

## PRODUKTIVNOST PREFIKSA U TVORBI IMENICA U ENGLESKOM JEZIKU<sup>1</sup>

U korpusu koji čine novinski, književni, stručni i televizijski registar pronalazimo ukupno 46 prefiksa koji učestvuju u formiranju imenica. Izračunavanje produktivnosti vršimo u dvije etape: prvo, zajedno predstavljamo frekventnost tipa i upotrebe, broj *hapaxa* i produktivnost u užem i širem smislu, onako kako ih je Bajen predložio svojim formulama (1992, 1993). U drugoj etapi, koristeći onomasiološki pristup ili semantičke predispozicije prefiksa, probali smo na drugačiji način da predstavimo produktivnost pronađenih prefiksa. Cilj je utvrditi produktivnost, ali i efikasnost i kompatibilnost predloženih modela koristeći statističku i deskriptivno-analitičku metodu. Opšta hipoteza kojom započinjemo svoje istraživanje jeste da ćemo dolaziti ponekad do istih ili različitih rezultata jer kvantitativni pristup jesu brojevi i proračuni, dok onomasiološki pristup nudi uvid i u preference govornika u tvorbi riječi. Tako naše istraživanje predstavlja dvije strane istog fenomena jer ma koliko kvantitativni pristup bio dominantan i adekvatan, semantičke predispozicije ne mogu da se zanemare. Na kraju možemo da zaključimo da obje metode dovode ponekad do istih, ali u većem broju slučajeva različitih rezultata, što nam daje bolji uvid u kompleksnost problema morfološke produktivnosti.

*Cljučne riječi:* Bajenove formule, morfološka produktivnost, kvantitativno izračunavanje produktivnosti, onomasiološki pristup, prefiksi

---

\* maja.zarkovic@ff.ues.rs.ba

<sup>1</sup>Rad predstavlja detaljniju interpretaciju podataka koji se dobijaju nakon primjene Bajenove formule za izračunavanje morfološke produktivnosti i semantičkog pristupa. 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. Rad je u usmenom obliku bio izložen na naučnom skupu *Nauka i stvarnost* održanom na Filozofskom Fakultetu Univerziteta u Istočnom Sarajevu, u maju 2019. godine.

## UVOD

Cilj morfoloških teorija jeste da okarakterišu morfološko znanje govornika o procesima i povezanosti riječi, ali i da definišu vrste tvorbenih procesa u lingvistici, jer tada to znanje daje mogućnost govornicima da stvaraju nove riječi koristeći poznate elemente (Melinger, 2001, p. 12). Lista morfema često je podložna različitim promjenama tokom vremena, jer morfeme, kao i riječi, ulaze ili napuštaju jezik, ali često i mijenjaju svoje značenje, što je dovelo do novog i interesantnog polja istraživanja, a to je produktivnost kako pojedinih afiksa tako i tvorbenih procesa (Bugarski, 2003, str. 171).

Pojačano interesovanje lingvistike usmjereno je na adekvatno definisanje pojma morfološke produktivnosti i na pronalaženje adekvatnih mjera za izračunavanje produktivnosti. U početku, lingvisti su kvalitativno pokušavali da postignu takav cilj, ali im tek kvantitativni pristup to omogućava. Najznačajniji predstavnik kvantitativnog pristupa izračunavanja jeste Bajen [Baayen], koji je uvođenjem svoje dvije formule (1992, 1993) postao nezaobilazan u svim savremenim istraživanjima (Baayen, 1994; Baayen & Renouf, 1996; Baayen & Neijt, 1997; Plag, Dalton-Puffer & Baayen, 1999; Hay & Baayen, 2002; Hay & Baayen, 2003; Plag, 2003; Fernandez-Dominguez, Diaz-Negrillo & Štekauer, 2007). Bajenove se formule, međutim, pojavljuju samo prilikom izračunavanja morfološke produktivnosti derivacije. Razlog zašto se najviše piše o derivaciji jeste što jedino derivacija može da ponudi komponente neophodne da bi Bajenove formule mogle da funkcionišu. Naše istraživanje počinje Bajenovim formulama i izračunavanjem morfološke produktivnosti prefiksa u tvorbi imenica.

Za naše istraživanje podjednako je važno i mišljenje da se tvorbeni proces dešava kada govornik ima potrebu da imenuje nešto što ne postoji u leksikonu (Štekauer, 2005, Štekauer, Chapman, Tomašćikova & Franko, 2005; Fernandez-Dominguez, Diaz-Negrillo & Štekauer, 2007) i svako novo imenovanje prvo nastaje na konceptualnom nivou, gdje se ono što treba da se imenuje identifikuje i svrstava u neki semantički koncept. Koncepti se definišu kao mentalne predstave koje skladište znanje o različitim kategorijama, omogućavajući nam da određene stvari podvedemo pod odgovarajuću kategoriju (Cruse, 2006, p. 30). Kognitivne lingvističke teorije naglašavaju da, samo ukoliko se naglasi uloga koncepta, možemo da razumijemo način na koji shvatamo značenje riječi, jer koncept obuhvata sve: od iskustva koje prolazi kroz naš senzorni sistem, do emocija i različitih vrsta konteksta. Na taj način um govornika postaje neka vrsta medijatora između jezika i svijeta (Bilbija, 2001, p. 26).

Prefiksi su vezane, ali leksičke morfeme, što znači da tek zajedno sa određenim korijenom ostvaruju značenje, pa se predstavljaju njihove

morfološke produktivnosti isključivo kroz formule i brojeve čini pomalo nepotpunim ako znamo da predstavljanje semantičkog potencijala, koji se govornicima neminovno nameće prilikom upotrebe prefiksa u tvorbi imenica, čini nezaobilaznim. Predmet našeg istraživanja jeste predstavljanje produktivnih prefiksa u tvorbi imenica koje ćemo dobiti presjekom rezultata koji će se dobiti upotrebom Bajenovih formula i predstavljanjem semantičkog potencijala ovih vezanih leksičkih morfema.

## 1. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

Opšta hipoteza kojom započinjemo naše istraživanje jeste da ćemo presjekom dolaziti ponekad do istih ili različitih rezultata jer kvantitativni pristup jesu brojevi i proračuni, dok semantička analiza nudi uvid i u preference govornika u tvorbi riječi. Bajenove formule zajedno sa parametrima za frekventnost tipa (*type frequency*)<sup>2</sup> kao i semantičke predispozicije svakog prefiksa biće dvije etape u našoj analizi. Osnovi cilj rada jeste da na osnovu analize utvrdimo koliko se rezultati nakon presjeka zaista razlikuju.

Naš korpus sastavljen je 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. Odlučili smo da korpus bude sastavljen od različitih tekstova kako bismo analizu obavili u okviru različitih registara i samim tim dobili vjerodostojniju sliku prefiksa u engleskom jeziku. Broj novih riječi u određenom vremenskom periodu jeste jedna od definicija morfološke produktivnosti (Rainer, 1987, kod Bauer, 2004, p. 25), koja validnost daje i istraživanjima koja se baziraju na korpusima sa manjim brojem riječi, a koja obično uključuju više parametara kao što je to naš slučaj.

Predstavljanje semantičkog potencijala prefiksa jeste jedan od parametara koji smo željeli da uključimo u naše istraživanje, što je glavni razlog zbog kojeg smo napravili sopstveni korpus<sup>3</sup>. Predstavljanje semantičkog potencijala zahtijeva analiziranje pronađenih primjera bez kompjuterske pomoći u vidu nekog programa, što u slučaju većeg broja riječi predstavlja izuzetno težak zadatak za bilo kog autora koji tada samostalno vrši potrebnu klasifikaciju i analizu. Zato ne čudi što se veliki broj značajnih savremenih izračunavanja morfološke produktivnosti derivacije okreće oko Bajenovih

---

<sup>2</sup>Jedna od najrasprostranjenijih mjera 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>3</sup>Korpus smo koristili prilikom izrade doktorske disertacije, kao i u radovima Жарковић (2017), Жарковић (2017a), Жарковић (2017b), Жарковић (2019a), Жарковић (2019b).

formula, brojeva i stavljanja akcenta na što veće korpuse, bez ikakvog osvrta na semantički potencijal afiksa (Baayen, 1994; Baayen & Renouf, 1996; Baayen & Neijt, 1997; Plag, Dalton-Puffer & Baayen, 1999; Hay & Baayen, 2002; Hay & Baayen, 2003; Plag, 2003; Fernandez-Dominguez, Diaz-Negrillo & Štekauer, 2007).

Primjeri preuzeti iz dnevnih novina čine novinski registar. Različiti romani i zbirke priča biće uzeti kao izvor primjera iz književnog registra, a stručna literatura (zbornici radova i stručne knjige) biće izvor primjera iz stručnog registra. Televizijski registar ćemo ograničiti samo na igrane serije. Za sve serije pronašli smo transkripte koje su napisali njihovi gledaoci, što je olakšalo traženje primjera. Jedino nam to nije bilo dostupno za seriju *Two and a Half Men*, koju smo zajedno sa engleskim pratećim tekstom preuzeli sa sajta <http://torrentz.eu/> i onda sami pravili transkripte. Korpus je prikazan u dolenaavedenoj tabeli<sup>4</sup>.

Tabela broj 1 – Korpus za naše istraživanje

Registar	Izvori	Broj riječi
Novinski	<i>The Guardian, The Telegraph, The Sun</i> (2013)	100 590
Književni	Groff, Lauren. (2009). <i>Delicate Birds and Other Stories</i> , 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>	187 040
Stručni	<i>Moral Judgement and Decision Making</i> (2009), <i>The Handbook of Evolutionary Economic Geography</i> (2010), <i>NETWORK GEEKS: How They Built the Internet</i> (2013)	99 228
Televizijski	<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)	121 376
Ukupan broj riječi		508 234

<sup>4</sup>Pogledati Literaturu za skraćenice kojima ćemo označavati izvore primjera u radu i za više detalja o pričama u književnom registru, člancima u stručnom registru i odabranim transkriptima epizoda u televizijskom registru.

Naše istraživanje predstavlja kombinaciju različitih metoda koje su nam pomogle pri analiziranju i dobijanju odgovora o morfološkoj produktivnosti prefiksa pri tvorbi imenica. Da bismo pristupili proučavanju problema morfološke produktivnosti prefiksa, bilo je potrebno prvo pronaći primjere za analiziranje. Za pronalaženje primjera koji su nastali kroz proces derivacije koristili smo program koji se zove *AntConc* 3.2.4.<sup>5</sup> (Anthony, 2014). Naime, tekst<sup>6</sup> koji se ubaci u ovaj program, može da na određeni upit izlista tražene primjere.

Nakon pronalaženja potrebnih primjera, mjerenje morfološke produktivnosti vršili smo koristeći kvantitativni pristup i semantičke predispozicije prefiksa. Kvantitativni pristup je zahtijevao Bajenove formule (1992, 1993), pa je sortiranje dobijenih brojeva zahtijevalo primjenu statističkog metoda kako bismo odredili najviše i najniže vrijednosti. Moramo ipak reći da je deskriptivno-analitički metod nezaobilazan za bilo koju lingvističku analizu, što nije neobično jer se opis i analiza nalaze u osnovi svih empirijskih istraživanja. Takav je slučaj bio i u našem istraživanju, pa smo uz statistiku koristili i deskriptivno-analitičku metodu. Ono što smo radili prilikom analize semantičkih predispozicija prefiksa jeste da smo prvo određivali kojem semantičkom konceptu svaki dobijeni primjer pripada. Zatim smo za svaki semantički koncept predstavili semantički i morfološki put njegovog nastanka, što je značilo da smo tako predstavili mehanizme, odnosno pravila tvorbe koji upravljaju tvorbenim procesom (Štekauer, 2005, Štekauer, Chapman, Tomašćikova & Franko, 2005; Fernandez-Dominguez, Diaz-Negrillo & Štekauer, 2007). Tako smo dobili uvid u frekventnost različitih prefiksa u tvorbi imenica. Visoko frekventnim, tj. prefiksi koji su učestvovali u nastajanju pola i više od pola od ukupnog broja pronađenih semantičkih koncepta, smatraće se produktivnim sa visokim potencijalom. Produktivnost sa srednjim potencijalom ostvarivaće oni prefiksi koji budu učestvovali u nastajanju trećine, a neproduktivnost i nizak potencijal prefiksi koji budu učestvovali u nastajanju manje od trećine pronađenih semantičkih koncepta (Žarković, 2017a, b; Жарковић, 2017).

## 2. MJERENJE MORFOLOŠKE PRODUKTIVNOSTI

Pitanje morfološke produktivnosti postalo je interesantno u savremenim lingvističkim istraživanjima jer se leksičko istraživanje nije smatralo onoliko preciznim kao sintaksičko. Ovo pitanje, međutim, više nije podrazumijevalo samo adekvatno definisanje i teorijsko razmatranje nego i

---

<sup>5</sup> Program smo besplatno preuzeli na sljedećem sajtu:  
<http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/software.html>.

<sup>6</sup> Jedini uslov koji mora da se ispuni kako bi program prihvatio neki tekst jeste da on bude konvertovan u txt format.

odgovarajuće izračunavanje, što je rezultiralo kvantitativnim pristupom. Glavni predstavnici kvantitativnog proučavanja morfološke produktivnosti jesu Aronof [Aronoff] i Bajen.

Aronof svoj kvantitativni model pokušava da razvije tvrdnjom da je najprostiji zadatak koji morfologija treba da ostvari, formiranje liste svih mogućih riječi jednog jezika, ali i pravljenje granice između mogućih i stvarnih riječi. To, u stvari, znači da je neophodno sačiniti metod čijom bismo upotrebom 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 zatim brojimo i stvarne riječi nastale kao rezultat primjene tog istog pravila tvorbe, a na kraju dobijeni odnos poredimo sa rezultatom za neko drugo pravilo tvorbe. Ovakav metod postao bi 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 mjerenje jeste samo početak razvoja misli o kvantitativnom pristupu. 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) stvaranja novih riječi (nastalih morfološkim procesom) u datom korpusu (Pustynnikov & Schneider-Weijowski, 2009, p. 4), tj. razvijanje mjere produktivnosti (Bauer, 2005, p. 324). Da bi se došlo do te mjere koja bi bila od lingvističke važnosti, Bajen smatra 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 idiosinkratične odlike, trebalo bi da dovede do smanjenja vrijednosti mjere produktivnosti;
- mjera produktivnosti trebalo bi i da osvjetli empirijsku činjenicu da produktivnost ne može da se mjeri samo kao frekventnost tipa, što

znači da osim običnog prebrojavanja riječi koje su nastale upotrebom istog afiksa, u obzir treba da se uzme i frekventnost njihove upotrebe<sup>7</sup>.

Broj novih riječi koje očekujemo da ćemo pronaći treba da odgovara broju nečega što zovemo *hapaxlegomenon*<sup>8</sup> (množ. *hapaxlegomena*). Ukoliko postoji nekoliko riječi nastalih upotrebom afiksa koji se više ne koristi za tvorbu 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 (frekventnost upotrebe).

Sve prve mjere trebaju dopunu, pa je svoju prvu formulu sam Bajen doradio 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  $n1$  označava broj *hapaxa* nastalih u određenom procesu,  $E$  upućuje na relevantnu morfološku kategoriju,  $t$  označava broj ponavljanja (frekventnost 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 mjera koja nam pokazuje potencijal afiksa čije *hapaxe* stavljamo u formulu.

Jedan od glavnih nedostataka svih do sada pomenutih kvantitativnih izračunavanja produktivnosti jeste ograničenost samo na afikse. Kako bi se moglo raspravljati o produktivnosti i ostalih tvorbenih procesa, počinje razgovor o produktivnosti koja se koncentriše na pravila tvorbe što označava početak razvoja onomasiološkog pristupa. Štekauer [Štekauer] se smatra jednim od najznačajnijih začetnika onomasiološkog pristupa u kome se

<sup>7</sup>Plag, 2003, p. 64, Du & Zhang, 2010.

<sup>8</sup>Termin *hapaxlegomenon* 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, vodeći se činjenicom da je riječ grčkog porijekla i da nema adekvatan prevodni ekvivalent u srpskom jeziku.

kreće od značenja ka formi. Model koji postavlja sastoji se od četiri različita nivoa na kojima se vrši imenovanje što, u stvari, znači da postoje četiri nivoa produktivnosti (Štekauer, Chapman, Tomašćikova & Franko, 2005, p. 10):

- produktivnost na nivou onomasioloških tipova,
- produktivnost na nivou tvorbenih tipova,
- produktivnost na nivou morfoloških tipova i
- produktivnost na nivou pravila tvorbe.

U radu ćemo se fokusirati na nivo pravila tvorbe riječi jer ovaj nivo predstavlja kombinaciju tvorbenih tipova i morfoloških tipova. Agent kao konceptualna kategorija mogao bi se ovako predstaviti koristeći pravila tvorbe (Štekauer, Chapman, Tomašćikova & Franko, 2005, p. 13):

Radnja – Agent

Verb *-er* (*driver*)

Objekat – Radnja – Agent

Noun Verb *-er* (*wood-cutter*).

Ovaj pristup izračunavanju produktivnosti omogućava da se ispita produktivnost iz različitih uglova (lingvističkih u užem i širem smislu), da se razmotre svi novi izrazi (ne samo nastali kroz jedan tvorbeni proces) i da se procjena i izračunavanje ograniči na stvarne riječi.

### 3. ANALIZA REZULTATA

Prefiksi, za razliku od sufiksa, rijetko dovode do promjene vrste riječi koja im posluži kao osnova za dodavanje (Bauer, 1983; Jovanović, 2008). To potvrđuju i naši primjeri. Od ukupno 46 prefiksa koji dovode do nastajanja imenica, a koliko pronalazimo u našem korpusu, svi učestvuju u formiranju imenica od imeničke osnove.

Sljedeća tabela prikazuje rezultate za prefikse koji su produktivni nakon primjene isključivo kvantitativnog pristupa:

Tabela broj 2 – Produktivni prefiksi u tvorbi imenica

Prefiks	Frekventnost tipa (231)	Frekventnost upotrebe	<i>Hapax</i> (114)	<i>P</i>	<i>P*</i>
<i>auto-</i>	4	13	2	0,1538461	0,0175438
<i>bio-</i>	3	4	2	0,5	0,0175438
<i>co-</i>	8	25	5	0,2	0,0438596
<i>im-</i>	7	12	5	0,4166666	0,0438596
<i>in-</i>	9	18	7	0,3888888	0,0614035
<i>intra-</i>	3	4	1	0,25	0,0087719
<i>mal-</i>	3	7	2	0,2870493	0,0175438



<i>mega-</i>	2	3	1	0,7777777	0,0087719
<i>mini-</i>	8	32	5	0,15625	0,0438596
<i>mis-</i>	9	15	4	0,2666666	0,0350877
<i>multi-</i>	7	8	5	0,625	0,0438596
<i>non-</i>	15	20	12	0,6	0,1052631
<i>out-</i>	2	6	1	0,1666666	0,0087719
<i>over-</i>	6	7	3	0,4285714	0,0263157
<i>post-</i>	10	12	3	0,25	0,0263157
<i>pre-</i>	7	7	5	0,7142857	0,0438596
<i>re-</i>	11	14	9	0,6428571	0,0789473
<i>semi-</i>	4	5	3	0,6	0,0263157

Svi pronađeni prefiksi koji imaju visoku vrijednost *P*, što ih svrstava u grupu produktivnih prefiksa, obično imaju niske vrijednosti frekventnosti upotrebe, a takvi su sljedeći primjeri: *mega-*, *pre-*, *re-*, *multi-*, *non-*, *semi-*, *bio-*, *over-*, *im-*, *in-*, *mal-*, *mis-*, *post-*, *intra-*, *co-*, *out-*, *auto-*, *counter-*, *mini-*. Više od pola ovih prefiksa ne dovodi do nastajanja velikog broja primjera, tj. imaju niske vrijednosti za frekventnost tipa, koji se i u ovoj analizi može smatrati najnepouzdanijim načinom mjerenja produktivnosti. Jedina dva prefiksa koja ostvaruju visoke vrijednosti za frekventnost tipa, a ujedno su i izuzetno produktivni, jesu *re-* i *non-*. Ne radi se o izuzecima jer pomenuti prefiksi ostvaruju veliki broj *hapaxa* u odnosu na vrijednosti za frekventnost tipa, što čini vrijednosti frekventnosti upotrebe niskim, a to je od ključnog značaja pri mjerenju produktivnosti i zato ne čudi što su u samom vrhu.

Vrijednost *P* pokazuje produktivnost određenog prefiksa u jednom korpusu, a vrijednost *P\** koristimo kako bismo utvrdili potencijal određenog prefiksa pri formiranju novih riječi. Što je vrijednost veća, to je i potencijal prefiksa veći, što ga, ujedno, čini aktivnim. Prefiksi koji imaju najveći potencijal u našem korpusu jesu: *non-*, *re-* i *in-*. Vrijednosti za *P* i *P\** ne bi trebalo da budu podudarne. U nekim slučajevima jeste tako, ali pošto ove dvije vrijednosti pokazuju različite stvari, onda i ne mora da bude. To najbolje ilustruju sljedeće dvije grupe prefiksa koje smo nazvali prefiksi sa srednjim potencijalom (*co-*, *mini-*, *im-*, *multi-*, *pre-*, *mis-*) i prefiksi sa niskim potencijalom (*post-*, *over-*, *semi-*, *counter-*, *auto-*, *bio-*, *mal-*, *intra-*, *mega-*, *out-*). Neki prefiksi pokazuju visok potencijal, ali i visoku produktivnost (*re-*, *non-*, *in-*).

Za razliku od dosadašnjih izračunavanja produktivnosti, u drugoj etapi naše analize okrećemo se više semantičkom pristupu, koji je karakteristika onomasiološkog modela. Kretaćemo se u suprotnom smjeru od dosadašnjeg, to jest od značenja dobijenih primjera ka njihovoj formi. Odredićemo prvo semantičke koncepte kojima primjeri pripadaju, a onda predstaviti semantički i morfološki put nastanka tog semantičkog koncepta. Odabrali smo izračunavanje produktivnosti na nivou pravila tvorbe jer ovaj

nivo objedinjuje tvorbene i morfološke tipove, što su i dvije ključne stvari u onomasiološkom pristupu. Naši primjeri ostvarivali su ukupno devet semantičkih koncepata, i to: aktivnost (41 primjer), agens (24), instrument (14), stanje (24), objekat (8), rezultat (1), lokaciju (9), supstancu (1) i vrijeme (1).

Započinjemo konceptom aktivnosti, koji nam pokazuje da imenica koja je osnova ujedno označava i neku aktivnost koja uz dodavanje prefiksa dovodi do ovog koncepta. Prefiksi mogu da budu različitih značenja, ali tendencija je da su oni koji izražavaju negaciju najbrojniji u našem korpusu. Tabela izgleda ovako:

Tabela broj 3 – Produktivnost semantičkog koncepta aktivnosti

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (41)	Produktivnost 100%
<i>co-</i>	stav + aktivnost prefiks + imenica <i>co-evolution</i> (AAS 7)	5	12,19512%
<i>im-</i>	negacija + aktivnost prefiks + imenica <i>immigration</i> (DT 29.4)	1	2,43902%
<i>in-</i>	negacija + aktivnost prefiks + imenica <i>inaction</i> (FRI 300)	1	2,43902%
<i>mal-</i>	negacija + aktivnost prefiks + imenica <i>malfunction</i> (ASN 33)	3	7,31707%
<i>mini-</i>	kvantitet + aktivnost prefiks + imenica <i>mini-stroke</i> (H S8 E21)	1	2,43902%
<i>mis-</i>	negacija + aktivnost prefiks + imenica <i>mismatch</i> (LPM 118)	8	19,51219%
<i>out-</i>	kvantitet + aktivnost prefiks + imenica <i>outgrowth</i> (AAS25)	2	4,87804 %
<i>over-</i>	kvantitet + aktivnost prefiks + imenica <i>overestimation</i> (ICS 200)	4	9,75609%
<i>post-</i>	vrijeme + aktivnost prefiks + imenica <i>postscript</i> (AAS 31)	2	4,87804 %

<i>pre-</i>	vrijeme + aktivnost prefiks + imenica <i>prepayment (TG 27.4)</i>	3	7,31707%
<i>re-</i>	učestalost + aktivnost prefiks + imenica <i>repayment (DBSF 91)</i>	11	26,82926%

Naša analiza primjera koji učestvuju u formiranju semantičkog koncepta agensa izgleda ovako:

Tabela broj 4 – Produktivnost semantičkog koncepta agenta

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (24)	Produktivnost 100%
<i>co-</i>	stav + agens prefiks + imenica <i>co-inventors (AAS 21)</i>	2	8,33333%
<i>im-</i>	negacija + agens prefiks + imenica <i>immigrant (TG 27.4)</i>	1	4,16666%
<i>mega-</i>	kvantitet + agens prefiks + imenica <i>megastar (TS 27.4)</i>	2	8,33333%
<i>multi-</i>	kvantitet + agens prefiks + imenica <i>multimillionaire (DT 27.4)</i>	5	20,83333%
<i>non-</i>	negacija + agens prefiks + imenica <i>non-believer (VD S2 E 5)</i>	8	33,33333%
<i>over-</i>	kvantitet + agens prefiks + imenica <i>overcomers (TG 29.4)</i>	1	4,16666%
<i>post-</i>	vrijeme + agens prefiks + imenica <i>postgraduate (NG 47)</i>	4	16,66666%
<i>semi-</i>	kvantitet + agens prefiks + imenica <i>semi-professional (BBT S5 E6)</i>	1	4,16666%

Analiza semantičkog koncepta instrumenta pokazuje da osnova nema uvijek značenja instrumenta, iako je to slučaj u većini pronađenih primjera. Tabela izgleda ovako:

Tabela broj 5 – Produktivnost semantičkog koncepta instrumenta

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (14)	Produktivnost 100%
<i>auto-</i>	agens + instrument prefiks + imenica <i>autocode</i> (NG 45)	2	14,28571%
<i>bio-</i>	stav + aktivnost prefiks + imenica <i>biotechnology</i> (EEG 147)	2	14,28571%
<i>counter-</i>	stav + instrument prefiks + imenica <i>counterexamples</i> (ICS 195)	5	35,71428%
<i>mini-</i>	kvantitet + instrument prefiks + imenica <i>minicomputer</i> (NG 50)	1	7,14285%
<i>post-</i>	vrijeme + instrument prefiks + imenica <i>post-evidence</i> (FRI 297)	2	14,28571%
<i>semi-</i>	vrijeme + instrument prefiks + imenica <i>semiconductors</i> (NG 20)	2	14,28571%

Kod semantičkog koncepta koji označava stanje pronalazimo imeničku osnovu sa istim značenjem kod svih primjera i prefikse sa najrazličitijim značenjem. Naša analiza pokazuje da prefiksi *im-* i *in-* pokazuju najviši stepen produktivnosti pri stvaranju ovog koncepta:

Tabela broj 6 – Produktivnost semantičkog koncepta stanja

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (24)	Produktivnost 100%
<i>im-</i>	negacija + stanje prefiks + imenica <i>imbalance</i> (VD S2 E19)	5	20,83333%
<i>in-</i>	negacija + stanje prefiks + imenica <i>invisibility</i> (NG 45)	8	33,33333%
<i>mis-</i>	negacija + stanje prefiks + imenica <i>misfortune</i> (NG 23)	1	4,16666%
<i>multi-</i>	kvantitet + stanje prefiks + imenica <i>multi-connectivity</i> (AAS 21)	1	4,16666%

<i>non-</i>	negacija + stanje prefiks + imenica <i>non-equilibrium</i> (AAS 10)	3	12,5%
<i>over-</i>	kvantitet + stanje prefiks + imenica <i>overcapacity</i> (LID 463)	1	4,16666%
<i>post-</i>	vrijeme + stanje prefiks + imenica <i>post-justice</i> (TG 25.4)	2	8,33333%
<i>pre-</i>	vrijeme + stanje prefiks + imenica <i>precondition</i> (AAS 15)	3	12,5%

Analiza semantičkog koncepta objekta izgleda ovako:

Tabela broj 7 – Produktivnost semantičkog koncepta objekta

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (8)	Produktivnost 100%
<i>mini-</i>	kvantitet + objekat prefiks + imenica <i>miniskirt</i> (NG 42)	6	75%
<i>multi-</i>	kvantitet + supstanca prefiks + imenica <i>multiparticle</i> (NG 62)	1	12,5%
<i>semi-</i>	kvantitet + lokacija prefiks + imenica <i>semicircle</i> (NG 75)	1	12,5%

Kod koncepta rezultata pronađeni primjer pokazuje kako interakcija između značenja osnove i prefiksa može da dovede do stvaranja imenice koja označava rezultat takve interakcije (kao posljedicu). Naša analiza izgleda ovako:

Tabela broj 8 – Produktivnost semantičkog koncepta rezultata

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (1)	Produktivnost 100%
<i>auto-</i>	agens + rezultat prefiks + imenica <i>autobiography</i> (TS 14.6)	1	100%

Imenička osnova koja na neki način ostvaruje značenje lokacije u kombinaciji sa različitim prefiksima dovodi do nastajanja našeg sljedećeg semantičkog koncepta – koncepta lokacije. Nijedan od pronađenih prefiksa ne izdvaja se posebno svojom produktivnošću i naša analiza pronađenih primjera izgleda ovako:

Tabela broj 9 – Produktivnost semantičkog koncepta lokacije

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (9)	Produktivnost 100%
<i>auto-</i>	agens + lokacija prefiks + imenica <i>autoroute</i> (NG 14)	1	11,111111%
<i>co-</i>	stav + lokacija prefiks + imenica <i>colocation</i> (LID 461)	1	11,111111%
<i>intra-</i>	lokacija + lokacija prefiks + imenica <i>intra-industry</i> (AAS 30)	3	33,333333%
<i>non-</i>	negacija + lokacija prefiks + imenica <i>non-market</i> (EEG 142)	4	44,444444%

Kao i kod koncepta lokacije, i koncept supstance ima imeničku osnovu istog značenja:

Tabela broj 10 – Produktivnost semantičkog koncepta supstance

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (1)	Produktivnost 100%
<i>bio-</i>	stav + supstanca prefiks + imenica <i>biofuels</i> (TG 29.4)	1	100%

Koncept vremena nije se pokazao kao posebno produktivan jer pronalazimo samo jedan primjer u kom imenička osnova i prefiks označavaju vrijeme:

Tabela broj 11 – Produktivnost semantičkog koncepta vremena

Prefiksi	Semantička i morfološka realizacija	Ukupan broj (1)	Produktivnost 100%
<i>pre-</i>	vrijeme + vrijeme prefiks + imenica <i>predawn</i> (DBW 81)	1	100%

Kako bismo dobili što jasniju sliku učešća prefiksa u nastajanju različitih semantičkih koncepata, dajemo njihov tabelarni, sumarni prikaz prije izlaganja same analize koju smo izvršili:

Tabela broj 11 – Semantički koncepti i učešće prefiksa za tvorbu imenica u njihovom formiranju

	aktivnost	agens	instrument	stanje	objekat	rezultat	lokacija	supstanca	vrijeme	ukupno
<i>auto-</i>			+			+	+			3
<i>bio-</i>			+					+		2
<i>co-</i>	+	+					+			3
<i>counter-</i>			+							1
<i>im-</i>	+	+		+						3
<i>in-</i>	+			+						2
<i>intra-</i>							+			1
<i>mal-</i>	+									1
<i>mega-</i>		+								1
<i>mini-</i>	+		+		+					3
<i>mis-</i>	+			+						2
<i>multi-</i>		+		+	+					3
<i>non-</i>		+		+			+			3
<i>out-</i>	+									1
<i>over-</i>	+	+		+						3
<i>post-</i>	+	+	+	+						4
<i>pre-</i>	+			+					+	3
<i>re-</i>	+									1
<i>semi-</i>		+	+		+					3

Prefiksi koji su u prvoj etapi bili izuzetno produktivni, iako, naravno, sa različitim potencijalnim vrijednostima jesu: *mega-*, *pre-*, *re-*, *multi-*, *non-*, *semi-*, *bio-*, *over-*, *im-*, *in-*, *mal-*, *mis-*, *post-*, *intra-*, *co-*, *out-*, *auto-*, *counter-*, *mini-*. Druga etapa analize od produktivnih prefiksa sa niskim potencijalom iz prve etape stvara neproduktivne prefikse sa istim niskim potencijalom jer ne dovode do stvaranja značajnog broja primjera i učestvuju u stvaranju ne više od dva semantička koncepta. Takvi su prefiksi: *bio-*, *intra-*, *mal-*, *mega-*, *out-*, *counter-*. Da produktivni prefiksi sa niskim (*over-*, *post-*, *semi-*, *auto-*) i srednjim potencijalom (*co-*, *im-*, *mis-*, *multi-*, *pre-*, *mini-*) mogu da ostanu produktivni, ali da ostvaruju samo srednji potencijal, pokazuje se kao moguće u drugoj etapi analize. Jedini izuzetak jeste prefiks *mis-*, koji postaje

neproduktivan, sa niskim potencijalom, jer učestvuje u formiranju samo dva semantička koncepta. Preostala tri prefiksa (*in-*, *non-*, *re-*), koja osim visokog stepena produktivnosti, imaju i visok potencijal u prvoj etapi, pokazuju promjene u drugoj etapi. Prefiksi *in-* i *re-* postaju neproduktivni, sa niskim potencijalom, jer ih govornici upotrebljavaju u veoma malom broju primjera i ne u više od dva semantička koncepta. Visoku produktivnost, ipak, prefiks *non-* zadržava i u drugoj etapi, ali umjesto visokog potencijala, pokazuje srednji.

#### 4. ZAKLJUČAK

Mjerenje produktivnosti prefiksa koji dovode do nastajanja imenica podijelili smo u dvije etape jer smo željeli da primijenimo dva različita modela. Prva etapa nudila je 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. Pokazalo se da vrijednosti za frekventnost upotrebe i brojevi *hapaxa* utiču na vrijednost *P*. Što je ona bila veća, to je i prefiks bio produktivniji. Osnovna odlika svih produktivnih prefiksa jesu niske vrijednosti frekventnosti upotrebe i veliki broj *hapaxa* u odnosu na ukupan broj pronađenih primjera, tj. frekventnost tipa. Vrijednost *P\** pokazivala je potencijal nekog prefiksa i što je bila veća, to je i potencijal prefiksa bio veći. Ova vrijednost isključivo je zavisila od broja *hapaxa* kao rezultata dodavanja jednog prefiksa, tako i ukupnog broja *hapaxa* u okviru tog procesa, kao što je nastanak imenica dodavanjem prefiksa.

Bilo je potrebno povući paralelu između rezultata koje smo već dobili u prvoj etapi sa rezultatima koji su djelovali donekle različito u drugoj. Ono što je odlika onomasiološkog pristupa jeste da, krećući se od značenja, on na prvo mjesto postavlja govornika, koji to značenje i stvara kombinujući osnove sa prefiksima, odnosno kombinujući svoje znanje o osnovama i prefiksima i njihovom međusobnom značenju. Osnovno mjerilo produktivnosti i potencijala prefiksa jeste njegovo što veće učešće u formiranju različitih semantičkih koncepta. Produktivni prefiksi sa visokim potencijalom morali su da učestvuju u pola od ukupnog broja pronađenih koncepta. Ukoliko su bili produktivni sa srednjim potencijalom, to znači da su učestvovali u formiranju manje od pola, barem u trećini od ukupnog broja koncepta. Svi ostali su se smatrali neproduktivnim sa niskim potencijalom.

Paralela između rezultata nas dovodi do zaključka da su podudarni rezultati mogući prilikom upotrebe ova dva potpuno različita modela pri izračunavanju morfološke produktivnosti, što je, na primjer, bio slučaj sa produktivnim prefiksima sa srednjim potencijalom (*co-*, *im-*, *multi-*, *pre-*, *mini-*). Paralela nam pokazuje da analiza dovodi i do različitih rezultata kao što su, na primjer, produktivni prefiksi sa niskim potencijalom koji



zadržavaju isti potencijal u drugoj etapi, ali postaju neproduktivni (*bio-, intra-, mal-, mega-, out-, counter-*). Najveća odstupanja primjećujemo kod produktivnih prefiksa sa visokim potencijalom iz prve etape (*in-, non-, re-*), koji u drugoj etapi postaju neproduktivni, sa niskim potencijalom, jer ih govornici upotrebljavaju za veoma mali broj primjera i ne u više od dva semantička koncepta (*in-* i *re-*) ili ostaju produktivni, ali ostvaruju srednji potencijal (*non-*). Ovakvi rezultati potvrđuju našu početnu hipotezu.

Na kraju možemo zaključiti da se u malom broju slučajeva ipak dolazi do istih rezultata u obje etape analize, ali to ne znači da treba da biramo između modela i određujemo koji je bolji, jer ova dva modela nude dvije vrste informacija koje su korisne za jedan isti fenomen, a to je mjerenje morfološke produktivnosti. Prva etapa nam brojčano nudi produktivnost i potencijal, a druga, preko značenja dobijenih primjera, produktivnost i potencijal prefiksa koje govornici prepoznaju i koriste pri formiranju tih značenja, što je izuzetno korisna dopuna. Naše je istraživanje možda predstavilo samo trenutno stanje ili nam je dalo uvid u budući status nekih prefiksa, i to može da ostane kao relevantno pitanje za neka buduće istraživanja.

#### Literatura

- Anthony, L. (2014). *AntConc* (Version 3.2.4) [Computer Software]. Tokyo, Japan: Waseda University. Preuzeto sa: <http://www.laurenceanthony.net/software>. Datum pristupa: 25. 12. 2014.
- Aronoff, M. (1976). *Word Formation in Generative Grammar*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Baayen, R. H. (1992). Quantitative aspects of morphological productivity. In G. E. Booij & J. van Marle (Eds.), *Yearbook of Morphology 1991* (109-149). Dordrecht: Kluwer.
- Baayen, R. H. (1993). On frequency, transparency and productivity. In G. E. Booij and J. van Marle (Eds.), *Yearbook of Morphology 1992* (181-208). Dordrecht: Kluwer.
- Baayen, R. H. (1994). Derivational Productivity and Text Typology. *Journal of Quantitative Linguistics*, 1, 16-34.
- Baayen, R. H. and Neijt, A. (1997). Productivity in context: A case study of a Dutch suffix. *Linguistics*, 35, 565-587.
- Baayen, R. H. and Renouf, A. (1996). Chronicling The Times: productive lexical innovations in an English newspaper. *Language*, 72, 69-96.
- Bauer, L. (1983). *English Word-formation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bauer, L. (2004). *Morphological Productivity*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Bauer, L. (2005). Productivity: Theories. In P. Štekauer & R. Lieber (Eds.), *The Handbook of Word-Formation* (315-334). Dordrecht: Springer.
- Bilbija, S. (2001). *Introducing Semantics*. Banja Luka: Komunikološki fakultet.
- Bugarski, R. (2003). *Uvod u opštu lingvistiku*. Beograd: Čigoja štampa.
- Cruse, A. (2006). *A Glossary of Semantics and Pragmatics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Du, L. & Zhang, X. (2010). A Survey of the Measurements of Morphological Productivity. *English Language Teaching, Vol. 3. No. 1*, 60-63.
- Fernandez-Dominguez, J., Diaz-Negrillo, A. and Štekauer, P. (2007). How is Low Productivity Measured? *Atlantis*, 29 (1), 29-54.
- Hay, J., & Baayen, R. H. (2002). Parsing and Productivity. In G. E. Booij and J. van Marle (Eds.), *Yearbook of Morphology 2001* (203-235). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Hay, J., & Baayen, R. H. (2003). Phonotactics, parsing and productivity. *Revista di Linguistica*, 15 (1), 99-130.
- Jovanović, V. Ž. (2008). *English Morphology. A Coursebook*. Niš: Filozofski fakultet.
- Melinger, A. (2001). *Morphological Complexity in English Prefixed Words: An Experimental Investigation (PhD Thesis)*. Buffalo: University of New York.
- Plag, I. (2003). *Word-Formation in English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Plag, I., Dalton-Puffer, C., & Baayen, R. H. (1999). Productivity and register. *Journal of English Language and Linguistics*, 3, 209-228.
- Pustyl'nikov, O., & Schneider-Wiejowski, K. (2009). Measuring Morphological Productivity. In: R. Köhler (Eds.), *Issues in Quantitative Linguistics* (1-9). Lüdencheid: RAM. Preuzeto sa: <http://pub.unibie.lefeld.de/luur/download?func=downloadFile&recordId=2486865&fileId=2488824>. Datum pristupa: 20. 2. 2013.
- Štekauer, P. (2005). Onomasiological Approach to Word Formation. In P. Štekauer & R. Lieber (Eds.), *The Handbook of Word-Formation* (207-232). Netherlands: Springer.
- Štekauer, P., Chapman, D., Tomašćikova, S. & Franko, Š. (2005). Word formation as creativity within productivity constraints: sociolinguistic evidence. *Onomasiology Online*, 6, 1-55.
- Žarković, M. (2017a). Mjerenje morfološke produktivnosti akronima u engleskom jeziku – onomasiološki pristup. *Philologia. Naučno-stručni časopis za jezik, književnost i kulturu*, 15, 1-14.
- Žarković, M. (2017b). Razlika između takozvanih morfološki mrtvih i određene grupe neproduktivnih prefiksa u tvorbi imenica i pridjeva u engleskom jeziku. *Радови Филозофскої факултета. Филолошке науке*, 19, 83-100.

- Žarković, M. (2019a). Razlika između takozvanih morfološki mrtvih i određene grupe neproduktivnih sufiksa u tvorbi imenica i pridjeva u engleskom jeziku. У М. Кулић (Прир.), *Наука и стварност*. Зборник радова. Књига 13 (312-332). Пале: Филозофски факултет.
- Žarković, M. (2019b). Мјерење морфолошке продуктивности начина сливања у савременом енглеском језику. *Радови Филозофској факултету. Филолошке науке*, 20, 56-72.

\* \* \*

Жарковић, М. (2017). Како мјерити морфолошку продуктивност творбених процеса у енглеском језику без Бајенових формула. У М. Кулић, (Прир.), *Наука и стварност*. Зборник Радова. Књига 11/1 (273-291). Пале: Филозофски факултет.

Корпус:

Novinski registar sa skraćenicama u zagradi [preuzeto u period april-avgust 2013. godine]:

www.theguardian.co.uk. (TG)

www.telegraph.co.uk (DT)

www.thesun.co.uk (TS)

Književni registar sa skraćenicama u zagradi [<http://www.freebookspot.es/>, preuzeto 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/>, preuzeto u junu 2013. godine]:

- Ginges, Jeremy & 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, Kenworthy & Nadler, Janice. (2009). Law, Psychology, and Morality. In Bartels, Dan, Bauman, Chris, Skitka, Linda and Medin, Doug (Eds.), *Moral Judgement and Decision Making* (101-131). San Diego: Eslevier. (LPM)
- Connolly, Terry & Hardman, David. (2009). "Fools Rush In": A JDM Perspective on the Role of Emotions in Decisions, Moral and Otherwise. In Bartels, Dan, Bauman, Chris, Skitka, Linda and Medin, Doug (Eds.), *Moral Judgement and Decision Making* (275-306). San Diego: Eslevier. (FRI)
- Boschma, Ron & Martin, Ron. (2010). The aims and scope of evolutionary economic geography. In Boschma, Ron & 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 & 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. In Boschma, Ron & 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 [preuzeto 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 M. Žarković

## PRODUCTIVITY OF NOUN-FORMING PREFIXES IN ENGLISH

### Summary

In the corpus comprised of newspaper, literary, academic and television registers, 46 noun-forming prefixes were found. The research on productivity was conducted in two stages: the first stage consisted of presenting numbers for type frequency, token frequency, hapax and productivity in the way Baayen presented it introducing his two formulas (1992, 1993). In the second stage we used the onomasiological approach or semantic features of prefixes in an attempt to present productivity of the found prefixes in a different way. The aim was to determine the productivity, but also the efficiency and compatibility of the given approaches using statistical, analytic and descriptive methods. The general hypothesis was that we would sometimes come to the same or different data because the quantitative approach is based on numbers and calculations while the onomasiological approach offers the insight into speakers' preferences in forming words. Our research in that way presents two sides to the same phenomenon because irrespective of the fact that the quantitative approach is dominant and adequate, semantic features cannot be neglected. Finally, we can conclude that both approaches sometimes yield the same, but, in much larger number, different results, which provides a better insight into the complexity of morphological productivity.

*Key words:* Baayen's formulas, morphological productivity, the quantitative approach, the onomasiological approach, prefixes