

## RAZLIKA IZMEĐU TAKOZVANIH MORFOLOŠKI MRTVIH I ODREĐENE GRUPE NEPRODUKTIVNIH PREFIKSA U TVORBI IMENICA I PRIDJEVA U ENGLESKOM JEZIKU<sup>2</sup>

Prefiksi čija P vrijednost iznosi 1 smatraju se u praksi morfološki mrtvima (Papoutsis, 2013, p. 432). P vrijednost se dobija kada broj hapaxa podijelimo sa brojem frekventnosti upotrebe. Ukoliko P vrijednost isnosi 0, onda se, bez izuzetka, radi o prefiksima koji uopšte ne formiraju hapaxe, ali takvi prefiksi se analiziraju kao jedna posebna grupa neproduktivnih prefiksa, bez ikakavog potencijala. Ako uzmemo u obzir činjenicu da mogućnost prefiksa da formira hapaxe daje određeni potencijal tom prefiksu, zapitali smo se da li zaista prvu grupu možemo kategorisati kao morfološki mrtvu, a drugu kao samo neproduktivnu bez ikakvog potencijala. Zato ćemo u analizi takozvanih morfološki mrtvih i neproduktivnih prefiksa u tvorbi imenica i pridjeva koristiti različite parametre, s ciljem što jasnijeg predstavljanja podataka koji se dobijaju njihovom primjenom. Parametri koje ćemo koristiti su: frekventnost tipa, frekventnost upotrebe, hapaxi, produktivnost u užem smislu (P), produktivnost u širem smislu (P\*) i semantičko viđenje prefiksa. Osnovi cilj rada jeste da na osnovu dobijenih rezultata utvrdimo da li se može govoriti o postojanju dvije različite grupe prefiksa što se tiče morfološke produktivnosti. Korpus u radu predstavljaju primjeri preuzeti iz novinskog, književnog, stručnog i televizijskog registra, a njihova deskriptivno-analitička analiza potvrđuje našu početnu hipotezu da različiti parametri i rezultati koji se dobijaju njihovom primjenom pokazuju dosta sličnosti između dvije pomenute grupe prefiksa, što nužno navodi na zaključak da takozvani morfološki mrtvi prefiksi sa punim pravom mogu da se analiziraju kao jedna posebna grupa neproduktivnih prefiksa koji ipak imaju mogućnost da ostvare određeni morfološki potencijal.

*Ključne riječi:* morfološka produktivnost, P i P\* vrijednosti, hapax.

<sup>1</sup> maja.zarkov@gmail.com

<sup>2</sup> Rad predstavlja detaljniju interpretaciju podataka koji se dobijaju nakon primjene Bajenove formule za izračunavanje morfološke produktivnosti. Interpretacija je značajno prerađena i u izvjesnom obimu dopunjena u odnosu na interpretaciju koju smo predstavili u okviru doktorske disertacije pod nazivom *Produktivnost procesa u tvorbi imenica i pridjeva u engleskom jeziku* koja je odbranjena u oktobru 2015. godine na Filozofskom fakultetu, Pale.

## 1. Uvod

$P$  predstavlja produktivnost određenog morfološkog procesa u određenom korpusu i prva je Bajenova [Baayen] mjera produktivnosti (1992). Ova mjera koristi broj hapax<sup>3</sup> nastalih u nekom tvorbenom procesu ( $nI$ ) i ukupan broj ponavljanja riječi koje su nastale kao rezultat istog tvorbenog procesa u istom korpusu ( $N$ ), tj. frekventnost upotrebe. Da bi se dobila potrebna vrijednost  $P$ , potrebno je podijeliti broj nastalih hapaxa sa ukupnim brojem za frekventnost upotrebe ( $P = nI/N$ ). Sasvim je opravdano očekivati manji broj hapaxa u odnosu na broj za frekventnost upotrebe, što u velikom broju slučajeva dovodi do vrijednosti koje su manje od broja 1 i koje se kasnije analiziraju kao produktivni ili neproduktivni rezultati za neki afiks. Ukoliko se, međutim, pri izračunavanju dobije broj 1, to znači da je isti broj hapaxa kao i broj ponavljanja riječi koje su nastale kroz isti tvorbeni proces. U tom slučaju, taj tvorbeni proces se smatra morfološki mrtvim (Papoutsis, 2013, p. 432). Pojedini afixi ne dovode do formiranja hapaxa pa je tada  $P$  vrijednost 0. Oni se, međutim, ne smatraju mrtvim nego neproduktivnim. U kakvoj je ovo vezi sa parametrima kao što je produktivnost u širem smislu ili tačnije vrijednost  $P^*$ , druga Bajenova mjera produktivnosti (1993), ukupnim brojem za frekventnost tipa kao i semantičkim predispozicijama prefiksa čija je vrijednost  $P$  broj 1 ili 0? Da bismo dobili što jasniji odgovor, u našem istraživanju krećemo od početne hipoteze da različiti parametri na različite načine odgovaraju na postavljeno pitanje i nude jasniju sliku pri interpretaciji rezultata. To tačno znači da će nam kvantitativni pristup i parametri zajedno sa semantičkim predispozicijama omogućiti uvid u matematičko viđenje morfološke produktivnosti svakog prefiksa iz dvije pomenute grupe i pokazati da ne postoji opravdan razlog za postojeću klasifikaciju. Osnovi cilj rada jeste da na osnovu dobijenih rezultata utvrđimo da li se može govoriti o postojanju dvije različite grupe prefiksa što se tiče morfološke produktivnosti. U radu ćemo koristiti deskriptivno-analitičku metodu.

### 1.1. Korpus

Naš korpus je sastavljen od primjera preuzetih iz novinskog, književnog, stručnog i televizijskog registra i čine ga primjeri standardnog savremenog engleskog jezika objavljeni u pomenutim registrima u periodu od 2009. do 2013. godine:<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Termin hapax legomenon je grčkog porijekla i znači „nešto rečeno samo jednom“. U lingvističkom smislu, ovaj termin se koristi za riječi koje se pojave samo jednom u nekom korpusu. Koristićemo skraćeni oblik hapax u daljem radu.

<sup>4</sup> Pogledati Literaturu za skraćenice kojima ćemo označavati izvore primjera u radu.

Novinski:	Književni*:	Stručni**:	Televizijski***:	Broj riječi	
2013.	Groff, Lauren.	<i>Moral Judgement and Decision Making</i> (2009), Hayes, Sadie. (2011). <i>The Start-Up. The Anti-Social Network</i> , Casey, Ryan. (2012). <i>What We Saw</i> , Keplinger, Kody. (2013). <i>Secrets and Lies</i>	<i>The Handbook of Evolutionary Economic Geography</i> (2010), <i>NETWORK GEEKS: How They Built the Internet</i> (2013)	<i>House</i> (2012), <i>The Vampire Diaries</i> (2010-2011), <i>Two and a Half Men</i> (2009), <i>The Big Bang Theory</i> (2011)	
100 590	187 040	99 228	121 376	508 234	

\* Pogledati Literaturu za više detalja o pričama i književnom registru.

\*\* Pogledati Literaturu za više detalja o člancima i stručnom registru.

\*\*\* Pogledati Literaturu za više detalja o odabranim epizodama i televizijskom registru.

Tabela broj 1 – Korpus za naše istraživanje

## 2. Prefiksi u engleskom jeziku

Diskusija o prefiksima može da se vodi iz nekoliko različitih uglova. Mnogi autori smatraju, kao prvo, da prefiksi u velikom broju slučajeva ne dovode do promjene vrste riječi osnove na koju se dodaju, ali da, takođe, postoji određen broj (iako dosta manji) prefiksa koji, ipak, dovode do promjene (Bauer 1983; Jovanović 2008). Iako se ponekad govori da prefiksi dovode do nastajanja, na primjer, imenica, pridjeva ili glagola, ipak se smatra da se oni ne vezuju samo za jednu vrstu riječi kao osnovu, nego mogu da se vezuju za različite. O vrstama riječi koje mogu da posluže kao osnova za dodavanje prefiksa diskutuju i Plag [Plag] (2003) i Liber [Lieber] (2005), analizirajući ono što je Bauer [Bauer] samo u pojedinim slučajevima diskutovao, a to je značenje prefiksa. Bajber sa saradnicima [Biber *et al.*] (1999) i Đorđević (2007) ne bave se vrstama riječi ili porijeklom prefiksa, ali navode značenje. Prema značenju, prefikse možemo podijeliti u sljedeće grupe: negativne, suprotne (podrazumijeva se da njihovo dodavanje dovodi do nastajanja aktivnosti koja je suprotna, ali ne nužno i negativna u odnosu na osnovu), lokacijske, vremenske, koji upućuju

na radoslijed, kvantitativne, glagolske (Lieber 2005), prefikse koji određuju stav (opredjeljenje), pežorativne prefikse (Jovanović, 2008, str. 128), a ponekad ih je i nemoguće svrstati u neku grupu jer označavaju širok spektar odnosa (Plag, 2003, p. 124).

Ono što na kraju možemo da zaključimo o prefiksima jeste da velika većina potiče ili iz latinskog ili iz grčkog jezika. Iako imaju svoj akcenat, rijetko dovode do promjene akcenta osnove na koju se dodaju i, ako izuzmemos *in-*, ne mijenjaju bitno svoju formu. Prefiksi se rijetko vezuju samo za jednu vrstu riječi kao osnovu i u velikom broju slučajeva njihovo dodavanje ne proizvodi promjenu vrste riječi, iako to, naravno, nije uvijek slučaj.

### 3. Mjerenje morfološke produktivnosti

Neki autori smatraju da se morfološka produktivnost može definisati na šest različitih načina (Rainer 1987, kod Bauer, 2004, p. 25): definicija koja se bavi frekventnošću nastalih riječi, frekventnošću osnova, odnosom izmeđi riječi koje su zaista nastale i riječi koje bi mogle nastati kao rezultat nekog tvorbenog procesa, mogućnošću nastajanja novih riječi, vjerovatnoćom nastajanja novih riječi i brojem novih riječi u određenom, specifičnom vremenskom periodu. Istraživanje produktivnosti tvorbenih procesa ponekad je veoma teško okarakterisati kao sinhronijsko ili dijahronijsko jer, kako Bauer objašnjava, nastajanje riječi jeste dijahronijski događaj koji daje dokaze za postavljanje sinhronijskog stanja (2004, p. 29). Zato ne čudi definicija produktivnosti, koja pojам definiše kao broj novih riječi u određenom, specifičnom vremenskom periodu jer, kako smatra Bauer, prevazilazi suprotstavljenje zahtjeve sinhronije i dijahronije.

Pitanje morfološke produktivnosti postalo je interesantno u savremenim lingvističkim istraživanjima jer se leksička istraživanja obično nisu smatrala toliko preciznim kao sintaksička. Iako je morfološka produktivnost centralno pitanje analiza koje se bave tvorbenim procesima, ipak se ne može reći da je svi lingvisti posmatraju iz istog ugla, kao što možemo da vidimo. To se ne dešava samo pri definisanju ovog fenomena nego i pri pristupima za izračunavanje. Najznačajnije pristupe su ponudili zagovornici kvantitativnog proučavanja morfološke produktivnosti što se najbolje ogleda u mnogobrojnim savremenim istraživanjima koja ove pristupe ne zaobilaze. Glavni predstavnici kvantitativnog proučavanja morfološke produktivnosti su Aronof [Aronoff] i Bajen.

#### 3.1. Kvantitativno proučavanje morfološke produktivnosti

Aronof svoj kvantitativni model pokušava razviti tvrdnjom da je najprostiji zadatak koji morfologija treba da ostvari izlisatvanje svih mogućih riječi jednog jezika, ali i pravljenje granice između mogućih i stvarnih riječi. To, u stvari, znači da je neophodno napraviti metod čijom bismu upotrebotom došli do broja mogućih

riječi koje nastaju kao rezultat primjene nekog pravila tvorbe riječi. Prema njegovim riječima, postoji jednostavan način kako to postići: brojimo riječi za koje osjećamo da bi mogle nastati kao rezultat primjene određenog pravila tvorbe riječi (što bismo postigli izbrojavanjem mogućih osnova za to pravilo), a onda brojimo i stvarne riječi nastale kao rezultat primjene tog istog pravila tvorbe da bismo onda, na kraju, uzeli odnos koji dobijemo i uporedili ga sa rezultatom za neko drugo pravilo tvorbe. Ovakav metod bi postao indeks produktivnosti za svako pravilo tvorbe riječi, predstavljajući odnos mogućih naspram stvarnih riječi (Aronoff, 1976, p. 17–36).

Kako je definicija moguće riječi ostala nejasna, što je problem i savremene lingvistike, Aronofovo viđenje produktivnosti i njeno mjerjenje jeste samo početak kvantitativnih pristupa fenomenu o kome se prije samo teoretisalo. Iako nije do kraja razradio vezu između produktivnosti i frekventnosti, spomenuo je i ukazao na njen značaj, što su kasnije razradili Bajen i još neki autori, postavljajući temelje jasnog kvantitativnog proučavanja produktivnosti, koji ima veliki uticaj i danas.

Smatra se da je osnovni zadatak Bajenovih istraživanja produktivnosti bio postavljanje modela koji bi omogućio izračunavanje mogućnosti (vjerovatnoće) pronalaska novih riječi (nastalih kroz neki morfološki proces) u nekom korpusu (Pustynnikov & Schneider-Weijowski, 2009, p. 4), tj. razvijanje mjere produktivnosti (Bauer, 2005, p. 324). Da bi se došlo do te mjerne koja bi bila od lingvističke važnosti, Bajen je smatrao da ona mora zadovoljiti nekoliko kriterijuma (1992, p. 110–111):

- mjera mora biti u mogućnosti da ponudi rangiranje tvorbenih procesa koje bi bilo u saglasnosti sa rangiranjem zasnovanim na lingvističkoj intuiciji,
- mjera mora jasno da pokaže određenu statističku spremnost sa kojom neki elemenat ulazi u nove kombinacije,
- posmatranje nastalih riječi koje imaju formalne, ali i semantički idiosinkretske odlike, trebalo bi da dovede do smanjenja vrijednosti mjerne produktivnosti,
- mjera produktivnosti trebalo bi i da osvijetli empirijsku činjenicu da produktivnost ne može da se mjeri samo kao frekventnost tipa (*type frequency*<sup>5</sup>), što znači da osim običnog prebrojavanja riječi koje su nastale upotreboru istog afiksa, u obzir treba da se uzme i frekventnost njihove upotrebe (*token frequency*<sup>6</sup>).

Broj novih riječi koje očekujemo da pronađemo treba da odgovara broju nečega što zovemo hapax legomenon (množ. hapax legomena). Termin hapax legomenon je grčkog porijekla i znači „nešto rečeno samo jednom“. U lingvističkom smislu, ovaj termin se koristi za riječi koje se pojave samo jednom

<sup>5</sup> Jedna od najrasprostranjenijih mjeri produktivnosti koja se spominje u literaturi podrazumijeva samo prebrojavanje različitih riječi koje su nastale dodavanjem istog afiksa u određenom vremenskom periodu i ova mjera nosi naziv *frekventnost tipa* (Plag, 2003, p. 64; Du & Zhang, 2010, p. 2)

<sup>6</sup> Plag, 2003, p. 64, Du & Zhang, 2010, p. 2

u nekom korpusu. Ukoliko postoji nekoliko riječi nastalih upotrebom afiksa koji se više ne koristi za nastajanje novih riječi, onda će se u korpusu naći dosta istih primjera. Ako se dati afiks koristi pri nastajanju novih riječi, onda se može očekivati i određen broj riječi koje se pojavljuju samo jednom. Nije bitno da li su te riječi poznate ili ne, jer one pokazuju kojom brzinom nastaju nove riječi u jeziku kao cjelini. Na taj način Bajen dolazi do svoje prve mjere produktivnosti, koja se zasniva na broju hapaxa, a koja glasi:  $P = n1/N$  (1992, p. 115).  $P$  predstavlja produktivnost određenog morfološkog procesa u određenom korpusu,  $n1$  broj hapaxa nastalih u datom procesu i  $N$  ukupan broj ponavljanja riječi koje su nastale kao rezultat istog tvorbenog procesa u istom korpusu.

Sve prve mjere trebaju doradu i dopunu, pa je svoju prvu formulu sam Bajen doradio, ne napuštajući je, naravno, i tako omogućio komparativno izračunavanje produktivnosti. To znači da je doradom samo predstavio još jednu mjeru koja je omogućavala rangiranje različitih procesa prema njihovoj produktivnosti. Formula koja se zove *stepen produktivnosti* ili *produktivnost u širem smislu* uslovljena je riječima koje se pojavljuju samo jednom (hapax) i glasi:  $P^* = n1/E, t/ht$  (1993, p. 193). U ovoj formuli  $n1$  i dalje označava broj hapaxa nastalih u određenom procesu,  $E$  upućuje na relevantnu morfološku kategoriju,  $t$  označava broj ponavljanja (učestalost upotrebe) u korpusu i  $ht$  upućuje na ukupan broj svih vrsta hapaxa u korpusu. Prema ovoj formuli, produktivnost nekog procesa jeste broj riječi odgovarajuće morfološke kategorije koje se pojavljuju samo jednom u korpusu podijeljen sa ukupnim brojem hapaxa (Bauer, 2005, p. 326), što se može posmatrati kao mjeru koja nam pokazuje potencijal afiksa čije hapaxe stavljamo u formulu.

#### 4. Analiza korpusa

Od ukupno 46 prefiksa koji dovode do nastajanja imenica, a koliko pronalazimo u našem korpusu, svi učestvuju u formiraju imenica od imeničke osnove. Kod pridjeva pronalazimo 39 prefiksa koji dovode do nastajanja pridjeva, u najvećem broju slučajeva, od pridjevske osnove. Samo devet primjera koristi imeničku osnovu.

Izračunavanje produktivnosti podijelićemo u dvije etape: prvo ćemo zajedno predstaviti frekventnost tipa i upotrebe, kao prve načine mjerjenja produktivnosti, broj hapaxa i produktivnost u užem i širem smislu za takozvane morfološki mrtve i neproduktivne prefikse, onako kako ih je Bajen predložio svojim formulama (1992, 1993); a u drugoj etapi ćemo, koristeći semantičke predispozicije svakog prefiksa, predstaviti i njihov semantički potencijal i tako i objediniti sve parametre sa ciljem što jasnijeg objašnjavanja njihovog statusa.

#### 4.1. Morfološki mrtvi i neproduktivni prefiksi u tvorbi imenica

Od ukupno 49 pronađenih prefiksa koji učestvuju u nastajanju imenice dobili smo ukupno 7 prefiksa za koje možemo da kažemo da su mrtvi jer njihova  $P$  vrijednost iznosi 1 i 11 prefiksa koji spadaju u kategoriju neproduktivnih. Pronađeni prefiksi su:

Prefiksi	Frekventnost tipa (231)	Frekventnost upotrebe	Hapax (114)	$P$	$P^*$
<i>bi-</i>	1	5	/	0	0
<i>dia-</i>	1	6	/	0	0
<i>dis-</i>	3	9	/	0	0
<i>hyper-</i>	1	3	/	0	0
<i>hypo-</i>	1	10	/	0	0
<i>infra-</i>	1	8	/	0	0
<i>macro-</i>	2	2	2	1	0,0175438
<i>maxi-</i>	1	1	1	1	0,0087719
<i>mono-</i>	1	9	/	0	0
<i>poly-</i>	1	1	1	1	0,0087719
<i>proto-</i>	1	5	/	0	0
<i>quasi-</i>	1	1	1	1	0,0087719
<i>sub-</i>	2	2	2	1	0,0175438
<i>tele-</i>	7	132	/	0	0
<i>trans-</i>	1	1	1	1	0,0087719
<i>tri-</i>	1	2	/	0	0
<i>ultra-</i>	1	12	/	0	0
<i>vice-</i>	2	2	2	1	0,0175438

Tabela broj 2 – Morfološki mrtvi i neproduktivnih prefiksi u tvorbi imenica

Prefiksi čija  $P$  vrijednost iznosi 1 smatraju se u praksi mrtvima (Papoutsis, 2013, p. 432). Iz naše tabele vidimo da su to sljedeći prefiksi: *macro-*, *maxi-*, *poly-*, *quasi-*, *sub-*, *trans-* i *vice-*. Kod njih, broj pronađenih primjera je isti kao broj njihove frekventnosti i hapaxa i, kao što tabela pokazuje, taj broj je zanemarljiv jer nijedan prefiks nije učestvovao u nastajanju više od dva različita primjera. Vrijednost  $P^*$  ipak pokazuje da pomenuti prefiksi nisu u potpunosti otpisani jer samo postojanje hapaxa dokazuje njihovu sposobnost da još uvijek učestvuju u formiranju riječi, iako ne baš aktivno.

Sa druge strane, pronalazimo određen broj prefiksa koji uopšte ne formiraju hapaxe, pa njihove  $P$  i  $P^*$  vrijednosti jesu 0. Takvi su sljedeći pronađeni prefiksi: *bi-*, *dia-*, *dis-*, *hyper-*, *hypo-*, *infra-*, *mono-*, *proto-*, *tele-*, *tri-* i *ultra-*. Ni kod njih ne pronalazimo veliki broj primjera, ali, za razliku od prethodne

grupe, pronalazimo neznatno veću frekventnost upotrebe tih primjera, a u pojedinim slučajevima i izuzetno visoke vrijednosti, kao što je primjer prefiksa *tele-*, koji nam prvi pokazuje povezanost između frekventnosti upotrebe i stepena produktivnosti, jer obično visoke vrijednosti frekventnosti upotrebe čine prefiks neproduktivnim (Baayen 1993; Plag 2003). Ovakvu tendenciju uočavamo i kod ostalih prefiksa iz ove grupe.

Kako svi afiksi, iako vezane morfeme, manje ili više unose svoje značenje prilikom dodavanja na riječi, što govornicima daje priliku da ih koriste za nastajanje najrazličitijih značenja, željeli smo da vidimo koliko prefiksi za koje smo našli više od jednog primjera mogu to da ostvare. Takvi prefiksi su bili *dis-*, *macro-*, *sub-*, *tele-* i *vice-* i ovako izgleda njihov semantički potencijal:

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Značenja					
		kvantitet	agent	lokacija	aktivnost	stanje	instrument
<i>dis-</i>	negacija + aktivnost						
	prefiks + imenica				+		
	<i>disapproval</i> (LPM 110)				+		
	<i>disbelief</i> (DT 19.8)				+		
	negacija + stanje						
<i>macro-</i>	prefiks + imenica						
	<i>diseconomies</i> (AAS 17)					+	
	kvantitet + lokacija						
	prefiks + imenica						
<i>sub-</i>	<i>macro-level</i> (AAS 25)	+					
	<i>macro-view</i> (AAS 25)	+					
	lokacija + lokacija						
	prefiks + imenica						
	<i>subway</i> (FRI 285)			+			
	lokacija + agent						
	prefiks + imenica		+				
	<i>subscribers</i> (DT 27.4)						

	kvalitet + aktivnost prefiks + imenica <i>telecommunications</i> (NG 68)				+	
<i>tele-</i>	kvalitet + instrument prefiks + imenica <i>teleprinter</i> (NG 23) <i>television</i> (BBT S5E2) <i>teletype</i> (NG 67) <i>telephone</i> (NG 37) <i>telegraph</i> (NG 51) kvalitet + kvantitet prefiks + imenica <i>telescope</i> (BBT S5E5)					+
	vrijeme + agent prefiks + imenica					+
<i>vice-</i>	<i>vice-chairman</i> (DT 19.8) <i>vice-president</i> (FRI 285)		+			+

Tabela broj 3 – Semantički potencijal nekih morfološki mrtvih i neproduktivnih prefiksa u tvorbi imenica

Naša analiza njihovih semantičkih predispozicija da učestvuju u nastajanju različitih značenja pokazuje da ne samo da ne ostvaruju zapažen broj pronađenih primjera nego se mogu pronaći samo u po jednom semantičkom konceptu. Jedini izuzetak u grupi mrtvih prefiksa jeste prefiks *sub-*, koji pronalazimo pri nastajanju dvaju semantičkih koncepata, dok prefiksi *dis-* i *tele-* iz grupe neproduktivnih, takođe ostvaruju više od jednog značenja, tačnije dva različita.

Kada se podvuče linija, postoji određen broj karaktersitika koje se mogu smatrati zajedničkim i za takozvane mrtve i neproduktivne prefikse. Kao prvo, obje grupe ne ostvaruju veliki broj primjera, tj. ostvaruju male vrijednosti za frekventnost tipa. Isto možemo da kažemo i za broj ponavljanja, tj. frekventnost upotrebe. Jedni primjer prefiksa za koji to ne možemo da kažemo jeste *tele-* jer ostvaruje ukupno 132 ponavljanja, ali s obzirom na činjenicu da ne učestvuje u formiranju nijednog hapaxa, spada u grupu onih prefiksa koji uopšte nemaju potencijal i, naravno, neproduktivni su. Svi neproduktivni prefiksi koji ne formiraju hapaxe spadaju u ovu grupu, bez izuzetka, ali zato takozvani mrtvi prefiksi, iako formiraju mali broj hapaxa, ostvaruju određene *P\** vrijednosti koje

pokazuju njihov potencijal. Ne možemo, naravno, reći, da se radi o visokom potencijalu, ali postojanje bilo kakvog potencijala je, u svakom slučaju, bolja varijanta od nepostojanja. Zato smatramo da termin morfološki mrtvi prefiksi можемо koristiti sa određenom rezervom jer ova grupa prefiksa može bez problema da se predstavi kao jedna posebna grupa neproduktivnih prefiksa jer, kao što vidimo, ne postoji puno upečatljivih dokaza da nikako ne doprinose obogaćivanju rječnika engleskog jezika. Analizirajući semantički potencijal ovih prefiksa, pronašli smo tri primjera prefiksa (*dis-*, *sub-* i *tele-*) koji i pored malog broja pronađenih primjera, dovode do nastajanja više od jednog značenja. To je oduvijek bio pokazatelj da ih govornici prepoznaju kao korisne alatke u formiranju najrazličitijih značenja, što je i suština morfološke produktivnosti i toliko važnih novih riječi (hapaxa).

#### 4.2. Morfološki mrtvi i neproduktivni prefiksi u tvorbi pridjeva

Od ukupno 39 pronađenih prefiksa koji učestvuju u nastajanju pridjeva dobili smo ukupno 12 prefiksa za koje možemo da kažemo da su mrtvi jer njihova *P* vrijednost iznosi 1 i 8 neproduktivnih prefiksa čija *P* vrijednost iznosi 0. Takvi pronađeni prefiksi su:

Prefiks	Frekventnost tipa (267)	Frekventnost upotrebe	Hapax (125)	<i>P</i>	<i>P*</i>
<i>a-</i>	1	1	1	1	0,008
<i>co-</i>	3	19	/	0	0
<i>dis-</i>	3	3	3	1	0,024
<i>dys-</i>	1	3	/	0	0
<i>hyper-</i>	3	3	3	1	0,024
<i>hypo-</i>	2	2	2	1	0,016
<i>il-</i>	1	7	/	0	0
<i>intra-</i>	2	2	2	1	0,016
<i>macro-</i>	2	2	2	1	0,016
<i>micro-</i>	1	2	/	0	0
<i>pan-</i>	1	1	1	1	0,008
<i>para-</i>	1	1	1	1	0,008
<i>proto-</i>	1	4	/	0	0
<i>pseudo-</i>	1	1	1	1	0,008
<i>quasi-</i>	1	1	1	1	0,008
<i>semi-</i>	5	5	5	1	0,04
<i>supra-</i>	1	7	/	0	0
<i>sur-</i>	1	3	/	0	0
<i>sym-</i>	1	3	/	0	0
<i>trans-</i>	1	1	1	1	0,008

Tabela broj 4 – Morfološki mrtvi i neproduktivni prefiksi u tvorbi pridjeva

Prefiksi čija vrijednost  $P$  iznosi 1 smatraju se morfološki mrtvimi, a u našoj analizi takvi su sljedeći prefiksi: *a-*, *dis-*, *hyper-*, *hypo-*, *intra-*, *macro-*, *pan-*, *para-*, *pseudo-*, *quasi-*, *semi-* i *trans-*.

U drugoj grupi nalaze se prefiksi čija vrijednost  $P$  i  $P^*$  iznosi 0 i smatraju se ne samo izuzetno neproduktivnim nego i prefiksima bez ikakvog potencijala. U našoj analizi pronalazimo nekoliko takvih prefiksa: *co-*, *dys-*, *il-*, *micro-*, *proto-*, *supra-*, *sur-*, *sym-*.

I ovdje smo željeli da vidimo za prefikse koji ostvaruju više od jednog primjera da li mogu da učestvaju u formiranju različitih značenja. Takvi prefiksi su bili *co-*, *dis-*, *hyper-*, *hypo-*, *intra-*, *macro-* i *semi-* i njihova semantička analiza izgleda ovako:

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Značenja	
		kvalitet	lokacija
<i>co-</i>	stav + kvalitet		
	prefiks + pridjev		
	<i>cooperative</i> ( <i>VD S2 E16</i> )	+	
	<i>co-evolutionary</i> ( <i>AAS 25</i> )	+	
	<i>co-evolving</i> ( <i>AAS 25</i> )	+	
<i>dis-</i>	negacija + kvalitet		
	prefiks + pridjev		
	<i>disloyal</i> ( <i>H S8 E 21</i> )	+	
	<i>dishonest</i> ( <i>H S8 E 19</i> )	+	
	<i>disrespectful</i> ( <i>H S8 E 21</i> )	+	
<i>hyper-</i>	kvantitet + kvalitet		
	prefiks + pridjev		
	<i>hypercritical</i> ( <i>DT 19.8</i> )	+	
	<i>hypersensitive</i> ( <i>H S8 E 19</i> )	+	
	<i>hypervigilant</i> ( <i>DT 19.8</i> )	+	
<i>hypo-</i>	kvantitet + kvalitet		
	prefiks + pridjev		
	<i>hypothermic</i> ( <i>DBW 70</i> )	+	
	<i>hypocritical</i> ( <i>DBLDA 120</i> )	+	

<i>intra-</i>	lokacija + lokacija prefiks + pridjev <i>intra-regional</i> (LID 453) lokacija + lokacija prefiks + imenica <i>intra-industry</i> (AAS 29)		+
<i>macro-</i>	kvantitet + lokacija prefiks + pridjev <i>macro-institutional</i> (EEG 155) kvantitet + kvalitet prefiks + pridjev <i>macrobiotic</i> (DT 27.4)	+	
<i>semi-</i>	kvantitet + kvalitet prefiks + pridjev <i>semi-true</i> (DBB 57) <i>semi-professional</i> (BBT S5 E6) <i>semigood</i> (DBLCF 3) <i>semiabsent</i> (DBLCF 3) <i>semipresent</i> (DBLCF 3)	+	

Tabela broj 5 – Semantički potencijal nekih morfološki mrtvih i neproduktivnih prefiksa u tvorbi pridjeva

Analiza pokazuje da ne možemo reći da su semantičke predispozicije ove grupe prefiksa doveli do mnogo različitih značenja. Ukupan broj pronađenih značenja jeste dva i svi pronađeni primjeri koji su nastali dodavanjem nekog od prikazanih prefiksa učestvuju u formiranju istog značenja, što kod imenica nije bio slučaj. Ako uzmemos primjer prefiksa *dis-* koji se pojavljuje i pri nastajanju imenica, ali i pridjeva, i ostvaruje tri različita primjera u oba slučaja, vidimo da sva tri značenja kod pridjeva su ista, dok kod imenica imamo dva različita značenja sa istim prefiksom. Kod pridjeva ovaj prefiks spada u kategoriju mrtvih, a kod imenica samo neproduktivnih.

I analiza prefiksa koji učestvuju u formiranju pridjeva pokazuje skoro iste zajedničke osobine i rezultate koje smo pronašli i pri analizi imenica. Tip frekventnosti i upotrebe ne ostvaruje visoke vrijednosti. Neproduktivni prefiksi ne formiraju hapaxe pa pored neproduktivnosti nemaju ni potencijal. Takozvani morfološki mrtvi prefiksi, iako u malom broju, učestvuju u formiranju hapaxa

tako da ostvaruju određene  $P^*$  vrijednosti. I ovdje ostaje isto zapažanje da bi morfološki mrtvi prefiksi trebali da budu okaraktersani kao neproduktivni. Broj hapaxa jeste jedan od najznačajnijih parametara za izračunavanje morfološke produktivnosti. Za neproduktivne ga nema, a kod takozvanih mrtvih je tu. Ovakvi rezultati bi možda mogli da budu sasvim dovoljni za novu kategorizaciju rezultata koji se dobiju prilikom izračunavanja.

## 5. Zaključak

Mjerenje produktivnosti prefiksa koji dovode do nastajanja imenica i pridjeva podijelili smo u dvije etape jer smo željeli da primijenimo različite parametre u cilju što transparentnije analize. Prva etapa je nudila podatke kao što su frekventnost tipa, frekventnost upotrebe, broj hapaxa i, na kraju, vrijednost  $P$ , koja je pokazivala produktivnost prefiksa, i vrijednost  $P^*$ , koja je pokazivala potencijal. Svi prefiksi koji su u prvoj etapi imali vrijednost  $P$  broj 1 ili 0 su se našli u fokusu dalje analize. Dalja analiza je podrazumijevala ispitivanje semantičkog potencijala svakog izdvojenog prefiksa, kod kojih smo pronašli više od jednog primjera. Ispitivanje semantičkog potencijala jeste ispitivanje i stava govornika koji, na kraju, riječi tvore i upotrebljavaju. Upravo zato je uvijek interesantno vidjeti kako vide određene prefikse i koliko su im korisni za stvaranje više različitih značenja, što, svakako, matematički pristup koji dobijamo koristeći samo formule, ne nudi.

Već smo rekli da prefiksi čija  $P$  vrijednost iznosi 1 spadaju u grupu takozvanih morfološki mrtvih prefiksa, dok broj 0 označava određenu grupu neproduktivnih prefiksa, koji uopšte ne formiraju hapaxe i ne ostvaruju morfološki potencijal. Činjenica da su Bajenove mjere produktivnosti zasnovane na broju hapaxa kao jednom od najznačajnijih elemenata formula, postavlja se pitanje da li ovakva kategorizacija može da se prihvati. Nakon detaljne analize svih dobijenih rezultata, uvidjeli smo da obje grupe dijele neke parametre: mali broj pronađenih primjera (frekventnost tipa) ili ne previše ponavljanja, sa ponekim izuzetkom (frekventnost upotrebe). Ono što ih odvaja jeste postojanje hapaxa. Kod prefiksa koji su kategorisani kao takozvani morfološki mrtvi uvek nailazimo na određen broj hapaxa koji omogućava različite  $P^*$  vrijednosti, koje ukazuju na morfološki potencijal. Iako se nikada ne radi o visokim vrijednostima, ipak tu su i o njima može da se raspravlja. Takvo nešto je, bez izuzetka, nemoguće za grupu neproduktivnih prefiksa koji nemaju hapaxe i samim tim ni  $P$  ili  $P^*$  vrijednosti. Analiza semantičkog potencijala upućuje na mali broj prefiksa koji mogu da ostvare više od jednog značenja (*dis-*, *sub-* i *tele-*). I dok su *dis-* i *tele-* neproduktivni, i kao takvi samo pri formiranju imenica ostvaruju po dva različita značenja, *sub-* je takozvani mrtav prefiks, koji, iako pri formiranju imenica ostvaruje samo dva primjera, ostvaruje i dva različita značenja.

Na kraju, vodeći se rezultatima koje smo dobili i vodeći se različitim parametrima, možemo da zaključimo da ako prefiksi koji ne ostvaruju nikakav morfološki potencijal mogu da se kategoriju kao neproduktivni, onda, svakako, oni koji ostvaruju i najmanje vrijednosti za potencijal, ne treba da se smatraju morfološki mrtvimi. Na ovaj način potvrđujemo početnu hipotezu da se ne može govoriti o dvije različite grupe prefiksa, ali i cilj da upotreba različitih parametara dovodi do jasnijih odgovora. Postojanje potencijala je u svakom slučaju uvek bolje od nepostojanja, što najbolje ilustruje već spomenuti prefix *sub-*. Njega govornici već vide kao pogodnu alatku koju mogu sa samo dva primjera da koriste za nastajanje različitih značenja, što možda u nekom drugom korpusu dovede i do nekih novih značenja oko kojih se morfologija i morfološka produktivnost okreću.

#### Literatura:

- Aronoff, M. (1976). *Word Formation in Generative Grammar*. Cambridge, Massachusetts: the MIT Press.
- Baayen, R.H. (1992). Quantitative aspects of morphological productivity. U G. E Booij and J. van Marle (eds.). *Yearbook of Morphology 1991* (109–149). Dordrecht: Kluwer.
- Baayen, R.H. (1993). On frequency, transparency and productivity. U G.E Booij and J. van Marle an (eds.). *Yearbook of Morphology 1992* (181–208). Dordrecht: Kluwer.
- Bauer, L. (1983). *English Word-formation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bauer, L. (2004). *Morphological Productivity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bauer, L. (2005). Productivity: Theories. U P. Štekauer i R. Lieber (eds.). *The Handbook of Word-Formation* (315–334). Dordrecht: Springer.
- Biber, D. et al. (1999). *Longman Grammar of Spoken and Written English*. Harlow: Pearson Education Limited
- Du, L. & Zhang, X. (2010). A Survey of the Measurements of Morphological Productivity. U *English Language Teaching*. Vol. 3. No. 1. Dalina, China. Preuzeto sa: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/elt/article/viewFile/5214/4331>. Datum pristupa: 13. 2. 2014.

- Đorđević, R. (2007). *Gramatika engleskog jezika*. Četvrto izdanje. Beograd: Čigoja štampa.
- Jovanović, V. Ž. (2008). *English Morphology. A Coursebook*. Niš: Filozofski fakultet.
- Lieber, R. (2005). English Word-Formation processes. Observations, Issues, and Thoughts on Future Research. U P. Štekauer, i R. Lieber (eds.). *The Handbook of Word-Formation* 375–427. Netherlands: Springer.
- Papoutsis, T. (2013). Measuring the Productivity of Noun-Derivinf Suffixes across Languages: Greek *-tita* vs. English *-ness*. In N. Lavidas, T. Alexiou and A. Sougari, M. (eds.). *Major Trends in Theoretical and Applied Linguistics 1: Selected Papers from the 20th ISTAL*. London: Versita de Gruyter. Preuzeto sa: [www.academia.edu/Documents/in/Morphological\\_Productivity](http://www.academia.edu/Documents/in/Morphological_Productivity). Datum pristupa: 7. 7. 2014.
- Plag, I. (2003). *Word-Formation in English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pustynnikov, O. and Schneider-Weijowski, K. (2009). Measuring Morphological Productivity. U R. Köhler (eds.). *Issues in Quantitative Linguistics* (1–9). Lüdencheid: RAM. Preuzeto sa: <http://pub.uni-bielefeld.de/luur/download?func=dow&nloadFile&recordOId=2486865&fileOId=2488824> Datum pristupa: 20. 2. 2013.

Korpus:

Novinski registar sa skraćenicama u zagradi preuzet u periodu april-avgust 2013. godine sa :

[www.theguardian.co.uk](http://www.theguardian.co.uk). (TG)

[www.telegraph.co.uk](http://www.telegraph.co.uk) (DT)

[www.thesun.co.uk](http://www.thesun.co.uk) (TS)

Književni registar sa skraćenicama u zagradi [<http://www.freebookspot.es/>] preuzet u aprilu 2013. godine:

Groff, L. (2009). *Delicate Birds and Other Stories*. Hyperion

*Lucky Chow Fun (DBLCF)*

*L.DeBard and Aliette (DBLDA)*

*Majorette (DBM)*

*Blythe (DBB)*

*The Wife of the Dictator (DBTWD)*

*Watershed (DBW)*

*Sir Fleeting (DBSF)*

*Fugue (DBF)*

*Delicate Edible Birds (DBDEB)*

Hayes, S. (2011). *The Start-Up. The Anti-Social Network*. Backlit Fiction (ASN)

Casey, R. (2012). *What We Saw*. Higher Bank Books. Amazon Kindle Edition (WWS)

Keplinger, K. (2013). *Secrets and Lies*. New York: Poppy, Hachette Book Group  
*People Worth Knowing (SLPWK)*

Stručni registar sa skraćenicama u zagradi [<http://www.freebookspot.es/>] preuzet u junu 2013. godine:

Ginges, Jeremy and Atran, Scott. (2009). Noninstrumental Reasoning over Sacred Values: An Indonesian Case Study. In Bartels, Dan, Bauman, Chris, Skitka, Linda and Medin, Doug (eds.). *Moral Judgement and Decision Making* (193–206). San Diego: Eslevier. (ICS)

Bilz, Kenworthey and Nadler, Janice. (2009). Law, Psychology, and Morality. U Bartels, Dan, Bauman, Chris, Skitka, Linda and Medin, Doug (eds.). *Moral Judgement and Decision Making* (101–131). San Diego: Eslevier. (LPM)

Connolly, Terry and Hardman, David. (2009). Fools Rush In A JDM Perspective on the Role of Emotions in Decisions, Moral and Otherwise. U Bartels, Dan, Bauman, Chris, Skitka, Linda and Medin, Doug (eds.). *Moral Judgement and Decision Making* (275–306). San Diego: Eslevier. (FRI)

Boschma, Ron and Martin, Ron. (2010). The aims and scope of evolutionary economic geography. U Boschma, Ron and Martin, Ron (eds.). *The Handbook of Evolutionary Economic Geography* (3–39). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited. (AAS)

- Stam, Erik. (2010). Entrepreneurship, evolution and geography. U Boschma, Ron and Martin, Ron (eds.). *The Handbook of Evolutionary Economic Geography* (139–161). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited. (EEG)
- Hassink, Robert. (2010). Locked in decline? On the role of regional lock- ins in old industrial areas. U Boschma, Ron and Martin, Ron (eds.). *The Handbook of Evolutionary Economic Geography* (450–468). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited. (LID)
- Carpenter, Brian E. (2013). *NETWORK GEEKS: How They Built the Internet* (9–79). New York: Copernicus Books Springer Science+Business Media. (NG)

Televizijski registar sa skraćenicama u zagradi preuzet u aprilu 2013. godine:  
*HOUSE* (2012), (8. sezona, 18, 19, 20, 21. i 22. epizoda) <http://clinic-duty.livejournal.com/> (*H*)  
*THE VAMPIRE DIARIES* (2010-2011), (2. sezona, 5, 7, 16, 19. i 22. epizoda)  
    [http://vampirediaries.wikia.com/wiki/Season\\_Two](http://vampirediaries.wikia.com/wiki/Season_Two) (*VD*)  
*TWO AND A HALF MEN* (2009), (7. sezona, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. i 10. epizoda)  
    <http://torrentz.eu/> (*TAHM*)  
*THE BIG BANG THEORY* (2011), (5. sezona, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.i 10. epizoda)  
    <http://bigbangtrans.wordpress.com/> (*BBT*)

Maja Žarković

THE DIFFERENCE BETWEEN THE SO-CALLED MORPHOLOGICALLY DEAD AND ONE GROUP OF UNPRODUCTIVE NOUN AND ADJECTIVE FORMING PREFIXES IN ENGLISH

Summary

If for prefixes  $P$  equals 1, then the prefixes are considered morphologically dead (Papoutsis, 2013, p. 432).  $P$  is obtained when the number of hapaxes is divided by the token frequency. However, if  $P$  equals 0, then, without exception, prefixes do not form hapaxes and they are analysed as a group of unproductive prefixes, without morphological potential. If we know that the ability of any prefix to form hapaxes means also certain morphological potential for the prefix, we could not help but to wonder if we could really analyse the first group of prefixes as morphologically dead and the second as just unproductive, without potential. That is why our analysis of the so-called morphologically dead and unproductive noun and adjective forming prefixes will use different measuring tools aiming to obtain data in that way as well as to obtain the data in a more comprehensive and transparent way. The measuring tools that will be used are: type frequency, token frequency, hapaxes, the results for  $P$  and  $P^*$  and semantic interpretation of the prefixes. The main aim of the paper is to use the data and answer the question if we can discuss the existing classification where there are two morphologically distinct groups of prefixes. The corpus is consisted of examples taken from newspaper, literary, academic and television registers. Descriptive and analytic analysis of the examples confirms our initial hypothesis that different measuring tools and results obtained show certain similarities between the two aforementioned groups of prefixes, which, consequently, leads to a conclusion that the so-called morphologically dead prefixes can be analysed, with every right, as a separate group of unproductive prefixes that still maintain the possibility to have certain morphological potential.