isto poreklo od jednog izvora i koja promovise ideju istovetnosti svih ljudi nezavisno od uticaja okruženja. Takve teorije su Marova *jafetitska*, koja nalazi četiri osnovna korena u svim svetskim jezicima, i *nostratička*, zasnovana na jezičkim univerzalijama (Škiljan 1985, 185-187). Najozbiljnije mane teorija o glotogoniji predstavljaju jednostranost i insistiranje na pojedinačnim vidovima nastanka jezičke delatnosti u ljudskom društvu: nasuprot biologističkoj Darvinovoj *o pevajućim gorilama* koje žele da zavedu ženku, *puh-puh* i *bau-vau teoriji*, stoje antropološki usmerene *nativistička* ili *ding-dong teorija*, koja pretpostavlja da je čovek povezao impresivnu vrednost zvukova sa sadržajem, da bi mu to pomoglo da afirmiše svoj položaj u grupi, i *radna* ili *jo-he-ho teorija*, prema kojoj jezik nastaje iz zvukovnih produkcija pri svesnom radu, kojima se, naknadno, pridružuju značenja. U Vuntovoj *teoriji evolucije*, jezik nastaje razvitkom nagonskih pokreta, radi predočavanja osećaja drugima, a *mitološka teorija* naglašava osećaj povezanosti čoveka sa prirodom, jer se nagađa da su se ljudi, u zajednici, dokazivali artikulisanjem glasova usnama, imitirajući oblik Meseca.

Hipoteze kontinuiteta i diskontinuiteta

Hipoteza kontinuiteta zastupa gledište da je ljudski jezik izdanak jednostavnijih sistema komunikacije, jer je nastao prirodnom selekcijom i prilagođavanjem (Harley 2014, 55). Pinker i Blum zagovaraju darvinističku tezu o postepenosti nastanka sintakse, ali još uvek nikome nije pošlo za rukom da odredi prva pravila tvorbe sintakse, niti da rekonstruiše prvobitna stanja gramatike. Džekendof ove procese deli u devet etapa, od kojih su dve posvećene formiranju otvorene klase apstraktnih simboličkih jedinica, za čije poreklo nije jasno da li je urođeno ili stečeno i kakva je njihova veza sa kognicijom (Bickerton 2007, 520-521). *Hipoteza diskontinuiteta* u nekim aspektima jezika uočava kvalitativnu razliku i oštri raskid ljudskog jezika sa prethodnim sistemima komunikacije (Traxler 2012, 7). Za Čomskog (Chomsky 2010, 59), jezička sposobnost je deo šire ljudske sposobnosti osmišljavanja naprednije tehnologije i simboličkog mišljenja, koja se javila pre oko 50000 godina. Čomski je istrajan u stavu da jezik nije nastao dugom i sporom evolucijom, već da je bio potreban samo jedan ključni korak – pojava spajanja, koja je posledica promenjenih umrežavanja u mozgu. Čomski propagira jaku liniju diskontinuiteta, negirajući poreklo sintakse iz predašnjih komputacionih mehanizama za navigaciju i društvenu kogniciju.

Ima mišljenja da je sintaksa nastala prateći razvoj fonologije, ali nije dokazano šta je kojim redosledom stvoreno (Bickerton 2007). Kada zaometak obrasca rečenične strukture pronalazi u formi sloga, misleći da zvučna struktura uslovljava neke sintaktičke raspodele, Karsters-Mekarti (Carstairs-McCarthy 1999) veruje da čovek preslikava realnost, iz jedne u drugu sferu aktivnosti. Navodeći primer kako orijentisana upotreba jezika u grupi može da učini da značenje glagola izbledi i dobije izrazitu sintaktičku funkciju, Kristiansen i Čater (Christiansen & Chater 2008) uzimaju jezik kao pojavu kojom dominira kulturalni prenos teško raščlanjivih, nesvesnih odabira pripadnika grupe. Bickerton (Bickerton 2007, 513) rezonuje da je proizvodnost simbolizma nametnula selektivni pritisak sintaksi i ne usuđuje se da izričito precizira šta je starije – govor ili znaci, ali je pristalica kontinuiteta: za njega su primitivni krici genetski zasnovani, uz obavezno fizičko prisustvo referentnog pojma, a reči su kulturalno i simbolički zasnovane, uz mogućnost uklapanja u predikaciju. Hamfri (Humphrey 1976) kritični selektivni pritisak nalazi u društvenoj interakciji *makijavelijanske inteligencije*, koja nagoni čoveka da nadmudri druge u zajednici. Značaj bavljenja drugima potencira i Danbar (Dunbar 2012), kada kaže da je ogovaranje nastalo tek nakon uvećanja neokorteksa, poboljšanja glasovnih kapaciteta, formiranja nekoliko stotina prvih reči

i usled naglog porasta broja članova zajednice. Danbar (Dunbar 2003, 219), u razvoju diferenciranog govora i gramatičnosti, vidi sredstvo socijalne kohezije.

Bickerton (Bickerton 2007, 514) delom odbacuje ova mišljenja, kazavši da se jezik ne može zamisliti bez svih svojih vitalnih odlika od samog nastanka, ali prihvata postavku o bitnosti veličine grupe koja nameće neophodnost pregrupisanja prema potrebama zajednice, radi sakupljanja hrane, podela plena i komunikacije među privremenim grupama unutar celine. Simboličke strukture su, od samog nastanka, važne za opstanak čoveka, koji ih je usavršavao, zbog praktične potrebe efikasnijeg sporazumevanja, dok se gramatičke strukture ne mogu lako dodavati, brisati ili menjati, jer su biološki, a ne kulturalno uslovljene (Bickerton 2007, 515). Izvodi se zaključak da su, u mozgu, morale nastati neke supstancijalne promene, koje su omogućile razvoj gramatike, dok razvoj kulturalno uslovljenih simbola to nije zahtevao.

Uticaj društvenih interakcija na poreklo jezika

Kod nekih vrsta majmuna su registrovani mogući počeci simboličkog razmišljanja, u izdiferenciranom načinu odgovora na prisustvo predatora (Cheney & Seyfarth 1990). Izgleda da pripadnost ljudskoj vrsti donosi istančanost percepcije, sudeći po ogledu koji pokazuje da rezus majmuni, za razliku od dece i odraslih ljudi, ne uočavaju razlike između prototipičnih i loših primera unutar fonemske klase (Hauser & Fitch 2003, 171). Prema Harfordu (Hurford 2003b), nema vlastitih imena u ranim fazama jezika čovekolikih majmuna, jer nisu bili u stanju da prepoznaju drugog kao individuu, ali Bickerton (Bickerton 2007, 516) potire ovu pretpostavku, pominjući rezultate studija koje pokazuju da gorile poseduju svest o preciznim rođaćkim odnosima i pojedincima iz svoje grupe i Pereovo otkriće *neurona ogledala*, koje može objasniti koren kreativne prirode, na osnovu toga što, u zajednici, majmun može da imitira radnju uočenu kod druge jedinice koju nikada pre nije izveo (Bickerton 2007, 523). Tomaselo (Tomasello 2002) nalazi društveni preduslov razvoja jezičke veštine upravo u sposobnosti da se opažaju i iznijansirano oponašaju drugi kao sebi slična bića koja imaju sopstvene težnje i uverenja. Donald (Donald 2012, 180-181), takođe, u mimetičnosti jezika, vidi osnov za razmenu osećanja, ustaljenih običaja i izražavanje zajedničke namere članova grupe.

Mora da su odojčad, iz straha od napuštanja, počela da glasom zahtevaju pažnju majke, jer su one, u praistoriji, morale da ih ostavljaju van domašaja, kako bi se posvetile aktivnostima nametnutim od zajednice, u kojoj je nastajala sve jasnija organizacija, usled uvećanog broja dužnosti.

Falkova (Falk 2012) postulira *hipotezu spuštanja bebe*, koja sugerije da je vokalna interakcija ispunjena melodičnim ponavljanjima i otvorenošću za inventivnost između majke i bebe dovela do pojave reči protojezika, dok se postanak gramatičnosti vezuje za prva povinovanja pravilima učesnika u komunikaciji.

Mozak *homo erectus*-a je imao jaču neuronsku povezanost I, u poređenju sa ostatkom tela, bio veći od mozga drugih čovekolikih majmuna (Tallerman & Gibson 2012, 28) – dokaz za to može biti pamćenje kao vid kognicije prisutan kod primata (Tallerman & Gibson 2012, 2). Hod na dve noge, spuštanje grkljana i kutnjaci ojačane gleđi ukazuju na promenu ishrane kod *australopithecus*-a, što verovatno ima veze sa tim da su se, pre 2,6 miliona godina, ljudi već izveštili u pravljenju oštrih alatki od kamena za sečenje mesa (Tallerman & Gibson 2012, 27). Sudeći po ostacima kostiju, tada su dolazili do hrane, na drugačiji način od gorila, kuvali su i konzumirali namirnice veće nutritivne vrednosti, koje doprinose uvećanju mozga, pa Premak (Premack 1986) nalazi da se sintaksa, upečatljivo drugačija po ustrojstvu i funkciji od bilo čega sličnog u životinjskom svetu, prvi put pojavljuje u zajednici lovaca i sakupljača. Za Pinkera (Pinker 2003, 18-30) je ideja o sakupljanju i razmeni dobara i informacija u skladu sa Tubijevom i Devorovom teorijom *kognitivne niše* o uzročno-posledičnom razmišljanju kao rezultatu osvešćenog suživota u zajednici, koji nameće neophodnost predviđanja i predupređenja štetnih delovanja okoline.

Pretpostavljajući vezu između jezičkih veština i sazajne sofisticiranosti, o razvoju simboličke komunikacije sazajemo izučavanjem oruđa i predmeta za ličnu upotrebu ljudi iz praistorije (Tallerman & Gibson 2012, 8). Shodno ovome, dokazano je da se *homo sapiens*, koji se pojavio pre 400000 godina i čija je veličina mozga slična mozgu savremenog čoveka, bavio lovom na krupniju divljač, koristeći drvena koplja (Tallerman & Gibson 2012, 29). Pen (Penn et al. 2008) sa saradnicima sugerije da složenije jezičke strukture potiču od *jezika misli*, koji unapređuje komunikaciju pri rešavanju problema. Pinker i Džekendof (Pinker & Jackendoff 2005, 231) ne vide snagu u argumentu da je jezik pre stvoren za unutrašnji monolog, nego za komunikaciju, a to podupiru time što jezik mapira značenje preko glasova i što se jezik mora usvajati iz društvenog konteksta.

Veština izrade alatki jača prostornu inteligenciju i osećaj kontrole nad trodimenzionalnim prostorom. To može ulivati samopouzdanje, razvijati samosvest i vizualizaciju kao rani oblik simboličke kreativnosti (Tallerman & Gibson 2012, 243-244). Poreklo simboličnosti se objašnjava *kriterijumom konvencije*, koji zahteva ikoničnost i ponavljanje obrazaca,

kao svedočanstvo prisustva zajedničke namere više ljudi, što se uočava na artefaktima nastalim iz obrednih rituala prvo u Africi, pa u Evropi, u doba gornjeg paleolita. Kako je, za Bikertona (Bickerton 2003), prvobitna populacija od oko 2000 ljudi izrazito mala za obrazovanje kritične mase kreativaca, koji bi iznedrili uklapanja šema sintaktičkih pravila, on smatra da je bilo potrebno dosta vremena da se ovaj proces formiranja sintakse, u načelu, zaokruži. To se, najverovatnije, desilo, pre između 140000 i 90000 godina, a Bikerton je eksplicitan u tvrdnji da je impuls ubrzanom razvoju gramatike dao nastanak modernog čoveka. On misli da se univerzalna gramatika u svim jezicima mora detektovati već u vreme prvih velikih migracija i pojave dijaspore, pre oko 90000 godina, dok Dejvidson (Davidson 2003, 144-155) prvu ciljanu upotreba simbola smešta u doba od pre 70000 godina.

Sličnosti između ontogenetskog i filogenetskog razvoja jezika

Vigotski (Vigotski 1977, 393), iz vizure kulturno-istorijske psihologije, iznosi da filogenetski i ontogenetski razvoj potvrđuju da mišljenje i govor nemaju iste korene, da su različitih linija razvoja, ali da se, pod uticajima socijalnog okruženja, kod čoveka, ovi pravci, u nekom momentu, seku formirajući apstraktni unutrašnji govor. Tomaselo (Tomasello 2003, 94-108) određuje simboličku komunikaciju kao proces u kome pojedinac nastoji da manipuliše pažnjom drugog i kaže da se može ontogenetski ispratiti uticaj društveno-kulturalnih faktora na razvoj jezika: baratajući predmetima, dete, u poslednja tri meseca prve godine, počinje da izgovara prve reči i prolazi kroz društvenu i kognitivnu revoluciju, kada pažnju upravlja prema društvenoj interakciji u odnosu, prema ponašanju odraslih sa kojima želi da se identifikuje, a ovo vodi ka imitativnom upoznavanju simbola kao kulturalnih entiteta, koji upućuju na nešto van sebe. Dete, najpre, sklapa inventar konkretnih naziva, pa onda zaključuje o kombinatorici primene termina. Studija koju je sprovela Nelsonova (Nelson 1973) pokazuje da prvih deset reči koje dete konceptualizuje imenuju svet koji ga okružuje – osobe, životinje, igračke i hranu. Datim pojmovima je zajednička opcija pomeranja (Greenfield & Smith 1976), a to, kod deteta, razvija predstavu o svrsi jezika, koja omogućava zauzimanje aktivnije uloge u svom okruženju. Rešavanje problema mapiranja značenja pomažu ljudi iz okruženja, koji, ciljanim ponavljanjem termina, fokusiraju pažnju deteta, kao što razvoj gramatikalizacije usmerava kulturalna i ontogenetska funkcija upotrebe okoštalih formi jezika. Stoga, Tomaselo (Tomasello 2003) gramatikalizaciju karakteriše kao najvažniji

aspekt promena u jeziku kojima se labavo povezane strukture diskursa učvršćuju u sintaktičke konstrukcije.

Zaključak

Prvobitna pojava jezika se dovodi u vezu sa biološkim činionicima, koji su doprineli promeni morfološke građe čoveka, pa se nastanak ljudskog jezika tumači kao prirodni sled razvoja nekog prethodnog sistema sporazumevanja. Ljudski jezik poseduje neke osobine koje imaju životinjski jezici, a to su linearnost u izražavanju i svojstvo upućivanja na nešto, ali visok nivo apstraktnosti i funkcionalnosti je ono što izdvaja ljudski jezik kao jedinstveni sistem komunikacije.

Naše mišljenje je da je presudni značaj za nastanak jezika imala pojava mogućnosti da čovek stekne bolji uvid u to kakva je sredina koja ga okružuje i kako se na to okruženje može uticati. Promena ishrane je, verovatno, zaslužna za povećanje kapaciteta mozga i kognitivnih sposobnosti, što se moglo odraziti na razvoj mogućnosti da se prepozna i imitira ponašanje drugih, ali i da se kontinuirano povećavaju nivo zadržavanja pažnje i diferenciranja fokusa. To što je razvoj jezika određen procesom odvajanja čovekovih misli od sebe samih i okretanja ka nekom ili nečemu spolja može se, procesom analogije, povezati sa principom nastanka simboličkih formi, koje uvek upućuju na nešto van sebe. Prepoznavamo vrednost Danbarovog insistiranja na proučavanju sve bolje organizovanosti ljudi, jer to uzrokuje veću mobilnost grupa i povećanje broja članova zajednice, koja, poput jezika, mora počivati na pravilima dogovora. Upravo u apstraktnosti principa dogovora, vidimo dokaz da su zajednica i jezik neraskidivo povezani i zasnovani na sličnim načelima. Dobro poznavanje jezika grupe i pravilni odabiri simbola mogli su garantovati opstanak i bolje pozicioniranje unutar grupe, što može biti snažan podstrek za dalje unapređenje i specijalizaciju simboličkih formi.

Mada još nije otkriveno da li su sve ključne odlike jezika nastale odjednom, niti koji je to konkretan događaj mogao dovesti do velikog koraka napred, smatramo da odgovore na ova pitanja, ubuduće, treba tražiti u pojavi onoga što bismo nazvali *odgovorna razigranost* čoveka sa rastućim osećajem lične slobode, koja izvire iz podrške koju čovek, svojim angažovanjem, dobija od drugih članova zajednice. Uočavamo opravdanost Donaldove teze da je moć podražavanja ponašanja ulila poverenje u drugog čoveka, pa zaključujemo da su, time, ojačale međuljudske veze, koje su podigle čovekovo samopouzdanje i voljnost da razmišlja, bez mnogih stega realnosti, uz pronalaženje novog oslonca u veri da postoji ne uvek vidljiva sila, koja na okupu drži širi sistem od

važnosti za pojedinca i njegovu zajednicu. Iako Bikerton razvoj gramatike pripisuje biološkim, a razvoj jezičkog simbolizma kulturalnim činiocima, vredelo bi istrajati u pokušaju da se dokaže da je sve veća nespontanost ljudskog duha svojom kreativnošću u stanju da iznedri različite pojavne forme jezika, koje se mogu smestiti u jedan kontinuum u čijem korenu leži istovetni bazični obrazac.

Bibliografija

- Bateson, P. P. G. & R. A. Hinde (eds.). 1976. *Growing Points in Ethnology*. Cambridge: CUP.
- Bickerton, Derek. 2003. "Symbol and structure: a comprehensive framework for language evolution" In *Language Evolution*, eds. Morten H. Christiansen & Simon Kirby, 77-93. New York: OUP.
- Bickerton, Derek. 2007. Language evolution: A brief guide for linguists. *Lingua* 117 (3): 510-526.
- Bybee, Joan et al. 1994. *The Evolution of Grammar*. Chicago: UC Press.
- Cangelosi, Angelo & Domenico Parisi (eds.). 2002. *Simulating the Evolution of Language*. New York: Springer.
- Carstairs-McCarthy, Andrew. 1999. *The Origins of Complex Language*. Oxford: OUP.
- Cheney, Dorothy & Robert Seyfarth. 1990. *How Monkeys See the World*. Chicago: UC Press.
- Chomsky, Noam. 2010. "Some simple evo devo theses: How true might they be for language?" In *The Evolution of Language. Biolinguistic Perspectives*, eds. R. K. Larson, V. Deprez, & H. Yamakido, 45-62. Cambridge: CUP.
- Christiansen, Morten H. & Simon Kirby (eds). 2003. *Language Evolution*. New York: OUP.
- Christiansen, Morten & Simon Kirby. 2003. Language evolution: consensus and controversies. *Trends in Cognitive Sciences* 7 (7): 300-307.
- Christiansen, Morten & Nick Chater. 2008. Language as shaped by the brain. *Behavioral and Brain Sciences* 31 (5): 489-558.
- Čomski, Noam. 1979. *Gramatika i um*. Beograd: Nolit.
- Davidson, Iain. 2003. "The archaeological evidence of language origins: states of art" In *Language evolution*, eds. Morten H. Christiansen & Simon Kirby, 140-157. New York: OUP.
- Donald, Merlin. 2012. "The mimetic origins of language" In *The Oxford Handbook of Language Evolution*, eds. Maggie Tallerman & Kathleen R. Gibson, 180-183. New York: OUP.

Dunbar, Robin. 2003. "The origin and subsequent evolution of language" In *Language evolution*, eds. Morten H. Christiansen & Simon Kirby, 219-234. New York: OUP.

Dunbar, Robin & Louise Barrett (eds.). 2007. *The Oxford Handbook of Evolutionary Psychology*. Oxford: OUP.

Dunbar, Robin. 2012. "Gossip and the social origins of language" In *The Oxford Handbook of Language Evolution*, eds. Maggie Tallerman & Kathleen R. Gibson, 343-345. New York: OUP.

Everett, Daniel. 2008. *Don't Sleep, There Are Snakes*. New York: Random House.

Falk, Dean. 2012. "The role of hominin mothers and infants in pre-linguistic evolution" In *The Oxford Handbook of Language Evolution*, eds. Maggie Tallerman & Kathleen R. Gibson, 318-321. New York: OUP.

Fitch, Tecumseh, Marc Hauser, & Noam Chomsky. 2005. The evolution of the language faculty: Clarifications and implications. *Cognition* 97 (2): 179-210.

Greenfield, Patricia & Joshua Smith. 1976. *The Structure of Communication in Early Language Development*. New York: Academic Press.

Harley, Trevor. 2014. *The Psychology of Language*. London: Psychology Press.

Hauser, Marc & Tecumseh Fitch. 2003. "What are the uniquely human components of the language faculty?" In *Language Evolution*, eds. Morten H. Christiansen & Simon Kirby, 158-181. New York: OUP.

Hockett, Charles. 1960. The origin of speech. *Scientific American* 203 (3): 89-96.

Kirby, Simon. 2007. "The evolution of language" In *The Oxford Handbook of Evolutionary Psychology*, eds. Robin Dunbar & Louise Barrett, 669-681. Oxford: OUP.

Larson, R. K., V. Deprez, & H. Yamakido (eds.). 2010. *Bilingual Perspectives*. Cambridge: CUP.

Humphrey, Nicholas. 1976. "The social function of intellect" In *Growing Points in Ethnology*, eds. P. P. G. Bateson & R. A. Hinde, 303-317. Cambridge: CUP.

Hurford, James. 2003a. "The language mosaic and its evolution" In *Language Evolution*, eds. Morten H. Christiansen & Simon Kirby, 38-57. New York: OUP.

Hurford, James. 2003b. The neural basis of predicate argument structure. *Behavioral and Brain Sciences* 26 (3): 261-316.

Marshall, John. 1970. "The biology of communication in man and animals" In *New horizons in linguistics*, ed. John Lyons, 229-242. Harmondsworth: Penguin.

Nelson, Katherine. 1973. Structure and strategy in learning to talk. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 38 (1): 1-135.

Penn, Derek, Keith Holyoak, & Daniel Povinelli. 2008. Darwin's mistake: Explaining the discontinuity between human and nonhuman minds. *Behavioral and Brain Sciences* 31 (2): 109-178.

Pinker, Steven. 2003. "Language as an adaptation to the cognitive niche" In *Language Evolution*, eds. Morten H. Christiansen & Simon Kirby, 16-37. New York: OUP.

Pinker, Steven & Ray Jackendoff. 2005. The faculty of language: What's special about it? *Cognition* 95: 201-236.

Premack, David. 1986. 'Gavagai!' or the future history of the animal language controversy. *Cognition* 19 (3): 207-296.

Škiljan, Dubravko. 1985. *Pogled u lingvistiku*. Zagreb: Školska knjiga.

Tallerman, Maggie & Kathleen R. Gibson (eds.). 2012. *The Oxford Handbook of Language Evolution*. New York: OUP.

Tallerman, Maggie & Kathleen R. Gibson. 2012. "Introduction: The evolution of language" In *The Oxford Handbook of Language Evolution*, eds. Maggie Tallerman & Kathleen R. Gibson, 1-35. New York: OUP.

Tomasello, Michael. 2003. "On the Different Origins of Symbols and Grammar" In *Language Evolution*, eds. Morten H. Christiansen & Simon Kirby, 94-110. New York: OUP.

Tomasello, Michael. 2002. "Some facts about primate (including human) communication and social learning" In *Simulating the Evolution of Language*, eds. Angelo Cangelosi & Domenico Parisi, 328-340. New York: Springer.

Traxler, Matthew. 2012. *Introduction to Psycholinguistics. Understanding Language Science*. Chichester: Wiley.

Vigotski, Lav. 1977. *Mišljenje i govor*. Beograd: Nolit.

Sanja R. Korićanac

**Influence of Human Societal Development
on the Origins of Linguistic Symbols and Grammar**

Language is a hierarchically organised structure defined by the high level of unit combining possibilities at various levels. What distinguishes human language from animal languages is the ability of linguistic units to preserve old meanings while acquiring the new ones due to the possibility of structural unit distribution. Quite a lot of syntactic operations can reflect the cultural functionality of language conveying the pragmatic effects of linguistic usage. The qualities that make human language unique are: the presence of willingness, semanticity, arbitrariness, discreteness, displacement, independence from stimuli, generativity, patterning duality, reflectiveness, recursion and learnability.

Continuity hypothesis supporters view human language as the natural product of animal language development, while those who advocate discontinuity hypothesis accentuate a clean break from previous communication systems. Although the results of careful observations of the ontological language development of young children may prove to be of great avail for the interpretations of phylogenetic language development, it still has not been clarified why, when and how linguistic competence and language itself occurred initially. Yet, several theories assume that the cause lies with the existence of interaction between the morphological changes of human systems of organs and those newly appearing needs of the person in the community who gets to understand the ability to influence the environment. The origin of critical selective pressure initiating the development of arbitrary symbols, symbolic cognition and language may lie in: possible genetic mutations such as the appearance of mirror neurons, bipedalism, diet changes, access to more sorts of tools contributing to the actions performed more efficiently, the growth of human community and the need for social organisation due to the increase of group mobility and their needs.

Key words: language, symbolic cognition, grammaticality, cultural functionality, continuity hypothesis, critical selective pressure