

# **Unutarleksičke i međuleksičke strukture imeničkoga dijela hrvatskoga leksika**

---

**Filko, Matea**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:663544>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-04-25**



*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)





Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Matea Filko

**UNUTARLEKSIČKE I MEĐULEKSIČKE  
STRUKTURE IMENIČKOGA DIJELA  
HRVATSKOGA LEKSIKA**

DOKTORSKI RAD

Mentori:

doc. dr. sc. Krešimir Šojat

prof. dr. sc. Ida Raffaelli

Zagreb, 2020.



University of Zagreb

Faculty of Humanities and Social Sciences

Matea Filko

**INTRALEXICAL AND INTERLEXICAL  
STRUCTURES OF THE NOMINAL PART  
OF THE CROATIAN LEXICON**

DOCTORAL THESIS

Supervisors:

Krešimir Šojat, PhD, Assistant Professor

Ida Raffaelli, PhD, Full Professor

Zagreb, 2020

# O MENTORIMA

## Doc. dr. sc. Krešimir Šojat

Krešimir Šojat rođen je 18. rujna 1971. u Zagrebu. Od 2005. g. zaposlen je kao asistent, a od 2011. g. kao docent na Odsjeku za lingvistiku Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Prije toga radio je u Zavodu za lingvistiku kao znanstveni novak i istraživač na projektima *Računalna obrada hrvatskoga (Hrvatski nacionalni korpus)*, *Razvoj hrvatskih jezičnih resursa* i *Leksička semantika u izgradnji Hrvatskoga Wordneta*. Doktorirao je 2008. godine temom *Sintaktički i semantički opis glagolskih valencija u hrvatskome* (mentor prof. dr. sc. Milena Žic Fuchs i prof. dr. sc. Marko Tadić). Drži nastavu na preddiplomskome i diplomskome studiju lingvistike iz morfologije, sintakse i računalne lingvistike. Mentor je još jednomu doktorskom radu kojemu je obranjena tema.

Kao istraživač sudjelovao je na više međunarodnih projekata iz područja računalne lingvistike: ACCURAT – *Analysis and evaluation of Comparable Corpora for Under Resourced Areas of Machine Translation* (2010. – 2012.), Let's MT (2010. – 2012.), CESAR – *Central and South-East European Resources* (2011. – 2013.), XLIKE – *Cross Lingual Knowledge Extraction* (2012. – 2014.), MARCELL – *Multilingual Resources for CEF:AT in the legal domain* (2018. – 2020.), EUPTT – *EU Council Presidency Translator Toolkit* (2019. – 2020.), CLARIN – *European Research Infrastructure for Language Resources and Technology* (2019. –), unutar kojega je član Odbora za uključivanje korisnika (*User Involvement Committee*). Voditelj je projekta izrade računalnoga leksikona CroDeriv. Za projekte povezane s izradom Croderiva u više je navrata dobio sveučilišnu potporu (*CroDeriV – tvorba i značenje u hrvatskome jeziku* (2014.), *CroDeriV – razrada opisa hrvatskih glagola* (2015.), *Nadogradnja morfoloških resursa za hrvatski* (2017.), *CroDeriv – računalni opis hrvatske tvorbene morfologije* (2019.)). Od 2019. pročelnik je Odsjeka za lingvistiku, a prije toga bio je zamjenik pročelnika u dva mandata.

Sudjelovao je na nizu domaćih i međunarodnih skupova. Objavio je 40 članaka u domaćim i stranim publikacijama. Bio je u organizacijskome odboru nekoliko međunarodnih skupova. Područja su mu znanstvenoga interesa morfologija, sintaksa (posebno ovisnosna sintaksa), računalna obrada prirodnoga jezika i računalna leksikografija.

Član je Hrvatskoga društva za jezične tehnologije, Hrvatskoga društva za primijenjenu lingvistiku, NOOJ Association i Hrvatskoga filološkog društva.

## **Prof. dr. sc. Ida Raffaelli**

Ida Raffaelli rođena je 22. lipnja 1970. u Zagrebu, gdje je završila Klasičnu gimnaziju, a potom studij francuskoga jezika s književnošću i komparativne književnosti na Filozofskome fakultetu u Zagrebu. Magistrirala je 1994. temom *Vokabular moralnih vrijednosti u djelima Chrétiena de Troyes*, a 2001. obranila disertaciju *Polisemija i sinonimija u leksiku klasičnoga starofrancuskog* (mentor akademik August Kovačec). Od 1993. znanstvena je novakinja u Zavodu za lingvistiku Filozofskoga fakulteta u Zagrebu, 2002. postaje docentica na Odsjeku za lingvistiku, 2010. izvanredna profesorica, a od 2014. izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice na Katedri za opću lingvistiku Odsjeka za lingvistiku Filozofskoga fakulteta, gdje predaje *Sintaksu*, *Semantiku* i kolegije vezane uz kognitivnu lingvistiku na preddiplomskome i diplomskome studiju, u okviru kojega je osmislila smjer Kognitivna lingvistika. Voditeljica je znanstvenoga projekta *Leksička semantika u izradi hrvatskoga Wordneta* od 2007. do 2013. Od 2011. do 2015. članica je upravnoga odbora i voditeljica hrvatskoga tima u programu istraživačkoga umrežavanja pri ESF-u „The European Network on Word Structure. Cross-disciplinary approaches to understanding word structure in the languages of Europe“ – NETWORDS. Od 2012. do 2014. suradnica je i voditeljica hrvatskoga tima na međunarodnome projektu EOSS (*Evolution of Semantic Systems*) na Institutu Max Planck. Na projektu ACCOMPLISSH: *Accelerate Co-creation by Setting a Multi-actor Platform for Impact from Social Sciences and Humanities* (Obzor 2020) bila je članicom savjetodavnoga odbora (2016. – 2018.). Od 2016. voditeljicom je radne skupine *Kognitivnolingvistička analiza jezičnih promjena i oporavak nakon moždanog udara* (s prof. dr. Milošom Judašem) – Centar izvršnosti za bazičnu, kliničku i translacijsku neuroznanost. Objavila je veći broj znanstvenih, preglednih radova u međunarodnim i a1 jezikoslovnim časopisima te veći broj poglavlja u knjigama kod inozemnih izdavača. Autorica je dviju monografskih i dviju uredničkih knjiga od kojih je posljednja *Lexicalization patterns in color naming: a cross-linguistic perspective* (u suautorstvu s Danielom Katunar i Barbarom Kerovec) objavljena 2019. kod uglednoga izdavača John Benjamins. Sudjelovala je na više od trideset međunarodnih znanstvenih i stručnih skupova. U nastavi PDS-a lingvistike nositeljem je i izvođačem izbornoga kolegija *Dijakronijska semantika* koji je samostalno osmislila i ustrojila. S prof. dr. sc. Velimirom Piškorcem osmislila je i drži nastavu iz *Propedeutičke radionice* na istome studiju. Mentoricom je četrtiju obranjenih doktorskih radova te triju radova kojih su obranjene teme.

Od 2005. do 2015. bila je glavna urednica časopisa *Suvremena lingvistika*.

Od 2007. do 2014. bila je potpredsjednicom Hrvatskoga filološkog društva. Članicom je Matice hrvatske i Hrvatskoga filološkog društva te HDPL-a. Od 2009/10. do 2010/11. bila je pročelnicom Odsjeka za lingvistiku Filozofskoga fakulteta. Od 2018. godine voditeljicom je Poslijediplomskoga doktorskog studija lingvistike na Filozofskome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od 2017. potpredsjednicom je za visoko obrazovanje Matičnoga odbora za filologiju, potpredsjednicom za visoko obrazovanje Područnoga vijeća za humanističke znanosti te je članicom Hrvatskoga povjerenstva za praćenje i unapređenje bolonjskoga procesa pri NZVTOR-u.

## ZAHVALA

Pisanje doktorske disertacije dugotrajan je i zahtjevan put na kojemu je više od svega potrebna snažna i iskrena podrška kako bi se stiglo do cilja. Srećom, takve mi podrške ni u jednom trenutku nije nedostajalo.

Najprije zahvaljujem svojim mentorima, doc. dr. sc. Krešimiru Šojatu i prof. dr. sc. Idi Raffaelli, koji su me usmjeravali u mojemu znanstvenom razvoju još od diplomskoga studija. Njihova su me propitivanja i pitanja na koja je teško dati jasan i jednoznačan odgovor tjerala da razmišljam u raznim smjerovima, da dublje promišljam o jeziku i jezičnim fenomenima te su mi na svakome koraku bili konstruktivna i iskrena podrška. Od srca hvala na svemu!

Zahvaljujem i prof. dr. sc. Marku Tadiću, koji mi je omogućio da sudjelujem u brojnim računalnolingvističkim projektima tijekom kojih sam naučila mnogo o živome tkivu jezika.

Članu povjerenstva za obranu doktorata izv. prof. dr. sc. Kristianu Novaku zahvaljujem na konstruktivnim i poticajnim komentarima.

Od srca zahvaljujem Vanji Štefancu, koji je omogućio da moje ideje postanu računalna stvarnost i koji je sa mnom vodio brojne i dugotrajne rasprave o morfologiji pritom sumnjući u njezino postojanje. Nadam se da će ga ovaj doktorat barem malo uvjeriti da morfologija doista postoji.

Iskreno zahvaljujem i kolegama s Odsjeka za lingvistiku, posebno Jurici Polančecu i Danieli Katunar, koji su mi uvijek bili dostupni za propuhivanje ideja.

Puno, puno hvala Martini Pavić i Daši Farkaš na detaljnoj korekturi i velikoj prijateljskoj podršci.

Zahvaljujem i svim svojim dragim prijateljima, koji su me hrabrili, motivirali, bili uz mene i razumjeli kad god bih zajednička druženja zamijenila radom na doktoratu.

Ipak, najviše hvala mojoj obitelji i mojemu Marijanu, koji su mi oduvijek pružali bezgraničnu i bezuvjetnu podršku, naučili me da odustajanje nikad nije opcija i učinili sve da mi pisanje doktorata bude bezbrižno i lako. Uz vas i s vama mogu sve! Ovaj rad posvećujem upravo vama, i dedi Ici, kao ispunjenje jednoga davno danog obećanja.

## SAŽETAK

Temeljni je cilj ovoga rada opis unutarleksičkih i međuleksičkih struktura hrvatskoga jezika s naglaskom na imeničku sufiksaciju. Opis unutarleksičkih struktura podrazumijeva opis morfološke strukture hrvatskih imenica, a opis međuleksičkih struktura temelji se na morfotaktičkome modelu kojim se pokazuju tvorbena povezanost hrvatskih leksema i ograničenja koja utječu na mogućnost sufiksalne tvorbe.

Za potrebe ovoga rada prikupljene su najčestotnije imenice iz dvaju najvećih mrežno dostupnih korpusa hrvatskoga jezika – Hrvatskoga nacionalnog korpusa i hrWaC-a. Iz svakoga od tih korpusa izdvojeno je 5.000 najčestotnijih imenica jednostavnom pretragom s pomoću popisa riječi. Izbacivanjem duplih unosaka i dodatnim ručnim čišćenjem dobiveno je 5.536 najčestotnijih hrvatskih imenica za morfološku i tvorbenu analizu.

Rad je podijeljen u tri dijela. U prvoj se dijelu u okviru temeljne lingvističke teorije za hrvatski jezik utvrđuju načela morfološke i tvorbene analize hrvatskih imenica. Unutar morfološke analize razlikuju se morfska i morfemska analiza. Morfska analiza podrazumijeva raščlambu površinske postave riječi, a morfemskom se analizom površinski morfovi u dubinskoj postavi spajaju na temeljni morf koji služi za prikaz morfema. Tvorbenom analizom utvrđuju se polazišna riječ u tvorbi i tvorbeni afiksi. Zatim se na temelju rezultata morfološke i tvorbene analize donose podatci o najčestotnijim hrvatskim korijenima u tvorbi imenica i usporedba s najčestotnijim korijenima u tvorbi glagola, kao i o najčestotnijim sufiksima i njihovim kombinacijama u morfološkoj strukturi imenica. Takvi podatci dosad nisu postojali za hrvatski jezik. Na kraju prvoga dijela opisuju se postojeći računalni resursi na tvorbenoj razini, među kojima i CroDeriv – prvi javno dostupan računalni resurs koji se bavi morfologijom hrvatskoga jezika na tvorbenoj razini. Razrađuje se struktura rječničke natuknice u CroDerivu i pokazuje se kako rezultati ovoga rada obogaćuju računalni prikaz hrvatske morfologije.

U drugome je dijelu analizirana polisemna struktura 19 imeničkih sufikasa koji se pojavljuju u sufiksalnim kombinacijama u morfološkoj strukturi hrvatskih imenica. Oblikovan je model opisa polisemnih struktura hrvatskih afikasa koji se temelji na analizi velikoga broja tvorenica tvorenih istim sufiksima slijedeći jasno definirane postupke koji osiguravaju ujednačenost analize i čiji su rezultati 1) primjenjivi u oblikovanju morfotaktičkoga modela za hrvatski jezik te 2) prikladni za računalni opis hrvatske tvorbe. Radi se o pristupu opisu značenjske strukture hrvatskih sufikasa za koji se jasno utvrđuju načela opisa i čija se primjenjivost zatim provjerava

analizom većega broja sufikasa. Analizom je utvrđeno koji sufiksi mogu izražavati iste značenjske kategorije, odnosno koji su sufiksi u nekome od svojih značenja bliskoznačni. Osim toga, utvrđeno je koji se od analiziranih sufikasa mogu međusobno kombinirati, čime je pokazano kako se ostvaruje vrlo malen broj mogućih sufiksalnih kombinacija u hrvatskome jeziku.

U trećemu se dijelu analiziraju utvrđene sufiksalne kombinacije u morfološkoj strukturi hrvatskih imenica. Opisuju se postojeći pristupi poretku afikasa u jezicima svijeta i pokazuje se kako su svi osim kognitivnoga modela binarnih kombinacija sufikasa neprimjenjivi na hrvatsku jezičnu građu. Stoga se upravo taj model primjenjuje na hrvatski jezik te se pokazuje kako je on uistinu primjenjiv. Međutim, ukazuje se i na to kako nije dostatan za cjelovit opis poretka sufikasa u morfološkoj strukturi hrvatskih imenica, nego mora biti nadopunjena pojedinačnim fonološkim, morfološkim, sintaktičkim, značenjskim i etimološkim načelima. Osim toga, pokazano je kako se načela nerijetko primjenjuju hijerarhijski te kako postojeća riječ može utjecati na odabir *netipičnoga* sufiksa pri tvorbi nove riječi. Prvim prikazom načela koja djeluju na poredak afikasa u hrvatskome jeziku potvrđena je glavna hipoteza rada: da poredak afikasa u hrvatskome jeziku nije arbitraran, odnosno da se mogu utvrditi načela koja utječu na to da se ostvaruju samo određene kombinacije morfema.

# **ABSTRACT**

Although Croatian is a morphologically rich language, overall and detailed descriptions of morphological properties of Croatian language are scarce, especially when it comes to morphological and word-formation analysis. The main goal of this thesis is to overcome this shortfall by describing intralexical and interlexical structures of Croatian nouns derived via suffixation. In order to achieve this goal, the thesis is divided into three major parts: 1. Morphological and word-formation analysis of Croatian nouns, 2. Semantic description of Croatian nominal suffixes, and 3. The principles of the morphotactic model of the Croatian nominal suffixation. Although models of affix ordering exist for a wide range of languages (cf. Manova and Aronoff 2010), none of these models has been applied to Croatian language data, mainly due to the non-existence of morphosemantically analysed lexemes. The first two parts of the thesis are thus preparatory steps for the morphotactic model in the third part of the thesis. Our starting hypothesis is that affix ordering in Croatian is not arbitrary and that principles governing the possible morpheme combinations can be established.

## **1. Morphological and word-formation analysis of Croatian nouns**

In the first major part of this thesis, we extracted 5,000 most frequent nouns from the two major Croatian corpora – the Croatian National Corpus (Tadić 2009a) and the Croatian Web Corpus hrWaC (Ljubešić and Erjavec 2011). The nouns were obtained via a simple wordlist search and manually cleaned. The initial set consisted of 5,536 both motivated (derived) and non-motivated (base) Croatian nouns. Only after the nouns in this initial set were morphologically analysed and their word-formation patterns were established were we able to extract suffixed nouns, which were the main focus of further analysis.

However, in order to perform morphological and word-formation analysis, it was necessary to establish principles of analysis. Our model is formulated within the framework of basic linguistic theory (Haspelmath 2009; Dryer 2006; Dixon 1997), the descriptive and non-restrictive theory which enables the description of the wide range of grammatical phenomena. Our approach is a formal, morpheme-based approach. It considers morphology to be a part of grammar, although it allows that there are some idiosyncratic combinations stored directly in the lexicon. Moreover, it includes both phonological (e.g. minimal pairs, complementary distribution) and syntactic (e.g. affix ordering) formalisms. Finally, the model presupposes that meaning, especially word-formation meaning, is usually incremental, i.e. compositional.

The principles of morphological and word-formation analysis established in this thesis are the first major outcome of our research. We have differentiated between the morphological, morph and morpheme analysis on the one hand and the word-formation analysis on the other hand. Morphological analysis is a hypernym and includes both morph and morpheme analysis. The morph analysis is the analysis of the surface form of a word, and the morpheme analysis connects surface morphs with their basic morphs in the deep layer. We have also emphasised that morphological analysis has to include both lists of morphemes and rules which determine their combinations as a precondition for building a morphotactic model. Moreover, we have emphasised that it is necessary to distinguish between morphological and word-formation analysis. The morphological analysis enables us to determine intralexical structures of the word analysed, while word-formation analysis enables the description of interlexical structures within word-formation families. The established principles were applied to the analysis of the initial set of Croatian nouns.

The morphological analysis resulted in the list of Croatian nominal morphemes, both lexical and affixal, and possible suffixal combinations. We have demonstrated that only a small number of the possible suffixal combinations actually occurs. Moreover, only ca. 20 suffixal combinations occur in the morphological structure of more than 10 derived words. Thus, we have confirmed the first hypothesis: only some of the possible suffixal combinations occur and some of them are more frequent than others. We have also presented the most frequent lexical morphemes and the most productive nominal suffixes. The data on word-formation families enabled the interlexical description of the Croatian lexicon that had not been possible earlier.

The second major outcome of this thesis is the computational representation of morphological and word-formation analysis of Croatian nouns in CroDeriv, Croatian derivational lexicon. CroDeriv consisted only of morphologically analysed verbs, and our analysis enabled its further expansion in two directions: 1) we have included another major POS – nouns – in the lexicon, and 2) we have expanded the structure of the entry with the word-formation analysis and the affixal senses. These expansions will make CroDeriv a unique morphological resource which exhibits a thorough morphological description of one of the world languages.

As a final step of the first part of the research, we have extracted nominal suffixes that occur in the confirmed suffixal combinations for the semantic analysis in the second part of the thesis.

## **2. Semantic description of Croatian nominal suffixes**

The second major part of this thesis consists of the semantic analysis of Croatian nominal suffixes. First, we have shown that there is no coherent theoretical approach to affixal semantics in the contemporary linguistic literature. The most systematic model is the model presented in (Bagasheva 2017). However, the principles which govern the determination of affixal senses are not explicitly stated. Thus, we have presented our own approach to the affixal semantics. It is based on the explicitly formulated principles following the regular polysemy approach (Apresjan 1974) and based on the analysis of the numerous nouns derived via same suffix. We determined 27 semantic categories which can be realised by Croatian nominal suffixes. This approach was immediately applied to a wide range of Croatian nominal suffixes, and their polysemous structures were determined. The semantic analysis of Croatian suffixes confirmed our second hypothesis: suffixes that can combine with a wide range of other suffixes and bases have more complex polysemous structures. The obtained results were used along with the results of the morphological and the word-formation analysis in the first part of the thesis to establish the principles governing Croatian nominal morphotactics in the third part of the thesis.

## **3. The principles of the morphotactic model of the Croatian nominal suffixation**

In the first part of this section, we have described the existing models of affix ordering and general principles governing affix order in the languages of the world. We have shown that only the cognitive model of binary suffix combinations, presented in (Manova 2011a), has not been challenged so far. Moreover, it is the only model that was built on the Slavic data. Thus, we used this model as the starting point for the morphotactic model of the Croatian nominal suffixation. This model was complemented with language-specific principles discovered in the Croatian data.

We have focussed our analysis on the most problematic cases: the suffixal combinations in which there are two nominal suffixes with the same semantic properties and in which it cannot be stated that one of these suffixes is applied by default. For example, Croatian suffixes *-lo* and *-lica* are both nominal suffixes with instrumental meaning and can follow the verbal thematic suffix, i.e. they can occur in the same suffixal combinations, e.g. *sjed-a-lo* ‘seat’ ~ *sjed-a-lica* ‘seat’. These examples show that the governing principles of Manova’s model, although functional in Croatian, are not sufficient to describe Croatian morphotactics in full.

We have thus analysed the semantic categories which can be expressed by several suffixes: ‘agent/profession’, ‘location’, ‘instrument’, ‘property/characteristic’ to determine additional principles. Moreover, we have extended our analysis to include not only binary suffixal combinations but also the base – suffix combinations to gain deeper insight into intralexical structures of Croatian nouns.

Finally, on the basis of the data analysed in this thesis, we have determined phonological, syntactic, morphological, semantic and etymological principles governing affix ordering in Croatian. These principles enable some of the possible combinations and restrict others. We have also emphasised that the principles are hierarchically governed and that the existing words can block the application of the default suffix, thus resulting in atypical combinations. The examples of *mirror-image combinations* have additionally confirmed that both the order and the meaning of all morphemes in the morphological structure contribute to the meaning of the derived word. Finally, the principles of affix ordering have confirmed the main hypothesis of this thesis: affix ordering in Croatian is not arbitrary and principles governing the possible morpheme combinations can be established.

## **KLJUČNE RIJEČI**

morfologija, morfološka analiza, tvorbena analiza, morfem, sufiks, sufiksalna tvorba,  
polisemija sufikasa, poredak afikasa, morfotaktički model

## POPIS KRATICA

|        |  |
|--------|--|
| N      | imenica  |
| V      | glagol   |
| A      | pridjev  |
| GA     | glagolski pridjev radni  |
| GP     | glagolski pridjev trpni  |
| Z      | zamjenica  |
| B      | broj   |
| R      | prilog   |
| S      | prijedlog  |
| K      | korijen  |
| PP     | površinska postava   |
| DP     | dubinska postava   |
| TA     | tvorbena analiza   |
| IPF    | jednostavni nesvršeni glagol   |
| IPF II | izvedeni nesvršeni glagol  |
| PF     | svršeni glagol   |
| HJP    | Hrvatski jezični portal  |
| HML    | Hrvatski morfološki leksikon   |
| IA     | <i>item-and-arrangement</i>  |
| IP     | <i>item-and-process</i>  |
| WP     | <i>word-and-paradigm</i>   |
| LMBM   | morfologija utemeljena na morfemima i leksemima (engl. <i>Lexeme-Morpheme Base Morphology</i> )      |
| UGF    | hipoteza o jedinstvenoj gramatičkoj funkciji (engl. <i>Unitary Grammatical Function Hypothesis</i> ) |
| MSAP   | načelo dodjeljivanja morfema semu (engl. <i>Morpheme-to-Seme-Assignment Principle</i> )              |
| CBO    | poredak temeljen na kompleksnosti (engl. <i>Complexity Based Ordering</i> )                          |

# SADRŽAJ

|   |             |
|---|-------------|
| <b>O MENTORIMA.....</b>   | <b>I</b>    |
| DOC. DR. SC. KREŠIMIR ŠOJAT.....  | I           |
| PROF. DR. SC. IDA RAFFAELLI.....  | II          |
| <b>SAŽETAK.....</b>   | <b>IV</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>VII</b>  |
| <b>KLJUČNE RIJEČI.....</b>  | <b>XI</b>   |
| <b>POPIS KRATICA.....</b>   | <b>XII</b>  |
| <b>SADRŽAJ.....</b>   | <b>XIII</b> |
| <b>1     UVOD.....</b>  | <b>1</b>    |
| 1.1    PREPOSTAVKE I CILJEVI ISTRAŽIVANJA .....   | 3           |
| 1.2    STRUKTURA RADA .....   | 4           |
| <b>2     MORFOLOŠKA I TVORBENA ANALIZA HRVATSKIH IMENICA.....</b>                                       | <b>6</b>    |
| 2.1    MORFOLOGIJA I TVORBA RIJEČI.....   | 6           |
| 2.1.1    Fleksija i derivacija.....   | 11          |
| 2.1.2    Teorijski okvir .....  | 27          |
| 2.1.3    Pristupi tvorbi riječi u hrvatskome jeziku .....   | 36          |
| 2.1.4    Osnovni pojmovi .....  | 48          |
| 2.2    MORFOLOŠKA I TVORBENA ANALIZA NAJČESTOTNIJIH HRVATSKIH IMENICA .....                             | 54          |
| 2.2.1    Odabir građe .....   | 54          |
| 2.2.2    Morfološka i tvorbena analiza – metodologija.....  | 56          |
| 2.2.3    Načela morfološke i tvorbene analize .....   | 73          |
| 2.2.4    Dodatne pojave u morfološkoj i tvorbenoj analizi – dopuna načela .....                         | 90          |
| 2.2.5    Rezultati .....  | 101         |
| 2.3    RAČUNALNI MORFOLOŠKI OPIS .....  | 109         |
| 2.3.1    Računalni opis morfologije hrvatskoga jezika .....   | 117         |
| 2.3.2    CroDeriV .....   | 120         |
| 2.3.3    Proširenje CroDeriva imenicama .....   | 124         |
| <b>3     SEMANTIČKI OPIS HRVATSKIH IMENIČKIH SUFIKASA.....</b>  | <b>129</b>  |
| 3.1    PRISTUPI ZNAČENJU AFIKASA.....   | 131         |
| 3.1.1    Strukturalistički pristupi značenju afikasa .....  | 131         |
| 3.1.2    Generativistički pristupi značenju afikasa – tvorbena značenja kao odraz flektivnih značenja.. | 139         |
| 3.1.3    Onomasiološki model tvorbe riječi.....   | 143         |
| 3.1.4    Afiksalna homonimija i polisemija .....  | 144         |

|                         |   |            |
|-------------------------|---|------------|
| 3.1.5                   | Odnos između značenja polazišne riječi i značenja tvorenice .....             | 147        |
| 3.1.6                   | Međujezični pristup afiksalnim značenjima .....                               | 149        |
| 3.1.7                   | Pristupi značenju afikasa u hrvatskome jeziku .....                           | 153        |
| 3.2                     | NAČELA SEMANTIČKOGA OPISA HRVATSKIH SUFIKASA.....                             | 159        |
| 3.3                     | POLISEMNA STRUKTURA HRVATSKIH IMENIČKIH SUFIKASA .....                        | 165        |
| 3.3.1                   | Sufiks <i>-ac</i> .....   | 166        |
| 3.3.2                   | Sufiks <i>-ač</i> .....   | 168        |
| 3.3.3                   | Sufiks <i>-ak</i> .....   | 169        |
| 3.3.4                   | Sufiks <i>-ar</i> .....   | 170        |
| 3.3.5                   | Sufiks <i>-ba</i> .....   | 172        |
| 3.3.6                   | Sufiks <i>-ica</i> .....  | 173        |
| 3.3.7                   | Sufiks <i>-ik</i> .....   | 175        |
| 3.3.8                   | Sufiks <i>-ina</i> .....  | 177        |
| 3.3.9                   | Sufiks <i>-ište</i> .....   | 178        |
| 3.3.10                  | Sufiks <i>-jak</i> .....  | 179        |
| 3.3.11                  | Sufiks <i>-je</i> .....   | 181        |
| 3.3.12                  | Sufiks <i>-ka</i> .....   | 182        |
| 3.3.13                  | Sufiks <i>-lica</i> .....   | 183        |
| 3.3.14                  | Sufiks <i>-lo</i> .....   | 184        |
| 3.3.15                  | Sufiks <i>-nik</i> .....  | 184        |
| 3.3.16                  | Sufiks <i>-oča</i> .....  | 186        |
| 3.3.17                  | Sufiks <i>-ost</i> .....  | 186        |
| 3.3.18                  | Sufiks <i>-stvo</i> .....   | 187        |
| 3.3.19                  | Sufiks <i>-telj</i> .....   | 189        |
| <b>4</b>                | <b>NAČELA MORFOTAKTIČKOGA MODELAA HRVATSKE IMENIČKE SUFIKSACIJE .....</b>     | <b>201</b> |
| 4.1                     | PRISTUPI PORETKU AFIKASA U JEZICIMA SVIJETA .....                             | 201        |
| 4.1.1                   | Model razinskoga poretka afikasa .....  | 203        |
| 4.1.2                   | Modeli ograničenja odabira .....  | 204        |
| 4.1.3                   | Poredak temeljen na kompleksnosti.....  | 208        |
| 4.1.4                   | Kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa .....                          | 211        |
| 4.1.5                   | Načela na kojima se temelje moguće kombinacije afikasa .....                  | 215        |
| 4.2                     | MODEL OPISA PORETKA SUFIKSA U MORFOLOŠKOJ STRUKTURI HRVATSKE IMENICE .....    | 218        |
| 4.2.1                   | ‘Vršitelj radnje / zanimanje’ .....   | 221        |
| 4.2.2                   | ‘Mjesto’ .....  | 229        |
| 4.2.3                   | ‘Sredstvo’ .....  | 233        |
| 4.2.4                   | ‘Svojstvo/osobina’ .....  | 236        |
| 4.2.5                   | Temeljna obilježja morfotaktičkoga modela hrvatske imeničke sufiksacije ..... | 238        |
| <b>5</b>                | <b>ZAKLJUČAK.....</b>   | <b>245</b> |
| <b>LITERATURA .....</b> | <b>251</b>  |            |

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| <b>PRILOG 1 .....</b>                | <b>268</b> |
| <b>PRILOG 2 .....</b>                | <b>270</b> |
| <b>ŽIVOTOPIS AUTORICE.....</b>       | <b>289</b> |
| <b>POPIS OBJAVLJENIH RADOVA.....</b> | <b>290</b> |

# 1 UVOD

Hrvatski je morfološki bogat jezik u kojemu morfološki procesi imaju važnu ulogu u strukturiranju leksika. Sustavan i cijelovit opis morfologije hrvatskoga jezika – i oblikotvorne (flektivne) i rječotvorne (derivacijske) – stoga je neophodan korak u njegovu lingvističkome opisu. Sveobuhvatan opis morfologije nekoga jezika nije moguć bez popisa morfema, odnosno najmanjih jezičnih jedinica koji imaju i izraz i sadržaj s jedne strane te bez pravila njihova kombiniranja s druge strane.

Iako postoji popis oblikotvornih morfema hrvatskoga jezika<sup>1</sup> kao i prilično sustavan opis hrvatskih rječotvornih afikasa (Babić 2002), za hrvatski jezik još ne postoji ni približno iscrpan popis korijenskih morfema, posebno kada se govori o imenicama kao najopsežnijem dijelu hrvatskoga leksika.<sup>2</sup> Dok afiksralni morfemi čine zatvoren skup, što olakšava njihovo popisivanje, korijenski morfemi čine otvoren skup, pa je njihov popis otežan. Zbog toga dosad nije izrađen popis najčestotnijih korijenskih morfema u hrvatskome jeziku oko kojih bi se onda moglo izgraditi tvorbene porodice kao važan element ustroja hrvatskoga leksika. Pritom se posebno misli na korijenske morfeme slavenskoga podrijetla, čiji je broj relativno stalan i koji omogućavaju tvorbu najširih i najraznovrsnijih tvorbenih porodica.

Kada se pak govori o pravilima kombiniranja morfema, kao drugome važnom preduvjetu morfološkoga opisa hrvatskoga jezika, možemo razlikovati nekoliko razina. Prvo, možemo govoriti o pravilima kombiniranja korijenskoga morfema i jednoga tvorbenog afiksa (npr. *pis-ač*); drugo, možemo govoriti o pravilima kombiniranja više afikasa (npr. *-ač-ica*; *-ač-stvo*; *-ač-ić*); treće, možemo govoriti o kombiniranju korijenskoga morfema i više afikasa (npr. *s-pis-a-telj-ic-a*). Sve razine zajedno čine cijelovit morfotaktički model nekoga jezika, što vrijedi i za morfotaktički model hrvatskoga jezika.

Za hrvatski jezik dosad nije razrađena nijedna navedena razina pravila kombiniranja, nego se naglasak stavlja na tvorbene postupke pri kojima se afiks dodaje na tvorbenu osnovu, koja u nekim slučajevima može biti izjednačena s korijenskim morfemom, ali je u većemu broju slučajeva višemorska.<sup>3</sup> Iako dosad nisu primjenjeni na hrvatski jezik, morfotaktički modeli

<sup>1</sup> Oblikotvorni morfemi nisu nigdje navedeni u obliku popisa, ali se mogu iščitati iz paradigmi u gramatikama i računalnim morfološkim leksikonima.

<sup>2</sup> Popis glagolskih korijenskih morfema postoji u CroDeriV-u, računalnome morfološkom leksikonu hrvatskih glagola (Šojat, Srebačić i Štefanec 2013), o kojemu će više biti riječi u sljedećim poglavljima.

<sup>3</sup> O razlici između korijenskoga morfema i tvorbene osnove vidi u poglavlju 2.1.4. *Osnovni pojmovi*.

razvijaju se za brojne svjetske jezike od sedamdesetih godina prošloga stoljeća i uglavnom se odnose na moguće kombinacije afikasa (engl. *affix order*, *affix ordering*) u nekome jeziku (Manova 2015b).

U radu će se stoga prikazati postojeći morfotaktički modeli i provjeriti njihova (ne)prikladnost na hrvatskome jezičnom materijalu. No, kako bi se navedeni modeli mogli primijeniti na hrvatski jezik, najprije treba utvrditi moguće i ostvarene kombinacije afikasa, koje, kao što je rečeno, dosad nisu popisane. Analizom ostvarenih kombinacija zatim treba utvrditi koja ograničenja utječu na moguće kombinacije hrvatskih sufikasa i leksičkih morfema. Stoga će se najprije morfološki i tvorbeno analizirati najčešćotnije hrvatske imenice iz hrvatskih računalnih korpusa prema jasno utvrđenim načelima, utemeljenima na metodologiji primjenjenoj za glagole u CroDeriv-u<sup>4</sup>, derivacijskom leksikonu hrvatskoga jezika (Šojat, Srebačić i Štefanec 2013), te nadograđenima kako bi obuhvatila sve slučajeve i specifičnosti hrvatske morfologije. Morfološkom i tvorbenom analizom dobit će se (1) uvid u morfološku strukturu hrvatskih imenica i ostvarene kombinacije morfema i (2) popis tvorbenih obrazaca primjenjenih u tvorbi hrvatskih imenica (Babić 2002: 34). Morfološka analiza velikoga broja glagola u CroDeriv-u pokazala je da je većina glagolskih tvorbenih obrazaca višestruko oprimjerena. To drugim riječima znači da je svakim tvorbenim obrascem tvoreno više tvorenica. Stoga pretpostavljamo da će imenički tvorbeni obrasci također biti oprimjereni većim brojem tvorenica pa će dobiveni imenički materijal poslužiti kao izvrsna građa za značenjski opis imeničkih sufikasa, ostvarenih sufiksalkih kombinacija i distribucijskih i značenjskih ograničenja među njima i u međuodnosu s leksičkim morfemom (Šojat, Srebačić i Pavelić 2014).

Sufiksi se, baš kao i leksemi, mogu promatrati kao polisemne jedinice (v. Lehrer 2003; Lieber 2004:11, 2010:41; Aronoff i Fudeman 2011:140–41; Babić 2002:38) te ih tako promatramo i u ovome radu. Primjerice, imenički sufiks *-ica* služi za tvorbu umanjenica i imenica ženskoga roda od imenica muškoga roda. Ostvaraj pojedinoga od mogućih sufiksalkih značenja ovisi o tvorbenoj osnovi: ako se sufiks *-ica* doda na imeničku osnovu muškoga roda, dobiva se imenica ženskoga roda, a ako se doda na imeničku osnovu ženskoga roda, onda se njegovim dodavanjem dobiva umanjenica (v. Babić 2002:58).

---

<sup>4</sup> U prvim verzijama, kada je resurs sadržavao samo glagole, nazivao se CroDeriv kako bi se naglasila glagolska komponenta. Proširenjem na druge vrste riječi ime se mijenja u CroDeriv. U ovome ćemo radu razlikovati ta dva naziva ovisno o tome govorimo li o verziji koja uključuje samo glagole ili o proširenoj verziji.

U ovome će se radu na temelju rezultata morfološke i tvorbene analize a) opisati polisemna struktura najčešćih hrvatskih imeničkih sufikasa na temelju značenja imenica tvorenih tim sufiksima i provjerom u hrvatskim jezičnim priručnicima, b) utvrditi međuodnos ostvarenih sufiksalkih značenja unutar sufiksalkih kombinacija (npr. u sufiksalkoj kombinaciji *-i-telj-ica* (*učiteljica*, *voditeljica*...)) uvijek će se ostvariti drugo značenje sufiksa *-ica* koje je određeno značenjem ‘vršitelj radnje muškoga roda’ sufiksa *-telj*) i c) utvrditi njihov odnos s tvorbenom osnovom i/ili korijenom (npr. ostvaraj prvoga značenja sufiksa *-ica* ovisi o rodu tvorbene osnove – tvorbena osnova mora biti ženskoga roda: *kućica*, *djevojčica*...). Time se želi istražiti postoji li pravilnost između značenja osnove i/ili ostalih sufikasa u sufiksalkoj kombinaciji i ostvarenoga značenja sufiksa pri tvorbi nove leksičke jedinice. Drugim riječima, na temelju morfološke strukture imenica koje sudjeluju u tvorbenome procesu i značenjske strukture sufikasa utvrdit će se neka načela morfotaktičkoga modela imeničkoga dijela hrvatskoga leksika. Opisom morfološke strukture imenica, utvrđivanjem imenica iz istih tvorbenih porodica te utvrđivanjem načela hrvatske imeničke morfotakse dobit ćemo uvid u kompleksne unutarleksičke i međuleksičke strukture imeničkoga dijela hrvatskoga leksika koje nastaju tvorbenim procesima, s posebnim naglaskom na imenice nastale sufiksalkom tvorbom.

## 1.1 Prepostavke i ciljevi istraživanja

Temeljni je cilj rada opis unutarleksičkih i međuleksičkih struktura hrvatskoga jezika s naglaskom na imeničku sufiksaciju. Kako bi se taj cilj ostvario, potrebno je ispuniti dva preduvjeta: 1) utvrditi tvorbene obrasce i ostvarene sufiksalkne kombinacije na temelju morfološke i tvorbene analize hrvatskih imenica te 2) utvrditi značenja unutar polisemne strukture hrvatskih imeničkih sufikasa. Na temelju rezultata morfološke i semantičke analize utvrdit će se načela koja utječu na kombinacije leksičkih i sufiksalknih morfema s jedne strane te više sufiksalknih morfema s druge strane. Ta će načela poslužiti kao polazište za oblikovanje morfotaktičkoga modela imeničke sufiksalkne tvorbe. Drugim riječima, utvrdit će se koje su morfemske kombinacije moguće i o čemu sve ovisi (ne)ostvarivost pojedinih kombinacija.

Osim glavnoga cilja – opisa morfotaktičkoga modela za hrvatski jezik – posredno će se ostvariti još nekoliko podciljeva ovoga rada. Prvo, poboljšat će se računalni opis hrvatskoga jezika na morfološkoj razini jer će se rezultati morfološke i tvorbene analize imenica unijeti u računalni leksikon CroDeriv. Time će se napraviti važan korak u stvaranju sveobuhvatnoga

morfološkog računalnog leksikona hrvatskoga jezika, prema našim saznanjima, jedinoga leksikona koji pruža cjelovitu morfološku analizu riječi nekoga jezika. Drugo, utvrdit će se popis morfema – i leksičkih i afiksalnih – koji sudjeluju u tvorbi hrvatskih imenica. Treće, pokazat će se koji su sufiksi i sufiksalne kombinacije najproduktivniji u tvorbi imenica. Četvrto, utvrdit će se popis najrazgranatijih tvorbenih porodica, odnosno korijena oko kojih se te porodice oblikuju. Konačno, time će se istovremeno ukazati na leksikalizacijske<sup>5</sup> osobitosti hrvatskoga jezika s jedne strane, ali i na kulturološki utjecaj u stvaranju značenja – odnosno na važnost znanja o svijetu (v. Žic-Fuchs 1991) – s druge strane.

Istraživanjem se želi provjeriti nekoliko hipoteza. Prva je hipoteza da se ostvaruju samo neke od mogućih sufiksalnih kombinacija te da su osim toga neke od ostvarenih kombinacija produktivnije, tj. da se ostvaruju s većim brojem korijena od drugih sufiksalnih kombinacija. Druga je hipoteza da sufiksi koji se mogu kombinirati s više različitim sufikasima i više tipova osnova imaju kompleksne polisemne strukture. Treća je hipoteza da na konačno značenje tvorenice utječu i redoslijed i značenje svih morfema (korijena i afikasa) u morfološkoj strukturi. Četvrta i glavna hipoteza jest da poredak afikasa u hrvatskome jeziku nije arbitraran, odnosno da se mogu utvrditi načela koja utječu na to da se ostvaruju samo neke od mogućih kombinacija morfema.

## 1.2 Struktura rada

Rad je, osim uvoda i zaključka, podijeljen u tri središnja poglavlja. Drugo i treće poglavlje posvećeni su morfološkomu i semantičkomu opisu hrvatskih imenica i hrvatskih imeničkih sufikasa preduvjet za oblikovanje morfotaktičkoga modela imeničke sufiksalne tvorbe koji se prikazuje u četvrtome poglavlju.

U drugome poglavlju – *Morfološka i tvorbena analiza hrvatskih imenica* – opisuje se postupak primijenjen u analizi najčestotnijih imenica hrvatskoga jezika na dvjema razinama – morfološkoj i tvorbenoj. Najprije su definirani temeljni pojmovi povezani s morfološkom i tvorbenom analizom, a zatim su opisani postojeći teorijski pristupi morfološkome opisu, s posebnim fokusom na morfološki opis hrvatskoga jezika. Središnji dio poglavlja posvećen je morfološkoj i tvorbenoj analizi više od 5.500 najčestotnijih hrvatskih imenica – objašnjeno je

---

<sup>5</sup> Leksikalizaciju u ovome radu promatramo ponajprije kao proces popunjavanja leksičkoga fonda, odnosno pod leksikalizacijom podrazumijevamo „procese kojim nastaju novi leksemi nekoga jezika“ (Raffaelli 2015b:73). Više o leksikalizaciji v. u Raffaelli (2015b:73–77).

kako je odabrana i prikupljena građa, utvrđeni su kriteriji za morfološku i tvorbenu analizu te su predstavljeni dobiveni rezultati uz prikaz problematičnih slučajeva. U završnome dijelu poglavlja prikazano je postojeće stanje računalne obrade hrvatske morfologije te doprinos ovoga rada računalnom opisu hrvatske morfologije u sklopu tvorbenoga računalnog leksikona – CroDeriva.

Treće je poglavlje – *Semantički opis hrvatskih imeničkih sufikasa* – posvećeno značenjskomu opisu hrvatskih imeničkih sufikasa za koje je u prethodnome poglavlju utvrđeno da se pojavljuju u ostvarenim sufiksalnim kombinacijama. Na početku poglavlja donosi se pregled najvažnijih istraživanja o polisemnoj strukturi afikasa u stranoj i kroatističkoj literaturi. Na temelju postojećih pristupa utvrđena su jasna načela opisa značenjske strukture hrvatskih afikasa, na temelju kojih je u središnjemu dijelu analizirana polisemna struktura odabralih hrvatskih imeničkih sufikasa. Analizirani su sufiksi koji se pojavljuju u sufiksalnim kombinacijama s obzirom na pretpostavku da pojedina značenja sufikasa utječu na mogućnosti njihova kombiniranja. Na kraju poglavlja objedinili smo rezultate analize i pokazali koje se značenjske kategorije izražavaju većim brojem bliskoznačnih sufikasa. Osim toga, pokazali smo koje su od mogućih sufiksalnih kombinacija ostvarene, odnosno zabilježene u analiziranoj građi.

U četvrtome se poglavlju – *Načela morfotaktičkoga modela hrvatske imeničke sufiksacije* – na temelju rezultata dobivenih morfološkim i značenjskim opisom u prethodnim dvama poglavljima prikazuje morfotaktički model hrvatskih imenica nastalih sufiksalm tvorbom. Na početku se prikazuju najvažniji dosad razvijeni morfotaktički modeli primjenjeni na različite jezike te se pokazuje njihova primjenjivost na hrvatski jezik. Time želimo doći do modela koji opisuje čimbenike koji utječu na morfotaktičke mogućnosti unutar morfološke strukture hrvatskih imenica nastalih sufiksalm tvorbom. Kao polazišna točka za oblikovanje morfotaktičkoga modela hrvatske imeničke sufiksacije uzima se kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa koji je na temelju bugarske i engleske građe razvila Stela Manova (2011a). Također se utvrđuju dodatna načela koja upravljaju mogućnošću ostvarivanja pojedinih sufiksalnih kombinacija kao i mogućim kombinacijama leksičkih morfema i sufikasa pri tvorbi hrvatskih imenica.

U *Zaključku* se ukratko prikazuju najvažniji rezultati istraživanja, ističe znanstveni doprinos ovoga rada te se daju smjernice za moguća buduća istraživanja.

## **2 MORFOLOŠKA I TVORBENA ANALIZA HRVATSKIH IMENICA**

Kako bi se dobio uvid u unutarleksičke i međuleksičke strukture hrvatskoga leksika, prvi je korak morfološka i tvorbena analiza. U ovome će radu, kao što je već rečeno u uvodnome poglavlju, naglasak biti na imenicama izvedenima sufiksnom tvorbom. Naime, imenice su najbrojnija vrsta riječi u hrvatskome jeziku<sup>6</sup> tvorena najvećim brojem različitih sufikasa – Babić ih u svojoj *Tvorbi riječi u hrvatskome književnome jeziku* (dalje: *Tvorba*) navodi čak 528, od kojih je 91 sufiks plodan (Babić 2002:70–72). Smatramo kako će nam upravo zbog toga analiza imeničkoga dijela leksika pružiti dublji uvid u unutarleksičke i međuleksičke strukture hrvatskoga leksika, tim više što se imenice tvore sufiksnom tvorbom od svih ostalih vrsta riječi te sudjeluju u daljnjoj tvorbi različitih vrsta riječi. Time se s jedne strane stvaraju kompleksne morfološke strukture unutar samih imenica – nasljeđivanjem morfoloških struktura tvorbenih osnova, a s druge se strane stvaraju kompleksni leksički odnosi među leksemima koji pripadaju istoj tvorbenoj porodici.

U ovome će se poglavlju prikazati prvi korak u razvoju morfotaktičkoga modela za hrvatski – morfološka i tvorbena analiza najčešćotnijih hrvatskih imenica. Najprije će se razgraničiti i definirati osnovni pojmovi te utvrditi teorijski okvir primijenjen u analizi, zatim će se ukratko prikazati osnovne karakteristike tvorbe riječi u hrvatskome jeziku, a središnji dio poglavlja bit će posvećen postupku morfološke i tvorbene analize hrvatskih imenica – od odabira građe preko metodologije do rezultata dobivenih analizom. U završnome dijelu poglavlja osvrnut će se na računalni opis hrvatske morfologije i prinos ovoga rada računalnomu opisu hrvatske morfologije.

### **2.1 Morfologija i tvorba riječi**

Morfologija kao jedna od temeljnih lingvističkih disciplina proučava tvorbu novih riječi i tvorbu oblika riječi (Marković 2012:101; Lieber 2009:2; Booij 2005:38–39). Naziv

<sup>6</sup> Na Hrvatskome jezičnom portalu navodi se kako se rječnička baza sastoji „od 116.516 osnovnih riječi (natuknica), od toga 67.049 imenica, 15.699 glagola, 20.154 pridjeva, 7.017 priloga, 111 prijedloga, 72 veznika, 152 broja, 102 zamjenice, 98 čestica i 302 uzvika“. ([hjp.znanje.hr](http://hjp.znanje.hr))

morfologija (grč. μορφολογία) preuzet je iz prirodnih znanosti, a u jezikoslovju ga prvi put upotrebljava A. Schleicher 1859. godine u značenju oblikoslovja (Marković 2012:2; Booij 2005:6–7). I inače je morfologija u svojim početcima u 19. stoljeću bila usko povezana s poredbenim proučavanjima paradigm u različitim indoeuropskim jezicima, zbog čega je i pojam morfologije nerijetko obuhvaćao samo tvorbu oblika riječi<sup>7</sup>, odnosno fleksiju. Upravo zbog toga tvorba riječi i danas zauzima nejasno mjesto na jezikoslovnoj karti. Naime, iako je, kao što je rečeno, neki jezikoslovci, uz fleksiju, promatraju kao dio morfologije, neki je jezikoslovci smatraju zasebnom disciplinom. O tome svjedoči i činjenica da je Babićeva *Tvorba riječi u hrvatskome književnome jeziku* objavljena kao zasebna knjiga u sklopu Velike hrvatske gramatike Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i Nakladnoga zavoda Globus,<sup>8</sup> kao i da je *Tvorba riječi* zasebno poglavlje posvećeno tvorbi riječi u gramatici Eugenije Barić i suradnika (Barić i ostali 1995). Osim toga, leksikolozi tvorbu riječi promatraju kao dio leksikologije, a o ukorijenjenosti takva statusa tvorbe riječi u hrvatskoj jezikoslovnoj tradiciji, među ostalim, govori i činjenica da se u hrvatskim srednjim školama tvorba riječi tradicionalno poučava uz leksikologiju.<sup>9</sup>

Nejasan status tvorbe riječi najbolje odražava Kunina definicija: „Tvorba riječi, rječotvorje ili derivacijska morfologija, grana je jezikoslovja koja predstavlja poveznici između morfologije (fleksijske) i leksikologije, a zadaća joj je opisati kako se morfemi udružuju u riječ, odnosno opisati koje se tvorbene jedinice i obrasci primjenjuju u nastanku riječi. Zbog sličnih značenjskih zakonitosti i svojstava te činjenice da je ona jedan od načina proširivanja leksičkog sustava, tvorba se riječi određuje i kao dio leksikologije“ (Kuna 2006b:339–40). Neriješen status tvorbe riječi među jezikoslovnim disciplinama iščitava se i iz teorijskoga uvoda u Babićovo kapitalno djelo: „Tvorba riječi kao jezikoslovna disciplina pripada leksikologiji, znanosti o rječničkom blagu, i po tome zapravo ne bi išla u gramatiku“ (Babić 2002:23), ali već na sljedećoj stranici Babić kaže: „Zbog sličnosti sa sklonidbom i sprezanjem tvorba se riječi veoma često smatra i morfolojijom, oblikoslovljem. Morfologija se može definirati ovako:

<sup>7</sup> Usp. i hrvatski naziv za morfologiju – *oblikoslovje* – koji bi značenjski odgovarao tvorbi oblika riječi, v. Marković (2012:4).

<sup>8</sup> Iako Tafra (2014:78) činjenicu da je *Tvorba riječi* objavljena kao dio gramatike smatra dokazom da tvorba riječi još uvijek nema status zasebne discipline u jezikoslovnoj kroatistici, ne možemo se s time u potpunosti složiti. Činjenica da je tiskana odvojeno od fonologije i oblikotvorne morfologije (Babić i ostali 2007) te sintakse (Katičić 2002) govori upravo u prilog njezinu statusu zasebne discipline.

<sup>9</sup> Usp. Samardžijin udžbenik *Leksikologija s povješću hrvatskoga jezika* (Samardžija 1995) za četvrti razred gimnazije, koji je doživio brojna izdanja, a koji obuhvaća i tvorbu riječi. I nastavnim planom i programom predmeta Hrvatski jezik predviđeno je poučavanje tvorbe riječi u sklopu leksikologije, a ne u sklopu (oblikotvorne) morfologije.

Morfologija je znanost koja proučava kako se morfemi slažu u ovjerene oblike riječi.

Ta definicija podjednako obuhvaća i morfologiju i tvorbu riječi“ (Babić 2002:24).<sup>10</sup>

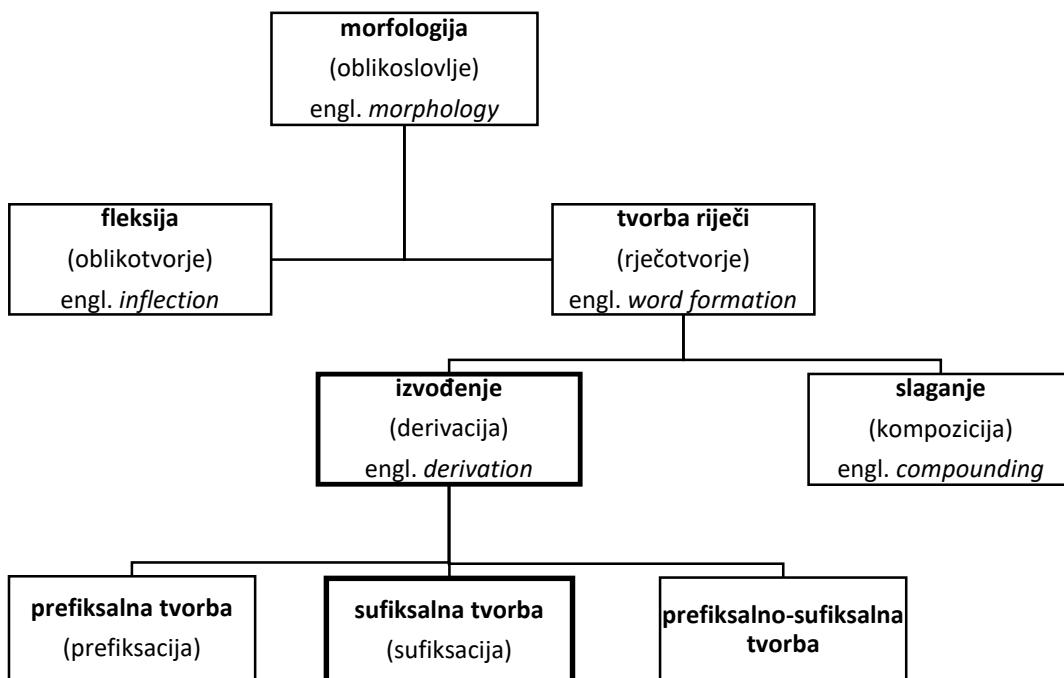
S obzirom na prevladavajuću definiciju morfologije kao jezične razine koja se „bavi riječju u svim njezinim relevantnim aspektima“ (Mel'čuk 1997:30, prema Plungjan (2016:3–4)), odnosno koja se „može odrediti kao opis svojstava riječi i njezinih (značećih) dijelova“ (Plungjan 2016:4), ili jednostavnije kao „nauka o ustroju riječi“ (Marković 2012:4), ovdje ćemo se prikloniti pogledu koji tvorbu riječi promatra kao dio morfologije, što je i stajalište zastupljeno u *Gramatici hrvatskoga jezika: za gimnazije i visoka učilišta* (Silić i Pranjković 2005) te u *Uvodu u jezičnu morfologiju* (Marković 2012), najcjelovitijemu morfološkom priručniku na hrvatskome jeziku. Naime, i tvorba oblika riječi i tvorba riječi uglavnom se bave i jedinicama manjim od riječi, za razliku od leksikologije, čiji su predmet proučavanja cjeloviti leksemi.

Dakle, morfologiju (oblikoslovje) u ovome radu promatramo kao jezičnu disciplinu koja se bavi tvorbom oblika riječi – fleksijom (oblikotvorjem) – te tvorbom riječi (rječotvorjem), pri čemu se tvorba riječi dijeli na derivaciju (izvođenje) i slaganje (kompoziciju) (Slika 1). Naravno, time se ne iscrpljuju sve mogućnosti tvorbe novih riječi u hrvatskome. Naime, slažemo se s tvrdnjama iznesenima u članku Tafre i Košutar (2009) da se nove riječi ravnopravno mogu tvoriti gramatičkim (npr. izvođenje, slaganje, srastanje, unutražna tvorba) i značenjskim procesima (npr. leksikalizacijom, onimizacijom, eponimizacijom, homonimizacijom), ili njihovom kombinacijom, kao što je slučaj kod preobrazbe (konverzije). Osim toga, riječi se mogu tvoriti i različitim nekonkatenativnim ili nelinearnim ili neulančavajućim procesima (npr. prijevoj, naglasna tvorba (*pògledati – poglédati*), konverzija), za razliku od izvođenja i slaganja koji su konkatenativni ili linearni ili ulančavajući.<sup>11</sup> S obzirom na to da ćemo se u ovome radu baviti izvođenjem, točnije sufiksalm tvorbom kao njegovim podtipom, prikazana je pojednostavljena slika mogućnosti nastanka novih riječi u hrvatskome koja služi ujednačavanju terminologije kojom ćemo se koristiti. Za iscrpniji pregled rječotvornih modela u hrvatskome jeziku upućujemo na spomenuti članak Tafre i Košutar, a za iscrpniji pregled mogućih tvorbenih procesa, odnosno u terminologiji Tafre i Košutar gramatičkih procesa u hrvatskome jeziku upućujemo na Filko, Šojat i Štefanec (2019).

---

<sup>10</sup> O jezikoslovnome statusu tvorbe riječi v. i u Tafra (2003); Tafra i Košutar (2009); Tafra (2014); Šojat, Srebačić, i Štefanec (2013). Nejasan je status tvorbe riječi i u drugim slavenskim jezicima, v. npr. Žabokrtský i ostali (2016) za češki.

<sup>11</sup> O konkatenativnim i nekonkatenativnim procesima v. Bauer (2014); Davis i Tsujimura (2014); Marković (2012); Booij (2005).



Slika 1. Hjерархијски поглед на морфологију хрватскога језика. Подебљано је уоквирено подручје морфологије које је предметом овога рада.

Prije nego što promotrimo razliku između fleksije i tvorbe riječi, a posebno razliku između fleksije i izvođenja, važno je jasno definirati nazivlje kojim ćemo se služiti u ovome radu i pojmove na koje se ti nazivi odnose, s obzirom na nedosljednosti koje se nalaze u literaturi posvećenoj tvorbi riječi u hrvatskome jeziku.

Prva je napomena vezana uz naziv tvorba riječi i opseg toga pojma kako ga shvaćamo u ovome radu. Naime, tvorba riječi u hrvatskome jeziku može znaciti 1) postupak nastanka nove riječi i 2) disciplinu koja se bavi nastankom novih riječi (Tafra i Košutar 2009; Tafra 2003; Babić 2002; Barić i ostali 1995)<sup>12</sup>. Osim naziva tvorba riječi, za isti se pojам upotrebljavaju i nazivi derivacijska morfologija (u suprotnosti s flektivnom) te rječotvorje. Kako bi se više značnost u nazivlju trebala izbjegavati (Hudeček i Mihaljević 1998), Tafra i Košutar (2009:88) pokušavaju tomu doskočiti tako da naziv rječotvorje upotrebljavaju kada misle na jezikoslovnu disciplinu, a naziv tvorba riječi upotrebljavaju kada misle na postupak nastanka riječi u najširemu smislu. Ipak, s obzirom na ustaljenost naziva tvorba riječi za disciplinu u dvama najopsežnijim opisima tvorbe riječi u hrvatskome jeziku (Babić 2002; Barić i ostali 1995), smatramo kako bi takvo razgraničenje moglo dovesti do nejasnoća te su u ovome radu

<sup>12</sup> Tafra i Košutar (2009:87) navode da se tvorbom riječi u hrvatskome jeziku naziva i knjiga u kojoj se opisuju spoznaje istoimene discipline.

i dvočlani naziv tvorba riječi i jednočlani<sup>13</sup> naziv rječotvorje sinonimni, a prednost će se zbog ustaljenosti u hrvatskim jezičnim opisima dati nazivu tvorba riječi. Kada je to potrebno, upozorit će se na razliku među značenjima, iako je iz konteksta u pravilu jasno odnosi li se naziv na postupak nastanka riječi ili na disciplinu. Kao što je već rečeno, osim tih dvaju naziva za istu se disciplinu rabi i naziv derivacijska morfologija, čak i derivacija,<sup>14</sup> što može stvoriti dodatnu pomutnju s obzirom na to da je derivacija naziv jednoga od dvaju osnovnih tvorbenih načina.

Naime, kao što je vidljivo na Slici 1, tvorba riječi tradicionalno obuhvaća izvođenje ili derivaciju i slaganje ili kompoziciju (Tafra i Košutar 2009; Booij 2005). Izvođenje je tvorbeni postupak koji uključuje jednu tvorbenu osnovu na koju se dodaje jedan afiks ili više njih te kojim nastaju izvedenice, npr. *po-* + *pisati* = *popisati*, *pis(ati)* + *-ač* = *pisač*. Slaganje je tvorbeni postupak koji uključuje dvije tvorbene osnove ili više njih i kojim nastaju složenice, npr. *brod* + *-o-* + *gradilište* = *brodogradilište*, *blag* + *dan* = *blagdan*.<sup>15</sup> Radi jasnoće u ovome ćemo radu naziv derivacija, uz naziv izvođenje, rabiti isključivo za tvorbeni postupak koji uključuje jednu tvorbenu osnovu, dok će nam nazivi tvorba riječi i rječotvorje biti rezervirani za disciplinu koja se bavi načinom stvaranja novih riječi, za razliku od fleksije, koja se bavi stvaranjem oblika postojećih riječi.<sup>16</sup> U ovome radu proučavamo isključivo derivaciju, no s obzirom na to da je ponekad teško odrediti radi li se u pojedincu slučaju o fleksiji ili derivaciji,

---

<sup>13</sup> Pa bi, prema tome, *rječotvorje* trebalo biti preporučeni naziv, v. i Tafra (2014:80).

<sup>14</sup> Ista se tendencija može uočiti i u stranoj i u domaćoj literaturi, v. npr. Marković (2012); Bauer (2003).

<sup>15</sup> Babić (2002: 38) jasno navodi distinkciju prema kojoj se razlikuju dva osnovna tvorbena postupka, izvođenje i slaganje, a to je isključivo broj tvorbenih osnova koje sudjeluju u tvorbi nove riječi. Međutim, pod izvođenjem navodi samo sufiksalu tvorbu, dok prefiksalu tvorbu smatra podtipom slaganja (uz čisto slaganje, složeno-sufiksalu tvorbu, srašćivanje, prefiksno-sufiksalu tvorbu i polusloženice). Iako je većina prefikasa hrvatskoga jezika izrazno jednaka prijedlozima, slažemo se s tvrdnjama koje iznose Tafra i Košutar (2009:96–97) da je upitno u hrvatskim prefiksima gledati prijedloge zato što 1) postoje prefiksi koji po porijeklu nisu prijedlozi, npr. *pra-* u *pradjed*, 2) nije jasno odakle prijedlog pred glagolom kad prijedlozi stoje uz imenske riječi, a u hrvatskoj je tvorbi prefiksala tvorba najčešći tvorbeni postupak upravo u tvorbi glagola od drugih glagola, npr. *is-pisati*, *pot-pisati*, *u-pisati* itd. I Babić (2002:48) priznaje da se prefiksala tvorba smatra izvođenjem zato što brojni prefiksi nisu samostalne riječi, dok Barić i ostali (1995:295) prefiksalu tvorbu smatraju izvođenjem, uz napomenu da se prefiksala tvorba u gramatičkoj tradiciji smatra posebnom vrstom slaganja. U ovome radu smatramo da se prefiksi ne mogu izjednačavati s prijedlozima, ni značenjem ni funkcijom, odnosno smatramo da su prefiksi nesamostalne jedinice kao i sufksi te da se od njih razlikuju položajem u odnosu na tvorbenu osnovu. U skladu s time, prefiksalu tvorbu smatramo podtipom izvođenja.

<sup>16</sup> Tafra (2014:80) predlaže distinkciju *derivatologija/rječotvorje* za znanost koja izučava procese stvaranja novih riječi i strukturu postojećih riječi u jeziku, dok bi *derivacija/tvorba* bila rezervirana za proces stvaranja novih riječi, a *afiksacija* bi bila istoznačnica *izvođenju*. Iako smatramo da je *derivatologija* dobar naziv za disciplinu, posebno s obzirom na njezin tvorbeni potencijal (*derivatolog*, *derivatološki*, *derivatografija*), isto tako smatramo kako se time nije riješio prvotni problem, odnosno kako se time nije smanjila pomutnja u tvorbenome nazivlju. Činjenica da i autorica u različitim svojim radovima kroz godine predlaže različite distinkcije (v. Tafra i Košutar 2009 za drugačiji prijedlog) govori o tome koliko je teško uspostaviti reda u nazivlju i mijenjati ustaljenu nazivoslovnu praksu.

u sljedećemu ćemo potpoglavlju objasniti kriterije razlikovanja između fleksije i derivacije, primijenjene i u ovome radu.

### 2.1.1 *Fleksija i derivacija*

U brojnim priručnicima koji se bave morfologijom pokušavaju se uspostaviti jasni kriteriji razlikovanja između fleksije i derivacije (Marković 2012; Aronoff i Fudeman 2011; Haspelmath i Sims 2010; Katamba i Stonham 2006; Stump 2005; Štekauer i Lieber 2005; Bauer 2003; Haspelmath 2002; Katamba 1993; Anderson 1992; Matthews 1991; Bybee 1985). Naime, s obzirom na to da su flektivni i derivacijski obrasci ponekad formalno izjednačeni, u nekim je slučajevima teško razlučiti je li u konkretnome primjeru riječ o fleksiji ili o derivaciji.<sup>17</sup> Slična je situacija i u hrvatskome jeziku, gdje je fleksija sufiksalna, odnosno ostvaruje se dodavanjem afiksa s desne strane korijena, baš kao što je slučaj i kod sufiksalne tvorbe, usp.

|         |           |
|---------|-----------|
| stran-a | stran-ica |
| stran-e | stran-ka  |
| stran-i | stran-ac  |

Derivacija u hrvatskome jeziku može se ostvariti trima načinima: sufiksnom tvorbom, prefiksnom tvorbom ili prefiksno-sufiksnom tvorbom. S obzirom na to da se fleksija ostvaruje sufiksno, kao što je prikazano u primjeru iznad, kada govorimo o razlici između fleksije i derivacije u hrvatskome jeziku, mislimo na razliku između sufiksalne tvorbe i fleksije, a zanemarujemo prefiksnu i prefiksno-sufiksnu tvorbu. Drugim riječima, ponekad je teško razlučiti radi li se u konkretnome slučaju o sufiksnoj tvorbi ili fleksiji, pri čemu je indikativan i podnaslov Tafrina (2014:81) članka: *Stara granica, stare dvojbe: fleksija ili sufiksacija*. Tadić (1994) kao granične primjere između fleksije i derivacije u hrvatskome jeziku navodi glagolski vid, glagolske priloge i glagolske pridjeve<sup>18</sup>, kategoriju lica u zamjenica, komparativ i superlativ pridjeva te priloge tvorene od pridjeva. Kao što vidimo, iz toga su popisa izostavljene glagolske imenice<sup>19</sup>, kojima također i samo ime kaže da se nalaze

<sup>17</sup> Slaganje se formalno razlikuje od fleksije i derivacije jer uključuje najmanje dvije polazišne riječi od kojih se tvori nova, složena riječ (Booij 2006:654).

<sup>18</sup> Već i sam naziv glagolski prilog odnosno glagolski pridjev govori o tome da se radi o riječima „između“, odnosno da ni njihov status u odnosu na vrste riječi nije u potpunosti razriješen, nego se radi o kompromisnom rješenju.

<sup>19</sup> Pod glagolskim imenicama u ovome radu mislimo na imenice tvorene sufiksima koji završavaju na *-nje* i *-će*, v. više u Birtić (2004:23). O razlici između pravih i leksikaliziranih glagolskih imenica, o kojoj će kasnije biti nešto više riječi, v. više u Auburger (2015).

na razmeđu dviju vrsta riječi – glagola i imenica. S obzirom na to da Tadić u Hrvatski morfološki leksikon (Tadić i Fulgosi 2003), nastao upravo na temelju Tadić (1994), glagolske imenice uvodi kao zasebne unoske s oznakom vrste riječi imenica (N), izvjesno je da tvorbu glagolskih imenica svrstava u derivaciju. No, Hrvatski jezični portal (hjp.znanje.hr) glagolske imenice navodi među glagolskim oblicima, u dijelu natuknice koji se odnosi na osnovne gramatičke podatke, ali zanimljivo je da se ne navode pod karticom *Izvedeni oblici*, pod kojom se navode glagolski prilozi i glagolski pridjevi. Pojedine se glagolske imenice navode i samostalno ako imaju dodatna značenja različita od značenja pripadajućega glagola. Primjerice, glagolska imenica *sviranje* nema zaseban unosak, nego je navedena pod natuknicom *svirati*, dok je glagolska imenica *pjevanje* navedena pod natuknicom *pjevati*, ali i kao zasebna natuknica sa značenjima koja nisu svojstvena glagolu (v. Sliku 2). S obzirom na to da je Hrvatski jezični portal temeljen na Aničevu leksikografskome radu, ne čudi što je isti pristup primijenjen i u Aničevu *Rječniku hrvatskoga jezika*. Anić (1996:XII) navodi sljedeće: „Glagolske imenice nalaze se pod natuknicom glagola u zoni gramatike unutar šiljastih zagrada <>, ako značenje ne traži da se izdvoje kao posebne natuknice (*pèčēnje* i *pečénje*).“ Sličan je pristup glagolskim imenicama primijenjen i u *Rječniku hrvatskoga jezika* koji je uredio Jure Šonje (2000), no za razliku od HJP-a, glagolske se imenice ne navode kao dio gramatičke odrednice, nego na kraju glagolske natuknlice odvojene crticom, uz napomenu da se radi o glagolskoj imenici, pa natuknica za glagol *pjevušiti* izgleda ovako:

**pjevušiti** *nesvr prel/neprel* [*pjèvūšīm*, pril sad *pjevušēći*, pr rad *pjevušio*, pr tr *pjèvūšen*] pjevuckati – **pjevušenje** *gl im* (Šonje 2000:833).

Glagolske imenice navedene su kao zasebni unosci ako im se neko od značenja razlikuje od značenja glagola od kojih su izvedene, kao što je slučaj i na HJP-u. Tako *pjevušenje* nije navedeno kao zasebna natuknica, a *pjevanje* jest.

# pjèvānje

pjèvānje sr

Izvedeni oblici

Definicija

1. *(gl. im.), v. pjevati*
2. umjetnost glazbenog izražavanja ljudskim glasom [*solo pjevanje; zborno pjevanje*]
3. *pren.* skup različitih ugodnih i skladnih zvukova ili šumova (o pticama pjevicama)
4. *knjiž.* a. sadržajno zaokružen dio ili odlomak kakvog velikog spjeva ili epa b. pjesničko stvaranje, pisanje stihova
5. *pov.* školski predmet (glazbeni odgoj)

# pjèvati

**pjèvati** (što) nesvrš. (prez. -ām, pril. sad. -ajūći, gl. im. -ānje)

Izvedeni oblici

Definicija

1. a. izvoditi ljudskim glasom niz melodičnih tonova [*pjevati bas*] b. izvoditi različite uhu ugodne zvukove (o pticama) c. proizvoditi niz jednoličnih zvukova, šumova [*priroda pjeva*]
2. slaviti, veličati
3. sastavlјati, pisati pjesme
4. *žarg.* govoriti besmislice [*ne pjevaj*]
5. *razg.* imati visoku cijenu, biti skup [*cipele lijepe, ali pjevaju*]

Slika 2. Natuknice pjevanje i pjevati na Hrvatskome jezičnom portalu. Izvor: hjp.znanje.hr

U Školskome rječniku hrvatskoga jezika (Brozović Rončević 2012) glagolske su imenice navedene kao zasebne natuknice, ali autori navode kako se glagolske imenice ne obrađuju pod glagolom od kojega su izvedene, čak i na štetu ekonomičnosti, kako bi se olakšalo snalaženje u rječniku ciljanoj skupini korisnika – učenicima završnih razreda osnovnih škola i srednjoškolcima (Brozović Rončević 2012:XII). Već je i iz navedene ograde jasno da status glagolskih imenica u odnosu na fleksiju i derivaciju nije u potpunosti razjašnjen.

U Hrvatskoj gramatici Eugenije Barić i sur. (1995) glagolske se imenice navode u poglavlju *Tvorba riječi*, potpoglavlje *Radne imenice*, pri čemu se sufiksi za njihovu tvorbu (-*nje*, -*enje*) navode zajedno s ostalim nedvojbeno derivacijskim sufiksima za tvorbu radnih imenica (npr. -*ba*, -*idba*) pa je neupitan autoričin<sup>20</sup> stav da glagolske imenice pripadaju derivaciji, a ne fleksiji. Isti je stav i Stjepana Babića, koji jedno poglavlje svoje *Tvorbe riječi* (2002) posvećuje

<sup>20</sup> Poglavlje *Tvorba riječi* napisala je Eugenija Barić.

sufiksima na *-nje*. Dodatno, navodi kako se od nesvršenih glagola imenice „tim sufiksima tvore gotovo bez ograničenja“, dok su „od svršenih glagola ograničenja mnogo veća“ (Babić i ostali 2007:158). *Gramatika hrvatskoga jezika za gimnazije i visoka učilišta* (Silić i Pranjković 2005) ne navodi glagolske imenice ni u poglavlju o fleksiji ni u poglavlju o tvorbi riječi. S obzirom na njihovu čestotu – naime, glagolske imenice čine gotovo trećinu najčešćih imenica izvučenih iz hrvatskih korpusa za potrebe ovoga rada<sup>21</sup> – time se jedan vrlo važan dio hrvatskoga leksika ne uzima u obzir pri opisu hrvatskoga jezika.

Iz svega je navedenoga vidljivo da status glagolskih imenica, koje su u hrvatskome jeziku vrlo frekventne i čine velik dio prikupljene građe za ovaj rad, još uvijek nije razriješen u referentnoj literaturi o hrvatskome jeziku. Stoga ćemo u sljedećim odlomcima na temelju razrađenih kriterija za razlikovanje fleksije i derivacije pokušati utvrditi njihov status.

Kao što je rečeno, većina morfoloških priručnika posvećuje barem jedno poglavlje razlikovanju između fleksije i derivacije, pri čemu se u nekim kriterijima razlikovanja slaže većina autora, dok neke kriterije navode samo neki od njih. Booij (2006:655) navodi kako se rasprave o razlikovanju fleksije i derivacije mogu podijeliti u sljedeće tri skupine: 1) rasprave koje se bave formalnim kriterijima razlikovanja, 2) rasprave koje se bave tipičnim svojstvima fleksije i derivacije i 3) rasprave koje se tiču položaja fleksije i derivacije u gramatičkim modelima. No, načelno se rasprave među tim skupinama prožimaju i zaključci koji iz njih proizlaze nerijetko prelaze njihove granice.<sup>22</sup> Iako se unutar svake od navedenih skupina navode disonantni argumenti i za svaki se kriterij pronalaze protuprimjeri iz jezikâ svijeta,<sup>23</sup> autori se uglavnom slažu u tome da je razlika između fleksije i derivacije funkcionalna i da se odnosi na različite funkcije morfoloških procesa – stvaranje oblika leksema i stvaranje novih leksema (v. među ostalima Marković 2012:101; Lieber 2009:6–7; Booij 2006:654; Stump 2005:50; Bauer 2003:91; Katamba 1993:205).<sup>24</sup>

Lieber (2009:6–7) tako navodi kako su dvije osnovne funkcije morfologije stvaranje oblika riječi koji se mogu upotrebljavati u različitim gramatičkim kontekstima, čime se bavi fleksija,

<sup>21</sup> Osim toga, glagolske se imenice mogu tvoriti od gotovo svih nesvršenih glagola hrvatskoga jezika, v. Babićev navod iznad.

<sup>22</sup> Primjerice, ako autori tvrde da se fleksija i derivacija ne mogu razdvojiti, onda to ima posljedice za njihov smještaj u gramatičkim modelima. Naime, u tome slučaju mora se prepostaviti da su i fleksija i derivacija dio istoga modula.

<sup>23</sup> Tako Marković (2012:104) eksplisitno kaže da će se uz svaki kriterij „nastojati navesti primjer koji ga opovrgava, odnosno koji je s njim nesukladan“.

<sup>24</sup> Naravno, ovdje proučavamo samo one modele koji tvorbu riječi promatraju kao dio morfologije (usp. raspravu na početku poglavlja o statusu tvorbe riječi), odnosno priklanjamo se pristupu morfologiji u širemu smislu, za razliku od pristupa morfologiji u užem smislu unutar kojega morfologija obuhvaća samo fleksiju, v. i Marković (2012:101–3); Tadić (1994:16).

te tvorba novih riječi, pri čemu se može 1) promijeniti vrsta riječi od polazišne riječi prema izvedenoj riječi, npr. *pisati* > *pisac*; 2) sačuvati vrsta riječi od polazišne prema izvedenoj riječi, ali promijeniti značenje, npr. *sretan* > *nesretan*; 3) promijeniti i vrsta riječi i značenje između polazišne i izvedene riječi, npr. *hraniti* > *hranjiv*.

Carstairs-McCarthy (2005:19–20) navodi nekoliko osnovnih obilježja fleksije i derivacije. S jedne strane, fleksija je kao prvo strogo strukturirana, u smislu da će za svako sintaktičko obilježje ili kombinaciju obilježja koje se morfološki označavaju na rijećima neke vrste riječi gotovo svaki leksem te vrste riječi imati oblik kojim se to obilježje izražava. Primjerice, postojat će oblik perfekta za svaki glagol ili množinski oblik za gotovo svaku imenicu. Osim toga, za svako to obilježje postojat će samo jedan oblik, primjerice, jedan oblik perfekta, jedan oblik množine. Zadnje obilježje fleksije koje navodi Carstairs-McCarthy jest to da se u fleksiji alomorfi dvaju različitih morfema ne promatraju kao ista jedinica, iako su homofoni, primjerice *-a* u nominativu jednine (*žen-a*) i *-a* u trećem licu jednine prezenta (*gled-a*) promatraju se kao dva zasebna morfema.

S druge strane, derivacijske paradigme nisu strogo strukturirane, odnosno u derivaciji postoje praznine. Primjerice, ako postoji riječ *vozač*, tvorena sufiksom *-ač* od glagola *voziti*, ne možemo biti sigurni da će postojati takva riječ za sve radnje, npr. od glagola *djelovati* takvu imenicu nemamo potvrđenu: *\*djelovač*. Osim toga, derivacijska morfologija tolerira nepotrebne dvostrukosti, pa tako od glagola *roniti* možemo tvoriti imenice za vršitelja radnje različitim sufiksima: *ronilac* i *ronitelj*. Na kraju, derivacijski morfemi s različitim značenjima najčešće se promatraju kao alomorfi istoga morfema<sup>25</sup>, npr. sufiks *-ač* promatra se kao realizacija istoga morfema u leksemima *vozač* i *otvarač*, iako se njime u prvome slučaju ostvaruje značenje ‘vršitelj radnje’, a u drugome slučaju značenje ‘sredstvo’.

Naravno, ne trebamo tražiti dalje od hrvatskoga kako bismo našli primjere koji pobijaju neka od navedenih obilježja. Primjerice neke imenice muškoga roda mogu imati kratku i dugu množinu (*vuci* ~ *vukovi*), neke imenice ženskoga roda mogu imati čak tri oblika genitiva množine (*naranča* ~ *naranača* ~ *naranči*), a pluskvamperfekt usporedno može imati dvije različite paradigme, jednu tvorenou perfektom pomoćnoga glagola *biti* (*bio sam pjevao*), a drugu tvorenou imperfektom pomoćnoga glagola *biti* (*bijah pjevao*). Isto tako, neki su derivacijski procesi vrlo pravilni, pa se tako od imenica muškoga roda tvorenih sufiksom *-telj* gotovo uvijek

---

<sup>25</sup> Drugim riječima, derivacijski morfemi promatraju se kao polisemne jedinice.

može izvesti ženski mocijski parnjak sufiksom *-ica*. Već ovih nekoliko protuprimjera iz hrvatskoga jezika govori u prilog zagovornicima kontinuma između fleksije i derivacije, za razliku od pristaša jasne dihotomije između fleksije i derivacije, koji smatraju da su neki kriteriji razlikovanja između fleksije i derivacije važniji od drugih (Haspelmath i Sims 2010:98–99).

Haspelmath i Sims (2010:90) donose tablični pregled jedanaest najvažnijih obilježja prema kojima se razlikuju fleksija i derivacija:

1. fleksija je relevantna za sintaksu; derivacija nije
2. fleksija je obavezna;<sup>26</sup> derivacija nije
3. fleksija je neograničeno primjenjiva; u primjeni derivacije moguća su ograničenja
4. fleksija izražava isti pojam kao i osnovna riječ; derivacija izražava novi pojam
5. fleksija nosi relativno apstraktna značenja; derivacija nosi relativno konkretna značenja
6. fleksiju obilježavaju kompozicionalna značenja; kod derivacije su moguća nekompozicionalna značenja<sup>27</sup>
7. fleksija se izražava na periferiji riječi; derivacija se izražava bliže osnovi
8. fleksija uzrokuje manje alomorfije osnove; derivacija uzrokuje više alomorfije osnove
9. fleksija ne mijenja vrstu riječi; derivacija ponekad mijenja vrstu riječi
10. flektivne kategorije mogu se izraziti kumulativno; derivacijska značenja ne izražavaju se kumulativno
11. fleksija se ne može ponavljati; derivacija se može ponavljati.

Taj je pregled djelomično izmijenjen u odnosu na pregled dvanaest obilježja fleksije i derivacije koji Haspelmath navodi nekoliko godina ranije (Haspelmath 2002:71), gdje se navodi i dodatna razlika između fleksije i derivacije: fleksija nije zamjenjiva jednostavnom riječju, a derivacija jest.<sup>28</sup>

Najvažnije i najčešće kriterije razlikovanja fleksije i derivacije objašnjava i Marković (2012:103–22), za kojega su ključni sljedeći kriteriji razlikovanja:

---

<sup>26</sup> Drugim riječima, flektivna se obilježja obavezno izražavaju.

<sup>27</sup> Kao što ćemo pokazati kasnije, i tvorbena su značenja vrlo često kompozicionalna, ali Haspelmath i Sims ovim kriterijem naglašavaju da su flektivna značenja nepromjenjiva i predvidljiva.

<sup>28</sup> Primjerice, u rečenici *Ivan je otrčao kući* izvedeni glagol *otrčati* možemo zamijeniti jednostavnim glagolom *trčati*: *Ivan je trčao kući*, ali ne možemo oblik *je otrčao* zamijeniti nekim drugim oblikom iz pripadajuće paradigmе: *\*Ivan smo otrčali kući*.

1. promjena ili nepromjena leksičkoga značenja i kategorije vrste riječi
2. uvjetovanost sintaksom i relevantnost za sintaksu<sup>29</sup>
3. blizina korijenskomu morfu i otvorenost za daljnju derivaciju
4. zatvorenost i otvorenost popisa afikasa
5. stalnost i apstraktnost te kumulacija značenja
6. produktivnost.

Možemo uočiti da se kriteriji koje navodi Marković umnogome preklapaju s kriterijima koje navode Haspelmath i Sims, s time da kao važan kriterij uvodi zatvorenost popisa flektivnih afikasa odnosno otvorenost popisa derivacijskih afikasa, a izbacuje kriterij alomorfije osnove.

Stump (2005:53–58) kao glavne kriterije za razlikovanje fleksije i derivacije navodi 1) da derivacija, za razliku od fleksije, može promijeniti vrstu riječi izvedenice u odnosu na osnovnu riječ; 2) da su flektivne operacije cjelovite, odnosno da se primjenjuju bez iznimke, za razliku od derivacijskih operacija, koje se primjenjuju sporadično; 3) da su flektivne operacije značenjski pravilne, dok je značenjski učinak derivacijskih operacija češće nepravilan nego pravilan; 4) da je fleksija, za razliku od derivacije, određena sintaksom te 5) da su flektivne oznake periferne u odnosu na derivacijske oznake, odnosno da se derivacijske operacije primjenjuju prije flektivnih operacija.

Aronoff i Fudeman (2011:170) također navode pet razlikovnih kriterija: 1) fleksija ne mijenja leksičko značenje ni leksičku kategoriju riječi na koju se primjenjuje, dok derivacija mijenja leksičko značenje, a može promijeniti i leksičku kategoriju; 2) fleksija je realizacija morfosintaktičkih obilježja, a derivacija nije; 3) fleksija je produktivnija od derivacije; 4) derivacijski morfemi nalaze se bliže korijenu ili osnovi od flektivnih i 5) izvedeni leksemi češće se pohranjuju u (mentalnome) leksikonu od flektivnih oblika.

Bauer (2003:92–105) navodi osam kriterija za razlikovanje fleksije i derivacije, od kojih se jedan ne pojavljuje ni u jednoj dosadašnjoj klasifikaciji. Naime, osim promjene vrste riječi, pravilnosti značenja derivacijskih afikasa, produktivnosti, položaja afikasa u odnosu na korijen, zamjenjivosti izvedenica jednostavnim riječima<sup>30</sup>, otvorenosti/zatvorenosti popisa afikasa i relevantnosti fleksije za sintaksu, Bauer kao prvi značenjski kriterij razlikovanja navodi činjenicu da se fleksijom dobivaju oblici postojećega leksema, dok se derivacijom dobivaju

---

<sup>29</sup> Uz ovaj kriterij Marković veže i kriterij obvezatnosti.

<sup>30</sup> Bauer se koristi terminom jednomorfemski oblik, no u hrvatskome jeziku sve imenice, glagoli i pridjevi moraju imati najmanje dva morfema (Marković 2013a:2).

novi leksemi. Međutim, na primjeru deminutivnih sufikasa, koji se u turskome i svahiliju smatraju flektivnima, a u finskome derivacijskima (kao, uostalom, i u hrvatskome), pokazuje kako ni taj kriterij nije univerzalno primjenjiv.

Matthews (1991:42–60) navodi četiri kriterija razlikovanja: promjenu/nepromjenu vrste riječi, uvjetovanost sintaksom, zamjenjivost motiviranih riječi<sup>31</sup> jednostavnima te pravilnost – u odnosu na paradigmu i u odnosu na značenje. Pokazuje kako nijedan od tih kriterija nije prikladan u svim slučajevima, nego ih treba promatrati kao cjelinu i u odnosu na raspon riječi koje pokazuju određeni uzorak.

I Booij (2006:655–57) navodi sljedećih pet kriterija prema kojima se razlikuju fleksija i derivacija: obvezatnost, sintaktička relevantnost, promjena sintaktičke kategorije, paradigmatičnost<sup>32</sup> i značenske razlike, s kojima povezuje i položaj flektivnih i derivacijskih morfema u odnosu na korijen. Međutim, smatra kako kompozicionalnost i idiosinkratičnost mogu biti obilježja i fleksije i derivacije te da se i flektivni i izvedeni oblici mogu pohranjivati u leksikonu.

Na kraju, Katamba (1993:206–12) navodi samo tri razlikovna kriterija: obvezatnost, produktivnost i sintaktičku motiviranost.

Iz pregleda različitih pogleda na kriterije razlikovanja između fleksije i derivacije možemo uočiti kako se autori u mnogim kriterijima razilaze, no ipak postoje neki kriteriji koje navode gotovo svi. Tako su svi autori koje navodimo u ovome pregledu izdvojili sintaktičku relevantnost / sintaktičku uvjetovanost / sintaktičku motiviranost kao jedan od razlikovnih kriterija između fleksije i derivacije. Neograničenost primjene, odnosno produktivnost kao važan razlikovni kriterij navode svi osim Matthewsa, dok kriterij promjene/nepromjene vrste riječi navode svi osim Katambe. Na kraju, među zastupljenijim su kriterijima i položaj flektivnih i derivacijskih afikasa u odnosu na korijen te pravilnost ostvarenih značenja. Sintaktičku relevantnost, uz obvezatnost i neograničenost primjene, navode i Haspelmath i Sims (2010:99) kao najvažnije razlikovne kriterije među pristašama jasne dihotomije između

<sup>31</sup> Npr. motivirana riječ *generation* može biti zamijenjena jednostavnom riječi *cost* u sintagmi *the generation/cost of electricity* (Matthews 1991:50).

<sup>32</sup> Godinu dana ranije navodi i šesti kriterij: fleksija se može primijeniti na proizvod derivacije, no ne i obratno, što je zapravo odraz Greenbergove univerzalije br. 28: Ako i derivacija i fleksija slijede korijen, ili obje prethode korijenu, derivacija je uvijek između korijena i fleksije (Booij 2005:112–15).

fleksije i derivacije<sup>33</sup>, za razliku od pristaša kontinuuma između fleksije i derivacije,<sup>34</sup> koji smatraju da se ne može arbitrarno birati među kriterijima, nego ih se treba promatrati kao cjelinu. Treći pristup razlikovanju fleksije i derivacije prepostavlja tri stupnja: derivaciju te inherentnu i kontekstnu fleksiju (Haspelmath i Sims 2010:100–102; Booij 2006:660). Inherentna fleksija uključuje obilježja koja su sintaktički važna, ali ipak prenose i neke sintaktički neovisne informacije. U inherentnu fleksiju, primjerice, spadaju glagolski vid i vrijeme te kategorija broja kod imenica. Kontekstnu fleksiju čine vrijednosti koje se pridaju riječi zbog sintaktičkoga konteksta u kojemu se pojavljuje – takvi su primjerice struktturni padeži poput nominativa, akuzativa ili genitiva. Prema tomu bi pristupu inherentna fleksija bila između derivacije i kontekstne fleksije.

S obzirom na to da nas u ovome radu zanima isključivo derivacijska sufiksacija imenica, moramo jasno razgraničiti slučajeve koji se nalaze između derivacije i fleksije, a to su u našemu slučaju glagolske imenice na *-nje* i *-će*. U prikupljenoj građi glagolske imenice na *-nje* i *-će* (npr. *pjevanje*, *čitanje*, *plesanje*, *sviranje*, *umijeće*, *otkriće*) čine oko 10 % ukupno obrađenih imenica pa je tim više važno da se prema utvrđenim kriterijima pokaže pripadaju li flektivnoj ili derivacijskoj sastavnici jer, kako smo vidjeli, njihov status u hrvatskim gramatikama i priručnicima nije jednoznačno određen. Stoga ćemo u narednim potpoglavljima odrediti status hrvatskih glagolskih imenica u odnosu na kriterije razlikovanja između fleksije i derivacije koje smo izdvojili kao neosporne u suvremenim morfološkim priručnicima:

- 1) sintaktička uvjetovanost i (ne)promjena vrste riječi
- 2) neograničenost primjene / produktivnost
- 3) položaj afiksa u odnosu na korijen
- 4) pravilnost ostvarenih značenja.

Izdvojili smo navedena četiri kriterija jer smatramo kako su upravo ti kriteriji najvažniji kriteriji razlikovanja fleksije i derivacije<sup>35</sup> te kako kombinacija tih kriterija omogućuje smještanje rubnih pojava poput hrvatskih glagolskih imenica bliže flektivnome ili derivacijskome polu, što ćemo pokazati detaljnim opisom kriterija i njihovim omjeravanjem o

<sup>33</sup> Pistaše takve dihotomije predložili su i teoriju razdvojene morfologije (engl. *Theory of Split Morphology*, v. npr. Anderson 1992), prema kojoj se derivacijske operacije izvode prije sintaktičke komponente, dok se flektivne operacije izvode postsintaktički (Booij 2006:659).

<sup>34</sup> Marković (2012:122) taj pristup smješta u okvir teorije prototipa i smatra da postoje *prototipni fleksijski* i *prototipni derivacijski afixi* te oni koji se svojim svojstvima nalaze bliže jednima ili drugima.

<sup>35</sup> Barem u hrvatskome jeziku, jer je, kao što smo vidjeli, gotovo nemoguće poopćavati kriterije, a kamoli ih proglašavati univerzalnim.

hrvatske jezične podatke. Stoga ćemo u sljedećim poglavljima detaljno opisati svaki od četiriju navedenih kriterija.

#### 2.1.1.1 Sintaktička uvjetovanost i (ne)promjena vrste riječi

Kriterij sintaktičke uvjetovanosti odnosi se na činjenicu da sintaktički kontekst može zahtijevati da se leksem pojavi u točno određenome obliku unutar flektivne paradigmе, ali mu derivacijska obilježja pritom nisu važna (Marković 2012:109; Booij 2006:655). Najčešće se odnosi na sintaktičko slaganje ili sročnost te na sintaktičko upravljanje ili rekciјu (Haspelmath i Sims 2010:90). Primjerice, u hrvatskome se jeziku pridjev slaže s imenicom na koju se odnosi (slaganje), a subjekt mora biti u nominativu (upravljanje).

Kako je pitanje jesu li glagolske imenice dio glagolske paradigmе ili su ponajprije imenice, najprije moramo promotriti koje gramatičke kategorije odražavaju. Gramatičke su kategorije hrvatskih imenica rod, broj i padež (Babić i ostali 2007:300; Silić i Pranjković 2005:39; Raguž 1997:6–7; Barić i ostali 1995:101). Marković (2012:231–91), koji razlikuje inherentne kategorije, kategorije slaganja i konfiguracijske kategorije, navodi kako su inherentne kategorije hrvatskih imenica rod, broj i deklinacijska klasa, padeži su konfiguracijska kategorija, dok se kategorija slaganja odnosi na preslikavanje inherentnih kategorija imenice na njezine pridjevske modifikatore.

Među gramatičkim kategorijama hrvatskih glagola postoje veća neslaganja. Silić i Pranjković (2005:39) navode da su gramatičke kategorije hrvatskih glagola vid, vrijeme, način, rod, stanje i lice. Babić i Težak (2007:499)<sup>36</sup> tim kategorijama dodaju broj, a Barić (1995:225) im dodaje povratnost, prijelaznost, rekciјu i valentnost te broj, iako već u sljedećoj rečenici kaže: „O kategorijama o kojima se govorilo kod drugih vrsta riječi, kategoriji broja (jednina – množina) i roda (muški – ženski – srednji) ovdje se neće govoriti.“ Marković (2012:179–229) navodi kako su inherentne kategorije hrvatskoga glagola vid, vrijeme, način, vrsta i polaritet (da/ne), kategorije slaganja rod, broj i lice, dok su konfiguracijske kategorije stanje, u što ubraja i povratnost, te jednim dijelom lice i broj, a u konfiguracijske kategorije spada i sintaktička uvjetovanost pojave nekoga oblika, npr. infinitiva poslije modalnoga ili faznoga glagola. Zanimljivo je da Marković navodi kako se inherentne kategorije hrvatskih glagola tipično izražavaju derivacijski, dok se kategorije slaganja izražavaju flektivno, usp.

---

<sup>36</sup> Poglavlje *Morfologija* napisali su Stjepan Babić i Stjepko Težak.

|         |                   |                   |                   |                    |                                   |
|---------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|
| INF     | hod-a- <b>ti</b>  | voz-i- <b>ti</b>  | dis-a- <b>ti</b>  | vol-je- <b>ti</b>  | put-ov-a- <b>ti</b> <sup>37</sup> |
| PZ      | hod-ā- <b>m</b>   | voz-ī- <b>m</b>   | dis-jē- <b>m</b>  | vol-ī- <b>m</b>    | put-u-jē- <b>m</b>                |
| IMPF    | hod-ā- <b>h</b>   | voz-jā- <b>h</b>  | dis-ā- <b>h</b>   | vol-jā- <b>h</b>   | put-ov-ā- <b>h</b>                |
| GL PRID | hod-a-l- <b>a</b> | voz-i-l- <b>a</b> | dis-a-l- <b>a</b> | vol-je-l- <b>a</b> | put-ov-a-l- <b>a</b> ,            |

gdje su podebljano otisnuti flektivni nastavci, kojima se izražavaju lice, broj i rod, dok se nepodebljano otisnutim sufiksima izražavaju derivacijske kategorije vida, vremena, načina i glagolske vrste.<sup>38</sup>

Kada pogledamo morfološku strukturu glagolskih imenica, važno je napomenuti da već ni tu problem nije jednostavan. Naime, pitanje morfološke strukture glagolskih imenica vrlo je složeno i prepostavlja dva moguća pristupa:

- (1) hod-a-nj-e      vož-enj-e      dis-a-nj-e      vol-je-nj-e      put-ov-a-nj-e
- (2) hod-a-n-j-e      vož-e-n-j-e      dis-a-n-j-e      vol-je-n-j-e      put-ov-a-n-j-e.

Prvi pristup prepostavlja jedinstvene sufikse *-nje* i *-enje* te sufiks *-će* (npr. *ot-kri-ti* > *ot-kri-ć-e*), dok drugi pristup prepostavlja da se glagolske imenice tvore od glagolskoga pridjeva trpnoga i nasleđuju njegovu morfološku strukturu<sup>39</sup> (v. i Birtić 2004).

Babić (2002:156–60) i Barić (1995:322) priklanjuju se prvomu pristupu, koji sadržava nedosljednost: prema njemu se sufiks *-nje* dodaje na infinitivnu osnovu, a sufiks *-j/enje* na prezentsku osnovu<sup>40</sup>. Marković (2012:449) takvo spajanje triju sufikasa u jedan sufiks na sinkronijskoj razini objašnjava procesom kontaminacije, spajanja dvaju ili više afikasa u jedan afiks, iako je dijakronijski gledano jasno da se radi o glagolskome pridjevu trpnome na koji se dodaje sufiks *-je*, što potvrđuje i natuknica iz Skokova *Etimologiskoga rječnika hrvatskoga ili srpskoga jezika*: „*-je*, stcslav. *-bje*, neobično ploden sveslav. i praslav. sufiks za neutra. Od prošloga participa pasiva na *-an*, *-en* i *-t* tvori apstrakta radnje (nomina actionis), koja mogu

<sup>37</sup> Ovdje slijedimo rastav primijenjen u Šojat i ostali (2013); Silić i Pranjković (2005). Pojednostavljen prikaz: *put-ova-ti ~put-uje-m* donosi Marković (2012:197).

<sup>38</sup> Vid se svršenih glagola izražava i prefiksima, npr. **za-rad-i-ti**.

<sup>39</sup> Usp. Marković (2012:374): „Budući da glagolska imenica u bazi ima glagolski pridjev trpni...“ Naravno, ni ta tvrdnja nije bez iznimke: postoje glagolske imenice za koje ne postoji glagolski pridjev trpni, npr. *sjećanje* < \**sjećan*, no taj je oblik u svakome slučaju potencijalan i možemo ga prepostaviti.

<sup>40</sup> Detaljan pregled osnova i sufikasa v. u Auburger (2015:65–69)

kadikad postati i konkréta: *vjenčanje* od *vjenčati* prema *imanje* od *imati*, *proščenje* (hrv.-kajk.) »sinonim: hram« od *prostiti*, *nošenje* od *nositi* i bezbroj drugih“ (Skok 1971:765).<sup>41</sup> Time se, uostalom, dobiva na jednostavnosti opisa jer se ne umnožavaju sufiksi – isti je sufiks i u *uskrsnut-j-e*, *ot-kri-t-j-e*. Takvu pristupu u prilog govori i činjenica da se glagolske imenice osim od nesvršenih glagola tvore samo od prijelaznih svršenih glagola, odnosno od onih koji mogu tvoriti glagolski pridjev trpni (Babić 2002:158). Međutim, problem je takva pristupa što za neke imenice, barem sinkronijski gledano, ne postoji glagolski pridjev trpni. Primjerice, Hrvatski jezični portal među izvedenim oblicima glagola *nastajati* ne navodi glagolski pridjev trpni *nastajan*, no navodi se u paradigmi glagola *nastajati* u Hrvatskome morfološkome leksikonu (hml.ffzg.hr), a navodi ga i Skok u svojemu *Etimologiskomu rječniku* (Skok 1971:325). Za one glagole koji ni dijakronijski gledano nisu imali glagolski pridjev trpni (npr. *negodovati*, *sjećati*<sup>42</sup>) možemo pretpostaviti da su glagolske imenice tvorene jednim kontaminiranim (v. iznad) sufiksom analogijom prema glagolima s glagolskim pridjevom trpnim, odnosno da je u nekim slučajevima pretpostavljena mogućnost postojanja glagolskoga pridjeva trpnog<sup>43</sup> analogijom s glagolskim pridjevom trpnim prefigiranoga svršenog glagola (npr. *bogaćenje* < \**bogaćen*, ali postoji oblik *obogaćen*). Takvo prihvaćanje potencijalnih riječi, kako navodi Babić (2002:54), pojednostavljuje tvorbene opise, ali pritom treba biti vrlo oprezan i paziti na već ostvarene sustavne odnose.

Međutim, bez obzira na prednosti i nedostatke obaju pristupa, odabir jednoga od dvaju navedenih morfoloških rastava nije teorijski trivijalno pitanje. Ako uzmemmo da je glagolski

---

<sup>41</sup> V. i bilješku 39.

<sup>42</sup> Auburger (2015:62–63) smatra da imenice tipa *sjećanje*, koja je prividno tvorena od nesvršenoga aktivnog participa prošlog *sjećao se*, ili *tkanje*, koja je prividno tvorena od nesvršenoga pasivnog participa prošlog *tkan*, nisu prave glagolske imenice, nego leksikalizirane imenice bez sinkronijski valjanoga suodnosa s polaznim oblikom. Naime, on navodi kako se glagolske imenice tvore od sljedećih oblika: a) infinitiva nesvršenih glagola (gotovo bez iznimke), b) pasivnih participa prijelaznih svršenih glagola, c) aktivnih participa prošlih neprijelaznih svršenih glagola (*obiljenje* < *obolio* < *oboljeti*) i d) infinitiva svršenih, uglavnom prijelaznih glagola (vrlo rijetko, npr. *dopuštenje* < *dopustiti*). Za posljednji tip tvorbe kaže da je „jače uvjetovana premda njezini uvjeti još nisu dovoljno proučeni“ (Auburger 2015:62) te upućuje na dva Treznerova (1970:51–53) kriterija mogućnosti tvorbe glagolskih imenica od svršenih glagola. Prva je mogućnost tvorba od svršenih glagola s neglagolskom osnovom, npr. imeničkom (*doškolovati* > *doškolovanje*) ili pridjevskom (*osvježiti* > *osvježenje*). Druga je mogućnost tvorba od izvornih ili odglagolskih svršenih glagola koji nemaju primarni istoznačni nesvršeni vidski parnjak, npr. *uzbudit* > *uzbudenje*, gdje primarni nesvršeni parnjak *budit* nema isto značenje, te takvu tvorbu objašnjava analogijom prema prvoj skupini (Trezner 1970:54). Zanimljivo je istaknuti da Trezner odmah u prvoj rečenici kaže da se glagolske imenice na -*je* „tvore od glagola, upravo od trpnog pridjeva i nastavka -*je*; jedne se tvore od nesvršenih, druge od svršenih glagola“.

<sup>43</sup> Drugim riječima, takvi su pridjevi trpni potencijalne riječi hrvatskoga jezika – „rijeci koje bi se u jeziku mogle skovati, koje bi mogle postojati, ali ih (još) nema“ (Marković 2012:123), odnosno potencijalna je riječ „rijec koja nije ostvarena, ali bi se po tvorbenom obrascu lako i jednoznačno ostvarila“ (Babić 2002:54). O razlici između postojećih, prihvaćenih, mogućih ili potencijalnih i vjerojatnih riječi v. u Marković (2012:134).

pridjev trpni flektivna kategorija<sup>44</sup>, onda bi se drugim pristupom kršila Greenbergova univerzalija br. 28 (v. gore) prema kojoj se derivacijski sufiksi nalaze bliže korijenu od flektivnih. Naravno, rastav je i dalje valjan ako i na glagolske pridjeve trpne gledamo kao na proizvod derivacije, čime se dovodi u pitanje tradicionalni gramatikološki opis hrvatskoga jezika. S obzirom na to da je morfološka analiza, kao što ćemo i sami vidjeti, „sklizak teren“ koji ponekad dovodi do više pitanja nego što daje odgovora (Marković 2012:361), te da se morfolozi često razlikuju u morfološkim analizama, kao što je vidljivo i iz primjera glagolskih imenica u hrvatskome jeziku, koji god da pristup odaberemo, zasigurno neće biti bez protuargumenata.<sup>45</sup>

S morfološkim je rastavom povezano pitanje gramatičkih kategorija koje se izražavaju hrvatskim glagolskim imenicama na *-nje* i *-će*. Odgovor na to pitanje trebao bi pomoći u razjašnjenuju njihove pripadnosti glagolima ili imenicama. Kao prvo, pripadnici obaju pristupa morfološkoj strukturi hrvatskih glagolskih imenica slažu se da je *-e* flektivni sufiks. Glagolske se imenice ne konjugiraju, nego se dekliniraju:

|             |          |
|-------------|----------|
| N pjevanj-e | otkrić-e |
| G pjevanj-a | otkrić-a |
| D pjevanj-u | otkrić-u |

pa možemo zaključiti da flektivni sufiks *-e* nosi gramatička obilježja roda (srednji), broja (jednina) i padeža (nominativ). Kada govorimo o sklonidbenoj vrsti, glagolske se imenice u Markovićevoj podjeli sklanjaju prema vrsti I.B (*a*-vrsta, srednji rod) (Marković 2012:271), prema prvoj ili *a*-deklinaciji u Raguževoj podjeli (Raguž 1997:8) odnosno prema vrsti *a* prema podjeli Eugenije Barić i suradnika (Barić i ostali 1995:103).<sup>46</sup> Nadalje, glagolske se imenice s pridjevskim modifikatorom slažu u rodu, broju i padežu:

| rod | glasno pjevanje  | broj | glasno pjevanje  | padež | glasno pjevanje   |
|-----|------------------|------|------------------|-------|-------------------|
|     | *glasna pjevanja |      | *glasna pjevanje |       | *glasna pjevanje  |
|     | *glasan pjevanje |      |                  |       | *glasnog pjevanje |

<sup>44</sup> A sudeći po hrvatskim gramatikama i rječnicima jest.

<sup>45</sup> O pristupu odabranome u ovome radu v. poglavlje 2.2.

<sup>46</sup> Ni Marković ni Raguž među primjerima ne navode glagolske imenice, ali Raguž (1997:8) izričito kaže da se prema prvoj deklinaciji sklanjaju sve imenice srednjega roda. Barić i suradnici (1995:103) također navode da se imenice srednjega roda sklanjaju po vrsti *a*, a glagolske imenice izrijekom navode u poglavlju *Pregled sklonidbe po morfološko-naglasnim tipovima*, tip I. Jednakosložne imenice, podtip 7.a. Višesložne osnove s 'u predzadnjem slogu (*obećanje, oslobođenje*), podtip 10.c. Trosložnice sa zanaglasnom duljinom – Glagolske imenice (*učenje, sijanje, pamčenje, náselje, trázenje, prepisívānie*) i podtip 11. Višesložne imenice s naglaskom na četvrtom slogu od kraja (*škôlovānie, (pro)nálažēnie*) (Barić i ostali 1995:148–50).

Time glagolske imenice izražavaju sve gramatičke kategorije navedene za imenice hrvatskoga jezika (v. gore). Od glagolskih gramatičkih kategorija s jedne se strane u glagolskim imenicama odražava glagolski vid polazišnoga glagola, što se dodatno može potkrijepiti vidskim glagolskoimeničkim parnjacima poput *oslobađanje* < *oslobađati* vs. *oslobodenje* < *osloboditi* (Auburger 2015:62). S druge strane, kategorije vremena i načina te stanja i povratnosti (Auburger 2015:63) u glagolskih se imenica ne iskazuju. Kao što je rečeno, glagolske imenice iskazuju rod i broj koje se smatraju i glagolskim kategorijama. Iz svega navedenoga možemo zaključiti da su glagolske imenice svojim gramatičkim kategorijama u prvome redu imenice te da ih se ne može promatrati kao dio glagolske paradigmе. Prema kriteriju promjene/nepromjene vrste riječi, prema tome, tvorbom glagolskih imenica mijenja se kategorija vrste riječi, što je obilježje derivacije. Činjenicu da bismo tvorbu glagolskih imenica trebali smatrati derivacijom dodatno potvrđuje uvrštavanje glagolskih imenica u sintaktičko ustrojstvo rečenice. Glagolske imenice tako mogu zauzimati mjesto subjekta ili objekta ili priložne oznake izražene prijedložno-padežnim izrazom koje tradicionalno zauzimaju imenice:

*More me čini sretnim.*

*Volim more.*

*Došao sam s mora.*

*Pjevanje me čini sretnim.*

*Volim pjevanje.*

*Došao sam s pjevanja.<sup>47</sup>*

Dakle, sintaktičkim je kontekstom uvjetovan oblik u kojem se leksem javlja (nominativ, akuzativ, prijedložno-padežni izraz), dok leksem koji se javlja može pripadati bilo kojemu derivacijskom skupu (Marković 2012:109) pa s obzirom na to da se ovisno o sintaktičkome okruženju mijenja samo flektivni sufiks, prema uvjetu sintaktičke relevantnosti možemo zaključiti da tvorba glagolskih imenica pripada derivaciji, a ne fleksiji.

#### 2.1.1.2 Neograničenost primjene / produktivnost

Kriterijem neograničenosti primjene odnosno produktivnosti obuhvaća se obilježje fleksije da se primjenjuje na odgovarajuće osnove bez arbitarnih ograničenja, za razliku od derivacije, kod koje nisu neobične nelogične praznine (Marković 2012:118; Haspelmath i Sims 2010:93). Primjerice, logično je da gradivni pridjevi neće imati komparativne i superlativne oblike jer nešto ili jest *kameno* ili nije, ili jest *drveno* ili nije, ne može biti više ili manje *kameno* ili *drveno*. Međutim, nije logično da od *prijatelj* imamo *prijateljstvo*, od *graditelj* *graditeljstvo* ili od

<sup>47</sup> Ovdje imamo metonimijski motiviranu uporabu kojom se označavaju satovi pjevanja.

*ugostitelj ugostiteljstvo*, ali od *ljubitelj* nemamo \**ljubiteljstvo*, od *naručitelj* \**naručiteljstvo* ili od *pokazatelj* \**pokazateljstvo*.<sup>48</sup>

Kada govorimo o produktivnosti tvorbe glagolskih imenica na *-nje* i *-će*, vidjeli smo da se one od nesvršenih glagola „tvore gotovo bez ograničenja“, dok su „od svršenih glagola ograničenja mnogo veća“ (Babić 2002:158). Iako bi se tu mogla povući paralela s aoristom i imperfektom, koji su flektivne kategorije, a tvore se isključivo od svršenih odnosno od nesvršenih glagola, važna je razlika u tome da kod aorista i imperfekta nema iznimaka, dok se glagolske imenice ipak tvore i od nekih svršenih glagola, pri čemu kriteriji koji omogućuju tu tvorbu i dalje nisu potpuno jasni.<sup>49</sup> Stoga bismo mogli zaključiti da sufiksalna tvorba glagolskih imenica nije neograničeno primjenjiva, odnosno da je poluproduktivna. S obzirom na to da produktivnost nije absolutna, nego je pitanje stupnja (Marković 2012:125) te da je fleksija načelno produktivna, a derivacija poluproduktivna (ibid. 2012:118), možemo zaključiti da je sufiksalna tvorba glagolskih imenica prema kriteriju neograničene primjenjivosti / produktivnosti bliža derivaciji nego fleksiji.

#### 2.1.1.3 Položaj afikasa u odnosu na korijen

U hrvatskome jeziku sve promjenjive riječi imaju flektivni dio (Marković 2011b:166), koji se može nastavljati izravno na korijen ili na složenu osnovu. Flektivni dio gramatičke riječi u hrvatskome jeziku sastoji se od jednoga flektivnog sufiksa (Marković 2012:16)<sup>50</sup>, koji potom prijeći daljnje derivacijsko afigiranje<sup>51</sup>. S obzirom na to da se unutar paradigm glagolskim imenicama mijenja samo *-e* (v. gore), nedvojbeno je da je upravo *-e* flektivni sufiks. Sufiks *-j-* prema tome bi trebao biti derivacijski jer se nalazi bliže korijenu od flektivnoga sufiksa. Naravno, rastav koji prepostavlja da su glagolske imenice nastale od glagolskoga pridjeva trpnoga prema pravilu o jednome flektivnom sufiksu koji prijeći daljnju derivaciju isto tako nužno prepostavlja da je tvorba glagolskog pridjeva trpnoga također derivacijska, a ne flektivna, kao što se to opisuje u hrvatskim gramatikama i rječnicima.<sup>52</sup> Glagolski tematski sufiksi, kojima se izražavaju vid, vrijeme i način, u tom smislu nisu problematični jer se te

<sup>48</sup> Za više primjera flektivnih i derivacijskih praznina u hrvatskome jeziku v. Marković (2012:118–20), a u engleskome jeziku Haspelmath i Sims (2010:93).

<sup>49</sup> V. Auburger (2015:62–63), koji smatra da su Treznerovi (1970) kriteriji i dalje upitni, odnosno nije jasno radi li se o nužnome i/ili dovoljnome kriteriju.

<sup>50</sup> Morfovi poput *-ov-/ev-* smatraju se praznim morfom (Marković 2012:274).

<sup>51</sup> Marković (2012:113) to navodi kao sukriterij (III.b) kriteriju položaja afikasa u odnosu na korijen (III.a).

<sup>52</sup> Iako se kroz povijest status participa kao samostalne vrste riječi mijenjao, v. prikaz u Marković (2012:25–29).

kategorije u hrvatskome jeziku izražavaju derivacijski (Marković 2012:197). Zaključno, i prema kriteriju položaja afiksa u odnosu na korijen tvorba glagolskih imenica spada u derivaciju, a ne u fleksiju.

#### 2.1.1.4 Pravilnost ostvarenih značenja

Posljednji široko zastavljen kriterij razlikovanja između fleksije i derivacije o koji ćemo omjeriti hrvatske glagolske imenice jest pravilnost ostvarenih značenja. Naime, flektivni afiksi imaju pravilna, predvidljiva značenja, dok neki derivacijski afiksi imaju idiosinkratična značenja (Bauer 2003:96). Postoji nekoliko problema povezanih s tim kriterijem. Prvi je problem to što neki derivacijski afiksi imaju potpuno pravilna značenja. Primjerice, ako tvrdimo da je iskazivanje glagolskoga vida derivacijska kategorija, možemo reći da sufiks *-av(a)-* ima predvidljivo značenje nesvršenosti. S tim je povezan problem načina na koji specificiramo značenje afiksa. S jedne strane, kada govorimo o značenjima flektivnih imeničkih sufikasa u hrvatskome jeziku, uobičajeno je reći da nose značenje određenoga padeža, roda i broja. Tako primjerice sufiks *-a* u imenici *muž-a* ima značenje genitiva jednine muškoga roda. Međutim, Silić i Pranjković (2005:201–19) na gotovo dvadeset stranica navode različita značenja genitiva koja se uvode upravo genitivnim sufiksom, koja se, doduše, mogu uopćiti u značenje ‘ticanja, odnosa’. S druge strane, značenje sufiksa *-j(e)* kojim se tvore glagolske imenice možemo uopćeno odrediti kao ‘imenica tvorena od glagola’ ili možemo reći da ima dva značenja: ‘proces, trajanje, radnja’ i ‘rezultativnost’ (Birtić 2004:26; Trezner 1970). No Babić (2002:150–60) značenjsku strukturu dodatno usložnjava pa kaže da, u njegovu slučaju, sufiksi *-nje*, *-enje*, *-jenje* i *-će* kojima se tvore glagolske imenice mogu imati sljedeća značenja: ‘trajna radnja’ (u što uključuje i ‘radnju’ i ‘stanje’, ‘sport ili bavljenje čime’, ‘rezultat radnje’, ‘stanje nastalo djelovanjem glagola’, ‘apstraktno ili konkretno značenje kao posljedica djelovanja glagola’, ‘mjesna značenja’, rijetko ‘druga značenja’ ili ‘posebna značenja’ (koja ne specificira)).<sup>53</sup> Tako među primjerima ostvarenja idiosinkratičnih značenja navodi (ibid. 2002:159–60) imenice kao što su *pamćenje*, *zanimanje*, *znanje*, *pitanje*, *naoružanje*, *udruženje* i sl. Prema ovome bi se minucioznijem pristupu afiksalnim značenjima moglo zaključiti kako značenje sufikasa kojima se tvore glagolske imenice nije u potpunosti pravilno ni predvidljivo,

---

<sup>53</sup> Važno je napomenuti da svi spomenuti autori navode kako značenje sufiksa ovisi o tvorbenoj osnovi, odnosno o vidu polaznog glagola. O čimbenicima koji utječu na ostvarenje pojedinoga afiksальнog značenja bit će više govora u kasnijim poglavljima.

odnosno da i njih karakteriziraju pojedina idiosinkratična značenja, zbog čega i prema ovome kriteriju glagolske imenice pripadaju derivaciji, a ne fleksiji.

Konačno, bez obzira na to što je ponekad teško jasno razlučiti fleksiju i derivaciju, smatramo da je prema temeljnim kriterijima razlikovanja argumentirano kako oblikovanje hrvatskih glagolskih imenica pokazuje više karakteristika derivacije nego fleksije pa ih je opravdano uključiti u analiziranu građu imenica tvorenih sufiksalmom tvorbom u ovome radu. Osim toga, pokazali smo kako su kriteriji razlikovanja između fleksije i derivacije koje smo izdvojili kao najvažnije doista djelatni u hrvatskome jeziku. Time smo stvorili metodološke temelje za analizu drugih rubnih kategorija u hrvatskome jeziku, kao što su glagolski pridjevi, glagolski prilozi ili zamjenički pridjevi. Jasnije određenje njihove kategorijalne pripadnosti uvelike bi poboljšalo morfološki opis hrvatskoga jezika.

### 2.1.2 *Teorijski okvir*

Postoji nekoliko mogućih taksonomija postojećih morfoloških teorija (Audring i Masini 2019a:7–8). Prvi koji je pokušao klasificirati morfološke teorije bio je Charles Hockett (1954), koji razlikuje dva tipa teorija: *item-and-arrangement* (IA) i *item-and-process* (IP). Osim njih, napominje da postoji i treći, stariji i tradicionalniji model *word and paradigm* (WP), model kojim su opisani latinski, grčki, sanskrт i mnogi moderni jezici, no njega ne analizira detaljnije (Hockett 1954:210). Oba pristupa, i IA i IP, proizlaze iz američke strukturalističke tradicije, no primjenjivi su i danas (v. prvi Stewartov kontinuum ispod). Pristaše pristupa *item-and-arrangement* najmanjim jedinicama smatraju morfeme, do kojih se dolazi raščlambom riječi, te pokušavaju objasniti kako se morfemi slažu i tvore strukture, npr. nominativ množine *žene* nastaje spajanjem dvaju morfema: *žen-* i *-e*. Pristaše pristupa *item-and-process* smatraju da složene riječi nastaju primjenom morfoloških procesa na jednostavne riječi, primjerice na leksem *žena* primjenjuje se funkcija 'napravi množinu' kojom nastaje nominativ množine *žene* (Aronoff i Fudeman 2011:49–51). Oba su modela zapravo matematički komplementarna, a razlika među njima stvar je perspektive, odnosno ovisi o tome što smatraju temeljnom jedinicom (Aronoff i Fudeman 2011:49). Međutim, s obzirom na to da je jedan od ciljeva ovoga rada opisati morfotaktički ustroj hrvatskih imenica, odnosno način na koji su poredani morfemi unutar morfološke strukture, bliži smo pristupu IA,<sup>54</sup> koji oblike riječi promatra kao

<sup>54</sup> Passarotti i Mambrini (2012:853) te Litta, Passarotti i Culy (2016:186) također slijede taj pristup u izradi derivacijskoga leksikona latinskoga jezika. Dodatno napominju kako taj pristup počiva na trima aksiomima: a)

jednostavne morfeme (neizvedeni oblici riječi) ili kao ulančane morfeme (izvedeni oblici riječi) (Litta, Passarotti i Culy 2016:186), odnosno promatramo morfologiju kao popis morfema i pravila koja uređuju odnose među tim morfemima (Halle 1973:3). Naime, u pristupu IP izvedene riječi nemaju unutarnju strukturu i pravila za tvorbu riječi nikada ne ovise o unutarnjoj strukturi osnova na koje se primjenjuju (Lieber 2019:38). U ovome ćemo radu na hrvatskoj građi pokazati protuargumente za te tvrdnje.

Stumpova (2001:1–2) klasifikacija morfoloških teorija, koju u svoj pregled uključuju Audring i Masini (2019a:7–8), morfološke teorije dijeli na leksičke vs. inferencijske i inkrementalne vs. realizacijske, no važno je naglasiti da njegova klasifikacija u obzir uzima isključivo teorije flektivne morfologije, koje nam u kontekstu ovoga rada nisu toliko zanimljive.

Najrecentnija je, a ujedno i najopsežnija i najcjelovitija, klasifikacija morfoloških teorija ona koju iznosi Stewart (2016) u svojoj monografiji *Contemporary Morphological Theories. A User's Guide*, u kojoj sve suvremene morfološke teorijske pristupe, neovisno o tome bave li se fleksijom ili derivacijom ili objema, smješta u odnosu na pet različitih kontinuuma (Stewart 2016:5–8)<sup>55</sup>: 1) pristupi temeljeni na morfemima vs. pristupi temeljeni na riječima/leksemima<sup>56</sup>, 2) formalni vs. funkcionalni pristupi, 3) morfologija u gramatici vs. morfologija u leksikonu, 4) fonološki vs. sintaktički formalizam, 5) inkrementalni vs. realizacijski pristupi.

Pristupi temeljeni na morfemima prepostavljaju da je morfem, najmanja izrazna jedinica koja ima pridruženo značenje, temeljna jedinica na koju se primjenjuju morfološki procesi. Pristupi temeljeni na riječima/leksemima prepostavljaju da je riječ organizacijski princip morfološke strukture. Pristup u ovome radu temelji se na morfemima kao temeljnim jedinicama organizacije morfološke strukture.

Razlika između formalnih i funkcionalnih pristupa proizlazi iz razlike u prepostavljenim ciljevima lingvističke teorije i analize. Prema Stewartovoj dihotomiji formalni pristupi stavljaju težište na pravila, zapreke/ograničenja i jezične jedinice kako bi došli do generalizacija koje se tiču jezične sposobnosti, dok funkcionalni pristupi promatraju jezik kao

---

korjeni i afksi imaju jednak status morfema prema Baudoinovoj hipotezi o jedinstvenosti morfema; b) morfemi su dualističke prirode – imaju i izraz i sadržaj prema Bloomfieldovoj hipotezi o znakovnoj utemeljenosti morfema, koja definira sve morfeme kao znakove te c) Bloomfieldovoj hipotezi o leksikalističkoj prirodi morfema, prema kojoj su svi morfemi pohranjeni u leksikonu bez razlike između osnova i afiksa (v. i (Beard 1995:6)). Iako se s prvim dvama aksiomima slažemo, nismo sigurni jesu li doista osnove i afksi jedinice iste razine.

<sup>55</sup> Opis kontinuuma također se temelji na Stewartovu izlaganju.

<sup>56</sup> O razlici između riječi i leksema v. među ostalim (Marković 2012:4–22; Aronoff i Fudeman 2011:33–47; Lieber 2009:3–6).

kognitivno i društveno utemeljen s labavim granicama među kategorijama. Međutim, naglasili bismo kako i funkcionalni pristupi teže formalnosti, a formalni pristupi svojom usmjerenošću na jezični oblik žele opisati način funkcioniranja jezika (v. i Borucinsky i Tominac Coslovich 2015:12), odnosno kako „funkcija u jeziku ne može postojati izvan forme, kao što ni forme nema bez funkcije“ (Kovačec 2001:112). Isto tako, smatramo funkcionalizam puno širim pojmom od onoga kako ga određuje Stewart te pod funkcionalnim pristupom podrazumijevamo svaki pristup koji objašnjava funkcije jezičnih struktura u jeziku te uopće funkcioniranje ljudskoga jezika kao sredstva za komunikaciju (v. i Borucinsky i Tominac Coslovich 2015:13; Kovačec 2001:128). Stoga je pristup u ovome radu formalan utoliko što se teži doći do popisa jezičnih jedinica na morfološkoj razini, pravila njihova kombiniranja i ograničenja koja pritom djeluju. Osim toga, jedan je od ciljeva ovoga rada računalni prikaz morfologije, koji nužno mora biti formaliziran. Međutim, naš je pristup ujedno i funkcionalan jer nas zanima funkcija jezičnih elemenata u oblikovanju novih jezičnih jedinica. Drugim riječima, formalnim se opisom koristimo kako bismo dobili funkcionalni jezični opis oblikovanja unutarleksičkih i međuleksičkih struktura. Stoga bismo svoj pristup smjestili u sredinu na kontinuumu između formalnih i funkcionalnih pristupa.

Treći se kontinuum u Stewartovoj klasifikaciji odnosi na mjesto na kojem se odvijaju morfološki procesi u jezičnome modelu. Jedna skupina teorija smatra da je morfologija smještena u gramatici, s time da se razlikuju ovisno o tome smatraju li da je morfologija autonomna sastavnica gramatike ili se odvija na razmeđu fonologije i sintakse. Neki (npr. Pinker 1999) pritom dopuštaju da se neproduktivni, nepravilni morfološki uzoreci memoriraju, odnosno da se ne izračunavaju. Druga skupina teorija tvrdi da je morfologija smještena u leksikonu, gdje je smještena većina, ako ne i sve leksičko znanje, bilo ono izračunljivo ili ne. Naime, razlika između dvaju pristupa paralelna je s razlikom između računanja (engl. *computation*), koje je obilježje gramatike, i pohrane (engl. *storage*), koja je obilježje leksikona. Treća skupina pristupa zauzima središnju poziciju te u skladu s pretpostavkom o rascijepljenoj morfologiji<sup>57</sup> (engl. *Split Morphology Hypothesis*) smatra kako se derivacija nalazi u leksikonu, dok se fleksija odvija u gramatici, i to postsintaktički (Anderson 1982:594). U ovome radu priklanjamo se teorijama koje smatraju da je morfologija dio gramatike te da je jedno od njezinih obilježja izračunljivost, s time da dopuštamo mogućnost da se nepravilni tvorbeni

---

<sup>57</sup> Prijevod je preuzet iz (Birtić 2006:15).

uzorci pohranjuju u leksikonu.<sup>58</sup> Naime, smatramo kako je pristup koji daje prednost računanju ekonomičniji jer prepostavlja kako se predvidljive kombinacije morfema ne moraju pohranjivati u leksikonu. Osim toga, smatramo kako takav pristup bolje objašnjava činjenicu da govornici lako tvore nove riječi prema postojećim, ali i inovativnim tvorbenim obrascima te da lako razumiju riječi koje dotad nisu čuli ako su one tvorene izračunljivim tvorbenim obrascima (v. Aronoff i Anshen 2017:238–39). Međutim, isto tako smatramo kako morfologija, iako odvojena od leksikona, ima pristup leksikonu 1) kao izvoru polazišnih riječi u tvorbi, ali i 2) kao provjeri za potrebotvorbene nove riječi, koja može biti blokirana postojećom sinonimnom ili homonimnom riječi u leksikonu.

Na kontinuumu čije su krajnje točke fonološki i sintaktički formalizam teorije se razlikuju prema tome formaliziraju li morfološka pravila tako da budu što sličnija fonološkim pravilima ili tako da budu što sličnija sintaktičkim pravilima. Na sredini kontinuma nalaze se teorije čija su morfološka pravila kvalitativno različita i od uobičajenih fonoloških i od uobičajenih sintaktičkih pravila. Pristup u ovome radu djelomično je povezan s fonologijom, posebno kada se govori o alomorfima i utjecaju dočetka osnove na (ne)mogućnost primjene određenoga sufiksa, a djelomično sa sintaksom, jer ga zanimaju moguće linearne kombinacije morfema, pa ga se ne može jednoznačno svrstati ni u jednu od krajnjih kategorija.

Zadnji kontinuum, onaj između inkrementalnih i realizacijskih pristupa, navodi i Stump (2001) u svojoj klasifikaciji. Inkrementalni pristupi tvrde kako se značenje i ostala svojstva morfološki kompleksnih izraza grade stupnjevito više ili manje „dodavajućim“ procesima. Drugim riječima, svako svojstvo ili značenjski element koji nije prisutan u korijenu mora mu se dodati morfološki – ulančavanjem morfema ili morfološkim pravilima. Takav je pristup pogodniji za opis odnosa 1 : 1 između forme i značenja te za ulančavajuće procese, među koje spada i sufiksalna tvorba. Prema realizacijskim pristupima ulazni su morfološki podatci apstraktniji, a baza i morfosintaktička svojstva zajedno određuju morfonološki izraz flektivne riječi u kontekstu, dok značenje riječi ne ovisi o značenjima njezinih elemenata. Pristup u ovome radu bliži je inkrementalnim pristupima morfologiji, odnosno smatramo kako elementi morfološke strukture pridonose konačnom značenju riječi.

Stewart u sljedećim poglavljima profilira pet suvremenih morfoloških teorija u odnosu na navedenih pet kontinuma. Teorije koje uključuje u svoju analizu jesu:

---

<sup>58</sup> Takvo je gledište u skladu s modelom dvostrukog puta, o kojemu se više govori u poglavlju 4.1.3. *Poredak temeljen na kompleksnosti*.

- 1) amorfna morfologija<sup>59</sup> (engl. *A-Morphous Morphology*)
- 2) autoleksička sintaksa / automodularna gramatika (engl. *Autolexical Syntax/Automodular Grammar*)
- 3) kategorijalna morfologija (engl. *Categorial Morphology*)
- 4) konstrukcijska morfologija (engl. *Construction Morphology*)
- 5) distribuirana morfologija (engl. *Distributed Morphology*)
- 6) morfologija utemeljena na morfemima i leksemima (engl. *Lexeme-Morpheme Base Morphology*)
- 7) leksička morfologija i fonologija / razinska optimalnosna teorija (engl. *Lexical Morphology and Phonology/Stratal Optimality Theory (OT)*)
- 8) minimalistička morfologija (engl. *Minimalist Morphology*)
- 9) naravna/prirodna morfologija (engl. *Natural Morphology*)
- 10) mrežni model (engl. *Network Model*)
- 11) umrežena morfologija (engl. *Network Morphology*)
- 12) morfologija paradigmatske funkcije (engl. *Paradigm Function Morphology*)
- 13) naglasna morfologija (engl. *Prosodic Morphology*)
- 14) morfologija utemeljena na riječi (engl. *Word-based Morphology*)
- 15) sintaksa riječi (engl. *Word Syntax*).

Za svaku od navedenih teorija Stewart je izradio tablicu kontinuma, na kojoj je svaki od pet kontinuma razdijeljen na pet segmenta između krajnjih točaka. Kako bismo svoj pristup omjerili o postojeće teorije, izradili smo tablicu kontinuma (Tablica 1) za pristup primijenjen u ovome radu.

|                           |          |          |          |  |                          |
|---------------------------|----------|----------|----------|--|--------------------------|
| utemeljen<br>na morfemima | $\Theta$ |          |          |  | utemeljen<br>na rijećima |
| formalni                  |          |          | $\Theta$ |  | funkcionalni             |
| u gramatici               |          | $\Theta$ |          |  | u leksikonu              |
| fonološki formalizam      |          |          | $\Theta$ |  | sintaktički formalizam   |
| inkrementalni             |          | $\Theta$ |          |  | realizacijski            |

Tablica 1. Tablica kontinuma za teorijski pristup primijenjen u ovome radu

<sup>59</sup> Kada nije bilo moguće preuzeti gotov hrvatski naziv (npr. prema prijedlozima u Birtić (2006)), nazivi teorija o kojima se ne raspravlja u literaturi pisanoj hrvatskim jezikom prevedeni su na hrvatski jezik pazeći na općeprihvaćena terminološka načela.

Ako Tablicu 1 usporedimo sa Stewartovom kumulativnom tablicom suvremenih morfoloških teorija podijeljenih prema kontinuumima (*Table 2.27 Unified continuum table*, Stewart 2016:85), možemo zaključiti kako naš pristup ne odgovara u potpunosti nijednoj od njih. Najviše dodirnih točaka ima s naglasnom morfologijom, generativističkim pristupom izraslim iz autosegmentalne fonologije, međutim, taj je pristup ipak primjereni neulančavajućim tvorbenim procesima.

Ni ostale morfološke teorije nisu u potpunosti primjenjive na predmet našega istraživanja. Naime, s obzirom na to da se bavimo unutarnjom strukturom riječi, nisu primjenjive teorije koje smatraju da je riječ temeljni organizacijski princip morfološke strukture. Takve su teorije amorfna morfologija, morfologija utemeljena na riječi i leksička fonologija i morfologija. Nadalje, s obzirom na to da se bavimo derivacijom, a ne fleksijom, nisu primjenjive teorije koje su usmjerene isključivo fleksiji. Takve su teorije minimalistička morfologija i morfologija paradigmatske funkcije. Isto tako, vrlo je važna pretpostavka našega pristupa da se u većini slučajeva afiksalna značenja kombiniraju sa značenjem tvorbene osnove te da tvorenica ima više značenjskih elemenata nego tvorbena osnova. Drugim riječima, naš je pristup inkrementalan, zbog čega realizacijske teorije: konstrukcijska morfologija, umrežena morfologija (te već prije odbačene amorfna morfologija i morfologija paradigmatske funkcije), ne čine primjenjiv teorijski okvir ovoga rada. Smještanjem morfologije isključivo u leksikon od našega se pristupa razlikuje i mrežni model.

Neke su od preostalih morfoloških teorija vrlo blizu našemu pristupu na nekim kontinuumima, dok su na drugima od njega udaljeni. Primjerice, autoleksička sintaksa poklapa se s našim pristupom na kontinuumu inkrementalni/realizacijski, dok je na preostalima (posebno onima koji se tiču utemeljenosti na morfemima i smještaja morfologije u gramatiku odnosno u leksikon) od njega udaljena. S obzirom na to da je utemeljenost na morfemima vrlo važno definirajuće obilježje našega pristupa, teorije koje su na tome kontinuumu na suprotnim stranama nisu primjenjive u ovome radu. Takve su teorije, osim već spomenute autoleksičke sintakse, morfologija utemeljena na morfemima i leksemima te kategorijalna morfologija.

Kao najbliže našemu pristupu pokazuju se distribuirana morfologija, sintaksa riječi i naravna morfologija. Međutim, ni one mu nisu posve podudarne. Distribuirana je morfologija bliža realizacijskim pristupima i nagnje sintaktičkomu formalizmu. Sintaksa riječi pristup je u potpunosti utemeljen na sintaktičkome formalizmu, dok je naravna morfologija funkcionalni pristup koji nagnje fonološkomu formalizmu.

Kao što kaže Stewart (2016:161) u završnome odlomku svoje monografije, kada nam podatci koje trebamo opisati stvaraju izazov i kada nam postojeće teorije nisu dovoljne, ostaje nam mogućnost njihove modifikacije ili kombiniranja dijelova različitih pristupa. Pri tome, kao što smo vidjeli, ne izmišljamo nove temeljne odrednice morfoloških teorija, nego se smještamo na postojeće kontinuume, ali s različitim definirajućim obilježjima. Naš je pristup, prema Stewartovim kontinuumima, na razmeđu formalnih i funkcionalnih pristupa. Utemeljen je na morfemima i morfologiju smatra dijelom gramatike, ali dopušta da su neke idiosinkratične kombinacije smještene u leksikonu. U opisu kombinira fonološke (npr. komplementarna distribucija, metoda minimalnih parova) i sintaktičke formalizme (npr. poredak afikasa) te smatra da se u najvećem broju slučajeva značenje gradi inkrementalno.<sup>60</sup>

Osim Stewartove monografije, recentan pregled glavnih suvremenih formalnih i funkcionalističkih/kognitivnih morfoloških teorija (ali ne i njihova detaljna klasifikacija) objavljen je 2019. godine u knjizi *The Oxford Handbook of Morphological Theory* (Audring i Masini 2019b). Prikazane su strukturalističke teorije, transformacijske teorije rane generativne gramatike, leksikalističke teorije kasnije generativne gramatike, formalni modeli: distribuirana morfologija, minimalistička morfologija, optimalnosna teorija te leksičko-funkcionalna gramatika i gramatika fraznih struktura upravljanih glavom<sup>61</sup>, zatim naravna morfologija, morfologija riječi i paradigm<sup>62</sup>, morfologija paradigmatske funkcije, umrežena morfologija, morfologija gramatike riječi<sup>63</sup>, pristupi morfolojiji unutar kognitivne gramatike, konstrukcijska morfologija, relacijska morfologija u paralelnoj arhitekturi te kanonska tipologija. Možemo primijetiti da se većina prikazanih teorija poklapa s teorijama prikazanim u Stewartovoj monografiji. Prva razlika koja upada u oči jest poglavljje posvećeno strukturalističkim pristupima morfologiji, koje je napisao upravo Stewart (2019:85–104). Vjerojatan razlog zbog kojega strukturalističke teorije nisu uključene u njegovu monografiju jest to što ne postoji jedinstvena strukturalistička morfološka teorija, nego promišljanja o morfolojiji u radovima autora kao što su de Saussure, Hjelmslev, Jakobson, Trubetzkoy i Vachek u Europi te Boas, Whorf, Sapir, Bloomfield, Harris, Hockett i Nida u Americi (Audring i Masini 2019a:9). Temeljna morfološka pitanja kojim su se bavili jest položaj morfologije u gramatičkoj strukturi (je li morfologija autonomna sastavnica gramatike ili nije),

---

<sup>60</sup> Naravno, to se odnosi na prvotnu tvorbu, ne i na kasnija značenjska proširenja.

<sup>61</sup> Head-Driven Phrase Structure Grammar.

<sup>62</sup> Word and Paradigm. Taj je pristup, kao što smo naveli iznad, u prvoj redu namijenjen opisu flektivnih fenomena.

<sup>63</sup> Word Grammar Morphology.

prepoznavanje i prikaz morfoloških jedinica i procesa te odnos morfologije i drugih lingvističkih domena. Neki od najvećih dosega promišljanja strukturalističkih autora u upotrebi su i danas, što će posebno doći do izražaja u poglavlju o morfološkoj analizi, u kojoj ćemo slijediti njihov strogo formalni pristup.

Nadalje, u Stewartovoј monografiji nisu zastupljeni kognitivnogramatički pristupi morfologiji, a i same urednice Oxfordove monografije eksplicitno kažu kako bi se uključivanje poglavlja posvećenoga kognitivnoj gramatici moglo učiniti neobičnim<sup>64</sup>, s obzirom na to da kognitivna gramatika priznaje samo značenjske i fonološke strukture (Audring i Masini 2019a:12). Međutim, napominju kako taj uporabno utemeljen model omogućava izražavanje morfoloških jedinica i obrazaca u pojedinačnim riječima i u obliku uopćenih konstrukcijskih shema. Iako je morfologija integrirana u model, u njemu nije izdvojena kao posebna sastavnica, što ga čini neprihvatljivim za opis morfološke strukture hrvatskih imenica.

U monografiji urednica Audring i Masini uključena je vrlo recentna Jackendoffova teorija relacijske morfologije unutar teorijskoga okvira paralelne arhitekture. Relacijska morfologija sestrinska je teorija Booijeve konstrukcijske morfologije, ali se od nje razlikuje usmjerenošću na leksičke odnose, uključivanjem nesimboličkih struktura i formalizmom. Relacijska morfologija ujedno je i morfološka teorija i teorija bogate unutarnje strukture leksikona (Audring i Masini 2019a:13).

Na kraju, kanonska tipologija nije uopćena morfološka teorija, nego metodološki okvir koji olakšava razumijevanje različitih jezičnih fenomena i bolju usporedivost teorijskih naziva i koncepata u tipološkoj literaturi (Audring i Masini 2019b:13).

Za razliku od klasifikacija postojećih morfoloških teorija, Haspelmath (2009) donosi zanimljiv pogled na razliku između istraživanja koja su ograničena teorijskim okvirom (*framework-bound analysis*) i istraživanja koja nisu usko povezana s jednim teorijskim okvirom (*framework-free analysis*), nego se temelje na istraživačevoj sposobnosti da otkrije nove i neočekivane fenomene te da uoči dotad neprepoznate poveznice među fenomenima vođen isključivo svojim podatcima i promišljanjem (Haspelmath 2009:342). Naime, Haspelmath smatra kako teorijski okvir nužno ograničava istraživača te da najbolji jezični opisi vrlo često proizlaze iz teorijskih istraživanja koja nisu rađena unutar teorijskoga okvira, nego

---

<sup>64</sup> Poglavlje je napisao Ronald W. Langacker.

jeziku pristupaju bez *a priori* zadanih polazišta i opisuju ga u skladu s njegovim karakteristikama (Haspelmath 2009:341–42).

Haspelmath (2009:343–45) osim toga pravi distinkciju između teorijskoga okvira, teorije, opisa i analize. Teorijski okvir (*theoretical framework*), opisni okvir (*descriptive framework*) ili jednostavno okvir (*framework*) definira kao „sofisticiran i kompleksan metajezik za jezični opis koji bi trebao funkcionirati bilo za koji jezik“.<sup>65</sup> Iako se za teorijski okvir često upotrebljava i naziv teorija (usp. upotrebu toga pojma kod Stewarta (2016), Audring i Masini (2019b) ili Dryera (2006)<sup>66</sup>), Haspelmath razlikuje četiri moguća smisla toga naziva: 1) teorijski okvir, 2) apstraktни model opisa kompleksne empirijske domene (npr. opis engleskoga teorija je jezične sposobnosti engleskih govornika), 3) skup koherentnih hipoteza i tvrdnji o nekom fenomenu (npr. teorija o tome zašto su izumrli dinosauri) i 4) teorijski (tj. neprimijenjen) znanstveni rad – teoretiziranje. Haspelmath naziv teorija upotrebljava u labavijem, četvrtom smislu (Haspelmath 2009:344). Opis definira kao „prikaz gramatičkih pravilnosti pojedinih jezika“, koji se koristi apstraktnim uopćenim entitetima kao što su pravila, sheme ili ograničenja, a u istome značenju upotrebljava naziv analiza. Naime, neki lingvisti smatraju da analizu odlikuje viša razina uopćavanja od opisa, no Haspelmath smatra da svaki jezični opis mora uključivati generalizacije i da ne postoji jasna razlika između pličih i dubljih generalizacija (Haspelmath 2009:344).

Istraživanja neograničena teorijskim okvirom imaju nedvojbene prednosti, poput izbjegavanja predrasuda i neograničenosti jezikom na temelju kojega je izgrađen teorijski okvir, te navodi Croftovu (2001) argumentaciju kao potvrdu svojega stajališta da su gramatičke kategorije i odnosi jezično specifični pa smatra da je ideja o jedinstvenome teorijskom okviru kojim bi se prirodno mogli opisati svi jezici utopijska (Haspelmath 2009:345–46). Naravno, postoje i nedostatci pristupa koji nije omeđen teorijskim okvirom. Puno je teže opisivati jezik bez jasno definiranoga teorijskog okvira, odnosno izgrađivati svoj teorijski okvir, kao što se je posljedično i čitateljima u njemu teže snalaziti. No, bez obzira na to, smatra da je pogrešno kategorije jednoga jezika prisilno opisivati kroz kategorije drugoga jezika te da ako pravilni pristup iziskuje više truda, onda smo kao istraživači dužni uložiti taj trud (ibid. 2009:349).

---

<sup>65</sup> „A framework (...) is a sophisticated and complex metalanguage for linguistic description that is intended to work for any language.“ (Haspelmath 2009:343)

<sup>66</sup> Dryer (2006:229) navodi kako je razlika između teorijskih okvira vrlo često samo metajezična, a da teorijske razlike postoje samo onda kada analize unutar jednoga teorijskoga okvira ne mogu biti prevedene u drugi teorijski okvir.

Kako bi pokazao da postojeći teorijski okviri nisu prikladni za opis svih jezika, Haspelmath navodi probleme univerzalne primjenjivosti triju skupina teorijskih pristupa<sup>67</sup>: 1) restriktivnih teorijskih okvira (generativna gramatika i s njom povezani okviri); 2) funkcionalnih teorijskih pristupa (funkcionalna gramatika i gramatika uloga i referenci<sup>68</sup>) i 3) temeljne lingvističke teorije, pod kojom objedinjuje teorijski okvir kojim se koriste gramatikolozi, historijski lingvisti i tipolozi pri pisanju referentnih gramatika (Haspelmath 2009:350–62). Terminom temeljna lingvistička teorija služe se i Dixon (1997) i Dryer (2006). Dryer navodi kako se teorijski okvir temeljne lingvističke teorije temelji na gramatikološkoj tradiciji, s time da ne pokušava opisati sve jezike prema pojmovima osmišljenima za opis europskih jezika, nego opis nadopunjuje novim pojmovima i idejama iz različitih pravaca – npr. strukturalizma (opis jezika samog po sebi, upotreba pojma fonema), generativne gramatike (upotreba pojma sekundarne predikacije i indirektan utjecaj preko tipoloških pristupa) i tipologije (opis pasivnih konstrukcija) pokušavajući opisati jezik u skladu s njegovim vlastitim odrednicama (Dryer 2006:211). Smatra da među suvremenim gramatičkim opisima postoji dovoljno sličnosti da se može govoriti o teorijskome okviru, iako gramatikolozi najčešće svoj rad opisuju kao ateorijski ili teorijski eklektičan (ibid. Dryer 2006:212). Iako Haspelmath (2009:360–61) problematizira upravo utemeljenost temeljne lingvističke teorije na gramatikološkoj tradiciji jer to ujedno podrazumijeva predrasude i ograničava potpunu otvorenost prema jezičnome materijalu, slažemo se s Dryerom (2006:228) da je temeljna lingvistička teorija zbog svoje deskriptivne prirode dovoljno nerestriktivna da omogućuje kvalitetan opis novih fenomena dodavanjem novih pojnova bez potrebe za revidiranjem cijele teorije. Osim toga, smatramo da se svi teorijski okviri trebaju graditi na temeljima postojećega znanja i dosega prethodnih istraživanja i opisa pa će se i u ovome radu voditi računa o dosadašnjim morfološkim (prije svega derivacijskim) opisima hrvatskoga jezika i na njima temeljiti opis dosad neistraženih ili slabo istraženih fenomena u hrvatskome jeziku.

### 2.1.3 *Pristupi tvorbi riječi u hrvatskome jeziku*

Kuna (2006b:339) u svojemu preglednom članku *Proučavanje tvorbe riječi u hrvatskom jeziku tijekom 20. stoljeća* navodi kako su tvorbena pitanja u hrvatskim jezičnim priručnicima

<sup>67</sup> Zanima ga samo gramatička teorija, odnosno teorija morfosintakse, a ne bavi se fonološkim teorijama (Haspelmath 2009:343).

<sup>68</sup> Za ostale funkcionalne pristupe kaže da ionako nisu vezani teorijskim okvirom i ne predlažu opise koji bi bili univerzalno primjenjivi (Haspelmath 2009:358). Dodatno napominjemo da, primjerice, Dryer (2006:229) gramatiku uloga i referenci smješta na razmeđe formalnih i funkcionalnih pristupa.

slabije zastupljena u odnosu na druga područja te da se istraživači uglavnom bave trima tematskim cjelinama: 1) tvorbenim postupcima i jedinicama, 2) prodorom stranih tvorbenih načina te 3) odnosom novotvorenica i tuđica. Druge se dvije tematske cjeline uglavnom opisuju u pojedinačnim člancima ili kao dio jezičnih savjetnika<sup>69</sup>, dok se tvorbeni postupci i tvorbene jedinice, osim u pojedinačnim člancima (npr. Tafra 2014; Šojat i ostali 2013; Šojat, Srebačić, i Tadić 2012; Belaj 2008; Tafra i Košutar 2009)<sup>70</sup>, opisuju kao zasebna poglavљa u gramatikama (Hudeček i Mihaljević 2017; Bičanić i ostali 2013; Silić i Pranjković 2005; Barić i ostali 1995; Brabec, Hraste i Živković 1966; Maretić 1963). Samo je Babićeva (2002) *Tvorba riječi u hrvatskome književnome jeziku*, kao dio Akademijine gramatike, u potpunosti posvećena tvorbi riječi, a od novijih priručnika ne smije se zaobići Markovićev *Uvod u jezičnu morfologiju* (2012), koji, unatoč tomu što nije koncipiran kao morfološki opis hrvatskoga jezika, razjašnjava mnoge fenomene hrvatske oblikotvorne i rječotvorne morfologije.

Među starijim priručnicima valja spomenuti drugi svezak *Nacrt hrvatske slovnice* Blaža Jurišića naslovljen *Tvorba imenica u povijesnome razvoju* (Jurišić 1992), koji je otisnut tek 1992. iako je napisan 1948. godine. Prikaz je pisan u mladogramatičarskoj maniri, što znači da se tvorbeno raščlanjuju riječi među kojima se sinkronijski gledano izgubila glasovna i značenjska veza (npr. *sje-na*, *hra-na*), te opisuje podrijetlo i razvoj tvorbenih jedinica od praindoeuropskoga preko praslavenskoga i staroslavenskoga sve do dvadesetstoljetnoga hrvatskog jezika (v. Kuna 2006b:346).

Kao jedine suvremenije cjelovite opise hrvatske tvorbe riječi u hrvatskim gramatikama Kuna (2006b:350–54) izdvaja opis Eugenije Barić u *Hrvatskoj gramatici* i Babićevu *Tvorbu*, a svojevrstan prijelaz prema tim suvremenijim teorijskim pristupima najavljuju Žepićevi članci objavljeni u časopisu *Jezik* (v. i Kuna 2006b:350). U članku *O tvorbi riječi* Žepić (1969) donosi teorijski nacrt prema njegovu sudu najadekvatnijega modela tvorbe riječi koji onda pokušava

<sup>69</sup> Za pregled najvažnijih autora v. Kuna (2006b).

<sup>70</sup> Ovdje navodimo samo nekoliko članaka koji se bave širim pogledom na tvorbu riječi u hrvatskome jeziku ili neki njezin dio. Naravno, pojedinačnim se fenomenima – procesima ili jedinicama – bave pojedinačni radovi brojnih autora, koji tim fenomenima prilaze iz različitih teorijskih perspektiva, kao što je slučaj, primjerice, s već spomenutim radovima o glagolskim imenicama na *-nje* (Auburger 2015; Birtić 2004; Trezner 1970). Jedna se skupina autora bavi ustrojem morfosemantičkih polja (Filko i Raffaelli 2017; Raffaelli 2015a, 2013; Katunar i Šojat 2011; Raffaelli i Kerovec 2008), drugi, među kojima su u posljednje vrijeme najistaknutiji Belaj, Buljan i Šarić, bave se pojedinačnim tvorbenim jedinicama i njihovom značenjskom strukturom (Buljan 2018, 2015; Šarić i Nedelcheva 2018, 2015; Belaj i Buljan 2016; Belaj 2004), dok neki preispituju postojeće tvorbene procese (Marković 2016, 2011a, 2011b, 2009) ili posebne skupine tvorenica (Štimac Ljubas 2011; Mihaljević i Ramadanović 2006; Milica Mihaljević 2002; Bjelanović 1995). Ovaj skraćeni prikaz tema koje su povezane s tvorbom riječi, naravno, nije ni približno potpun. U ovome nas poglavljtu, međutim, zanimaju isključivo cjelovitiji pristupi tvorbi riječi.

primijeniti u praksi na primjeru mjesnih imenica, odnosno *nomina loci* (Žepić 1970). Cilj je Žepićeva modela tvorbe riječi pokazati kako članovi jezične zajednice vladaju rječnikom svojega jezika, odnosno prikazati mehanizam tvorbe riječi koji omogućava govornicima sudjelovanje u komunikacijskome procesu svoje jezične zajednice tako da s jedne strane razumiju rečenice koje nikada dotad nisu čuli, a s druge strane da takve rečenice proizvode. Model se temelji na postavkama generativne gramatike. Naime, Žepić polazi od postavke da su „svi jezici izgrađeni od ograničenog broja osnovnih elemenata koji se po stanovitim pravilima povezuju u neograničeni broj većih jedinica“ (Žepić 1969:37), a upravo su pravila ta koja djeca usvajaju u komunikacijskome procesu. Pri uspostavi svojega modela primjenom postavki generativne gramatike na tvorbu riječi polazi od nekoliko pretpostavki, koje ćemo navesti u cijelosti prema Žepić (1969:38) jer se i danas mogu iščitati iz tvorbenih opisa hrvatskoga jezika:

1. u jeziku postoji skup morfema kojega svaki član ima svoj posebni oblik i stanovito značenje;
2. skup morfema dijeli se na dva podskupa:
  - a) morfemi koji mogu stajati samostalno,
  - b) morfemi koji se pojavljuju samo povezani s morfemima grupe a;
3. postoji skup pravila po kojima se:
  - a) morfemi podskupa 2a povezuju s morfemima podskupa 2b,
  - b) morfemi podskupa 2a povezuju među sobom;
4. morfemi grupe 2b dijele se na dva podskupa:
  - a) produktivni morfemi,
  - b) neproduktivni morfemi.

Nadalje, skup morfema koji mogu stajati samostalno u jeziku ograničen je i podudara se s pojmom korijena,<sup>71</sup> kod kojega još nije izražena pripadnost vrsti riječi. Na samostalni morfem dodaju se potom ili nesamostalni morfemi (jedan ili više njih), čime nastaje izvedenica, ili se samostalni morfemi, eventualno uz upotrebu nesamostalnih morfema, povezuju u složenice. Pritom su produktivni morfemi oni koji mogu tvoriti nove riječi, dok je od neproduktivnih morfema tvorena manja, zatvorena skupina riječi (Žepić 1969:39). Problem je tako

<sup>71</sup> Zanimljivo je usporediti tu tvrdnju s uobičajenim pogledom na otvorenost i zatvorenost popisa morfema, prema kojemu leksički morfemi odnosno korijeni pripadaju otvorenom skupu, dok gramatički morfemi pripadaju zatvorenome skupu (v. prikaz u Raffaelli (2015b:69)). Dodali bismo da se tvorbeni afixi, prema prije navedenom kriteriju razlikovanja između fleksije i derivacije, prema otvorenosti nalaze između leksičkih i flektivnih morfema. Dodatno, iako je broj korijena relativno ograničen, ne postoji njihov ni približan popis za hrvatski, te je to još jedan od namjeravanih doprinosa ovoga rada.

postavljenoga modela njegova primjena u praksi, što primjećuje i Žepić, a temeljni je uzrok poteškoća u njegovoj primjeni – pojam samostalnih morfema. I Žepić primjećuje da je temeljni problem „u kakvom se obliku mora zadati samostalni morfem“ (Žepić 1969:39). S jedne strane navodi problem alomorfije i s njim povezano pitanje određenja temeljnoga morfa – morfema<sup>72</sup> i pravila prema kojima se, ovisno o okolini, pojavljuje jedan od njegovih mogućih alomorfa. S druge strane, navodi problem dijakronički nesamostalnih morfema koji se sinkronički ne mogu izdvojiti kao zasebne jedinice, npr. završetak *-uh* u *pastuh*, *trbuh*, *očuh*, koji nema zajedničko značenje u navedenim riječima pa ga se ne može izdvojiti kao sufiks.<sup>73</sup> Ti su ga problemi naveli da revidira gore navedene pretpostavke tako da umjesto pretpostavki 1. i 2. pretpostavi da jezik ima osnovni rječnik koji čine riječi čiji se tvorbeni elementi mogu prepoznati samo dijakronički, „a ako se riječi morfološki i mogu rastaviti na sastavne dijelove, onda njihovo značenje nije određeno značenjem tih sastavnih dijelova“. Osim osnovnoga rječnika, jezik ima produktivne i neproduktivne nesamostalne morfeme. Riječi iz osnovnoga rječnika mogu se zatim povezivati ili s 1) nesamostalnim morfemima, 2) jedne s drugima ili s 3) riječima nastalima pod 1), kao što se i riječi nastale pod 1) mogu povezivati međusobno. Iako se slažemo s problemima koji su Žepića naveli na reviziju modela, smatramo kako je temeljni problem pojam samostalnoga morfema koji je prenesen iz literature temeljene na engleskome jeziku<sup>74</sup>, u kojemu brojni morfemi zbog siromašne fleksije doista mogu stajati samostalno. Za razliku od engleskoga, u hrvatskome su sve promjenjive riječi najmanje dvomorfne: sastoje se od leksičkoga morfema i flektivnoga sufiksa te samim time leksički morfemi / korijeni rijetko mogu stajati samostalno.<sup>75</sup> Zbog toga ćemo u ovome radu uvesti razliku između korijena, tvorbene osnove i obične osnove (v. sljedeće potpoglavlje) te pravila kombiniranja među njima.

Isto tako, iako eksplisitno tvrdi da u svojemu pristupu primjenjuje spoznaje generativne gramatike, u Žepićevu su pristupu jasno vidljivi strukturalistički elementi. Prvo, pojam morfema i njegovu znakovnu prirodu Žepić nasljeđuje od strukturalista. Iako je tvorac termina *morfem* Baudouin de Courtenay, u širu ga upotrebu uvodi američki strukturalist Leonard Bloomfield (v. Marković 2012:31–32), koji osim toga uvodi razliku između vezanih i slobodnih oblika (Bloomfield 1933:177–78), oprimjerujući vezane oblike upravo engleskim

<sup>72</sup> Osnovni su pojmovi detaljnije razrađeni u potpoglavlju 2.1.4. *Osnovni pojmovi*.

<sup>73</sup> Više o značenju kao o bitnoj odrednici sufikasa v. u poglavlju 3. *Semantički opis hrvatskih imeničkih sufikasa*.

<sup>74</sup> Usp. gore naveden problem primjene teorijskih okvira utemeljenih na jednome jeziku na tipološki različite jezike.

<sup>75</sup> I u primjerima u kojima je to prividno tako (npr. *krv*, *vid*, *stol...*) pretpostavljamo postojanje nultoga morfa na mjestu flektivnoga sufiksa.

sufiksima *-ess*, *-ish* i *-s*. Osim toga, morfološku analizu riječi primjenjuju i ostali američki (Harris, Nida, Hockett) i europski strukturalisti (Jakobson<sup>76</sup>, Martinet) (v. Marković 2012:2), o čemu će kasnije biti više riječi. Nadalje, Žepićev komunikacijski proces u kojemu pojedinac s jedne strane razumijeva, a s druge strane proizvodi vrlo je blizak de Saussureovu shvaćanju govornoga kruga (de Saussure 2000:57). Osim govornoga kruga, Žepić je de Saussureu blizak i svojim inzistiranjem na jasnjem razlikovanju onog što pripada dijakroniji i onoga što pripada sinkroniji. Na kraju, Žepićeva početna postavka o ograničenome broju osnovnih jedinica koje se povezuju u neograničen broj jedinica više razine temeljna je Martinetova postavka o ekonomičnosti dvostrukе artikulacije jezika (Martinet 1982:3). U skladu sa svime navedenim, smatramo da bi se Žepićev model tvorbe riječi točnije opisao kao strukturalističko-generativni, a da to nije neobično kada govorimo o modelima hrvatske tvorbe riječi, potvrđuje i činjenica da je Branko Kuna kao kombinaciju strukturalističkoga i generativnoga pristupa opisao pristup Eugenije Barić (Kuna 2006b:350–51). Babić pak svoj pristup karakterizira kao opisno-analitički jer za proizvodno-sintetski prikaz nije bilo valjane pripreme<sup>77</sup> (Babić 2002:16). U nastavku ćemo detaljnije prikazati i usporediti ta dva cjelovita opisa hrvatske tvorbe<sup>78</sup> kako bismo na temelju njihovih postavki mogli izgraditi i nadograditi svoj model opisa sufiksalne tvorbe hrvatskih imenica.

#### 2.1.3.1 Teorijske postavke tvorbe riječi u *Hrvatskoj gramatici*

U *Hrvatskoj gramatici* Eugenija Barić tvorbu riječi definira dvojako: s jedne je strane to „jezična pojava gdje od jedne ili više riječi nastaju nove“, a s druge strane i „dio gramatike koji proučava tvorbenu strukturu dosadašnjih riječi dajući pravila za tvorbu novih riječi“ (Barić i

<sup>76</sup> Više o primjeni Jakobsonovih načela na opis hrvatskoga jezika v. u Silić (2008).

<sup>77</sup> Iako „i opisno-analitički pristup u velikoj mjeri ima i proizvodno-sintetski karakter“ (Babić 2002:16).

<sup>78</sup> Prvo izdanje *Hrvatske gramatike* Eugenije Barić i suradnika tiskano je 1979. godine pod naslovom *Priručna gramatika hrvatskoga književnog jezika*, drugo, neizmijenjeno izdanje tiskano je 1990. pod naslovom *Gramatika hrvatskoga književnoga jezika*. Godine 1995. tiskano je treće, podosta izmijenjeno izdanje pod naslovom *Hrvatska gramatika* te pod tim imenom, neznatno izmijenjeno, objavljuje se i dalje (Barić i ostali 1995:5). Prikaz u ovome radu temelji se na 3. izdanju otisnutome 2003. godine, kao najnovijoj verziji autoričina pogleda na tvorbu riječi u hrvatskome jeziku.

Prvo izdanje Babićeve *Tvorbe riječi u hrvatskome književnome jeziku* otisnuto je 1986., drugo izdanje 1991., a treće, poboljšano izdanje 2002., iako autor u Predgovoru 3. izdanju navodi da se ono ne razlikuje od prethodnih izdanja „jer je prvo izdanje rađeno sa suvremenim teoretskim pogledima i na tako obilnoj gradbi, oko 400 000 primjera, da je obrada dala sve bitno u konkretnome prikazu tvorbe u suvremenome hrvatskome književnom jeziku i stoga nije zastarjela jer niti je nadmašena novim djelom niti je teorija doživjela bitne promjene.“ (Babić 2002:12). Prikaz u ovome radu temelji se na trećem izdanju jer autor i sam kaže da „za preciznije znanstvene potrebe treba pogledati tekst ovoga izdanja“ (ibid. 2002:13).

ostali 1995:285). Tvorbu riječi dijeli na dva osnovna tvorbena načina: izvođenje, čiji su podtipovi sufiksalna tvorba, prefiksalna tvorba (!) i prefiksalno-sufiksalna tvorba, te slaganje, čiji su podtipovi složeno-nesufiksalna tvorba ili čisto slaganje, složeno-sufiksalna tvorba, srastanje i tvorba složenih skraćenica. Kao poseban tvorbeni način navodi preobrazbu (Barić i ostali 1995:293), dok kao postupke koji zbog nekoga od svojih obilježja graniče s uobičajenim tvorbenim načinima u hrvatskome jeziku navodi mješovite tvorenice, analošku tvorbu i prevodenje ili kalkiranje (Barić i ostali 1995:302–3).

Važni pojmovi kojima se služi u opisu tvorbe jesu motiviranost, tvorbeni uzorak i semantička analiza, tvorbena analiza, proizvodnost i plodnost, osnova i korijen te vezani leksički morfem.

Motiviranost je postojanje tvorbene veze između osnovne riječi – riječi od koje se polazi u tvorbenome procesu – i tvorenice – riječi koja nastaje kao rezultat tvorbenoga procesa. Tvorbena veza između osnovne riječi i tvorenice mora postojati i na razini izraza i na razini sadržaja. S obzirom na motiviranost riječi se dijele na motivirane ili tvorbene i nemotivirane ili netvorbene riječi. Motivirane riječi možemo dovesti u vezu s osnovnom riječi, dok nemotivirane nemaju izraznu i sadržajnu tvorbenu vezu ni s jednom riječju. Prvotno motivirane riječi mogu postati nemotivirane ako se izgubi sadržajna veza s osnovnom riječju<sup>79</sup> (Barić i ostali 1995:286).

Tvorbeni uzorak, prema Eugeniji Barić „ključni pojam u tvorbenome sustavu“ (Barić i ostali 1995:287), nije jednoznačno definiran. Navodi se kako se dobiva utvrđivanjem i proučavanjem nizova „tvorbeno istoznačnih riječi, tj. riječi nastalih na isti način“ (ibid. 1995:286). Da bi riječi pripadale istome tvorbenome uzroku, 1) osnovne im riječi moraju pripadati istoj morfološkoj vrsti i 2) u njihovoј tvorbi mora sudjelovati isto tvorbeno sredstvo (ibid. 1995:287). Tvorbeni uzorak čine „osnovna riječ i tvorenica ako je između njih vidljiva izrazna i sadržajna veza“ (ibid. 1995:287), a u njegovu utvrđivanju pomaže semantička analiza ili preobličavanje – pretvaranje izraza i sadržaja motivirane riječi u niz riječi od kojih ju je barem jedna motivirala. Pravila po kojima se riječi preobličuju zovu se preoblike i ima ih koliko i tvorbenih uzoraka, s time da se na isti tvorbeni uzorak primjenjuje ista preoblika. Tim se postupkom „opisuje značenje riječi, odnosno dobivaju se semantički ili značenjski uzorci“ (ibid. 1995:288), koji se sastoje od

---

<sup>79</sup> Dodali bismo: ili ako se pod utjecajem glasovnih promjena izgubi izrazna veza s osnovnom riječju.

tvorenice i opisa tvorbenoga značenja, no ne opisuje se detaljnije koja su to pravila koja se trebaju slijediti pri preobličavanju.

S preobličavanjem je usko povezana tvorbena analiza, odnosno „rastavljanje tvorenice na sastavne dijelove“ (ibid. 1995:290) te određivanje tvorbenoga načina kojim je riječ tvorena. Tvorbenoj analizi podvrgavamo samo motivirane riječi kako bismo upoznali njihovu tvorbenu strukturu i uočili granicu između tvorbenih jedinica (prefiksa, osnove, sufiksa, interfiksa) – tvorbeni šav, na kojemu često dolazi do glasovnih promjena, što otežava tvorbenu analizu. Za naš je pristup zanimljiva konstatacija da se riječ „može analizirati i tako da se upozna njezina morfemska struktura“ (ibid. 1995:293), ali u tom slučaju ne govorimo o tvorbenoj, nego o morfemskoj analizi<sup>80</sup>, kojom se mogu analizirati i nemotivirane riječi (ibid. 1995:293). Osim toga, kod motiviranih riječi morfemska analiza<sup>81</sup> djeluje i tamo gdje tvorbena analiza prestaje, npr.

tvorbena analiza                    *učitelj-ica*

morfemska analiza                *uč-i-telj-ic-a*

Prema tvorbenoj analizi riječ *učiteljica* sastoji se od dviju tvorbenih jedinica: tvorbene osnove *učitelj-* i sufiksa *-ica*, dok se prema morfemskoj analizi sastoji od četiriju morfema: korijena *uč*, triju derivacijskih sufikasa *-i-*, *-telj* i *-ic-* i jednoga flektivnog sufiksa *-a*. S obzirom na razliku između tvorbene i morfemske analize, važno je razlikovati tvorbenu osnovu i korijen. Tvorbena osnova dobiva se odbacivanjem flektivnoga nastavka osnovne riječi (odnosno jednaka je običnoj osnovi osnovne riječi) i predstavlja zajednički glasovni dio osnovne riječi i tvorenice. Korijen je pak niz glasova koji čuva značenjsku jezgru riječi i koji je zajednički svim članovima rječotvorne ili tvorbene porodice (Barić i ostali 1995:288–89).

Eugenija Barić (1995:289–90) prva uvodi pojam vezane osnove ili vezanoga leksičkog morfema – posebne osnove koja se pojavljuje samo u složenicama (ne može stajati samostalno), a ovisno o položaju može biti prefiksoid ili sufiksoid.

<sup>80</sup> O razlici između morfemske, morske i morfološke analize koju uvodimo u ovome radu v. potpoglavlje *Osnovni pojmovi*.

<sup>81</sup> Osim sličnoga primjera s objašnjnjem kao što je naš primjer u nastavku, morfemska se analiza ne objašnjava detaljnije, nego se čitatelja upućuje na paragrap 215, no morfemska analiza i kriteriji njezine provedbe ni tamo se ne opisuju ništa preciznije ni opširnije.

Na kraju, kao i Žepić, Eugenija Barić spominje pojam proizvodnosti ili produktivnosti koji razlikuje od pojma plodnosti. Proizvodnost je „sposobnost tvorbenoga uzorka da se po njemu tvore nove riječi“, dok je plodnost „sudjelovanje tvorbenih uzoraka u tvorbi novih riječi“ (Barić i ostali 1995:288). Možemo govoriti o plodnosti afikasa i o plodnosti osnova (ibid. 1995:294).

Kako se u ovome radu bavimo sufiksalmom tvorbom imenica, važno je napomenuti kako Barić navodi četiri osnovna svojstva sufiksa: 1) dolazi na završetku riječi, 2) nikad ne dolazi kao osnova, 3) nikad ne dolazi samostalno i ima značenje samo u vezi s osnovom i 4) ne tvori semantičku jezgru riječi, nego morfološki preinačuje osnovu<sup>82</sup> (Barić i ostali 1995:294). Sufiksalu tvorbu izdvaja kao najplodniji tvorbeni način u tvorbi imenica te navodi kako se sufiksala tvorba može prikazati ili abecednim redom sufikasa ili prema tvorbenom značenju tvorenice, no ona prikladnijim smatra prikaz prema tvorbenom značenju tvorenice te tako koncipira i prikaz sufiksalne tvorbe u *Hrvatskoj gramatici*.<sup>83</sup>

#### 2.1.3.2 Teorijske postavke tvorbe riječi u *Tvorbi riječi u hrvatskome književnome jeziku*

Babić kao temeljnu razliku između svojega pristupa opisu hrvatske tvorbe riječi i pristupa u starijim djelima i gramatikama navodi necjelovitost prethodnih opisa – neka su od tih djela necjelovita zbog maloga broja primjera na temelju kojih su rađeni (npr. Maretić, Živković<sup>84</sup>, Jurišić), a neka zbog ograničenosti školskom namjenom (Živković, Težak-Babić, Barić). Osim toga, smatra da radovi starijih autora nisu pisani u skladu sa suvremenim teorijskim spoznajama – 1) ne razlikuju sinkroniju od dijakronije, 2) ne razlikuju etimologiju od tvorbe riječi, 3) ne razlikuju funkcionalne stilove, 4) ne uočavaju važnost plodnosti za sustav (Babić 2002:15–16).

Za razliku od njih, Babić svoj pristup temelji na sustavno prikupljenoj građi s više od 400 000 primjera<sup>85</sup> iz izvora nastalih od 1860. godine<sup>86</sup> nadalje (ibid. 2002:18). Babićev pristup, dakle, odlikuje strogo inzistiranje na razlikovanju između sinkronije i dijakronije, što ga smješta među strukturalistički utemeljene pristupe.

Tvorbu riječi definira kao „jezičnu pojavu kojom u jeziku postaju nove riječi na osnovi dosadašnjega rječničkog blaga“ te ujedno „jezikoslovnu disciplinu koja se bavi proučavanjem

<sup>82</sup> Zanimljivo je da ne spominje značenjsku modifikaciju oslove.

<sup>83</sup> Detaljnije će se o tome prikazu govoriti u poglavlju 3.1.1. *Pristupi značenju afikasa u hrvatskome jeziku*.

<sup>84</sup> Živković je napisao poglavje *Tvorba riječi u Gramatici hrvatskosrpskoga jezika* koju je napisao u suautorstvu s I. Brabecom i M. Hrastom (Brabec, Hraste i Živković 1966).

<sup>85</sup> Baza primjera nije javno dostupna.

<sup>86</sup> Babić je tu godinu odabrao jer je tada izasao Šulekov *Njemačko-hrvatski rječnik*.

náčinā, obrazaca i tipova postanka novih riječi“ (ibid. 2002:23). Tvorbu riječi čine tvorbeni obrasci koji se sastoje od najmanje dviju riječi – osnovne riječi ili osnovnice i tvorenice riječi ili tvorenice. Među njima postoji dvostrana tvorbena veza – glasovna i semantička. Osim toga, takva veza mora biti sinkronijska i zadovoljavati tri uvjeta: 1) osnovica i tvorenica moraju imati zajednički dio, leksički morfem ili osnovu; 2) odnos osnove i tvorbenih morfema treba biti jasan; 3) značenje tvorenice treba se izravno izvoditi iz značenja dijelova koji je tvore. Te uvjete zatim pobliže objašnjava na primjerima gradeći tako dosad najsustavniji metodološki aparat tvorbene analize u hrvatskome jeziku, o čemu će se detaljnije govoriti u poglavlju 2.2.2. *Morfološka i tvorbena analiza* (Babić 2002:25–33). Kao i Eugenija Barić, razlikuje motivirane i nemotivirane riječi, no on se odlučuje za upotrebu termina tvorbena riječ i netvorbena riječ.<sup>87</sup> O tome je li riječ tvorbena ili netvorbena odlučuje se na temelju preoblike. Preoblika je „takav opis značenja u kojem se ono dovodi u vezu s drugom riječi što se nalazi u glasovnom sastavu ispitivane riječi“ te „ujedno opisuje i tvorbeno značenje tvorenice“ (Babić 2002:33). Zanimljivo je da, za razliku od Eugenije Barić, prepostavlja dvostruko oblikovanje preoblika: uopćeno i konkretno, npr.

*i + -iće → mali i*

*banić → mali ban* (Babić 2002:33).

Takvo oblikovanje preoblika s jedne strane podsjeća na pravila prepisivanja generativne gramatike (v. npr. Chomsky 1957), a s druge strane na shematične i ispunjene konstrukcije unutar konstrukcijske morfologije Geerta Booija (v. i Masini i Audring 2019; Raffaelli 2015b:272–75; Booij 2010), koja je osmišljena 20-ak godina nakon Babićeva djela.<sup>88</sup> Booijeve konstrukcije znakovno su utemeljene, imaju izraz i sadržaj i mogu se razlikovati prema kompleksnosti i shematičnosti (Masini i Audring 2019:372). Konstrukcijska je morfologija utemeljena na riječi (v. raspravu iznad), što znači da afiksi nemaju samostalna značenja, nego njihovim značenjima možemo pristupiti samo kroz konstrukciju čiji su dio (Booij 2010:15). Međutim, iako i Babić polazi od značenja tvorenice kao cjeline, smatramo da se iz njegove preoblike jasno vidi da su afiksi također nositelji značenja koje je neovisno o značenju imenice, pa tako u primjeru iznad sufiks *-iće* ima značenje deminutivnosti (o značenjima sufiksa više će se govoriti u poglavlju 3). U prilog tome govori i Babićeva napomena da se tvorbeno značenje

---

<sup>87</sup> Navodi različite nazive za tvorbeno jasne i tvorbeno nejasne riječi u hrvatskome jeziku te izdvaja parove motivirana i nemotivirana riječ te tvorbena i netvorbena riječ kao najprikladnije. On se odlučuje za potonji par radi veće jasnoće (Babić 2002:27).

<sup>88</sup> Za detaljnu Booijevu bibliografiju u kojoj od 2002. do 2018. razvija konstrukcijsku morfologiju v. Masini i Audring (2019:365).

ne mora podudarati s leksičkim značenjem, odnosno sa značenjem tvorenice kao leksičke jedinice, pa primjerice *stolar* nije samo ‘onaj koji pravi stolove’ (Babić 2002:34).

Tvorbenom analizom uz pomoć preoblike tvorenici rastavljamo na jedinice sastavljene posljednjim tvorbenim činom – tvorbenu osnovu i tvorbene formante (sufikse, prefikse i spojнике).<sup>89</sup> Tvorbena osnova u većini je slučajeva<sup>90</sup> identična obličnoj osnovi, odnosno onomu dijelu riječi koji ostane kad uklonimo flektivne nastavke, no ponekad se osnova skraćuje i za derivacijske sufikse (Babić 2002:35). Osnove mogu biti od netvorbenih i tvorbenih riječi, koje možemo dalje tvorbeno rastavljati, dok se osnove koje ne možemo dalje rastavljati nazivaju prvotne osnove ili leksički morfemi. Korijen je jednosložni leksički morfem, ali ponekad se korijenom smatraju i sve prvotne osnove, odnosno svi leksički morfemi, bilo jednosložni bilo višesložni, što Babić smatra pogrešnim (Babić 2002:36). Rastavljanjem tvorbenih osnova do korijena otkrivamo tvorbene slojeve<sup>91</sup> koji su sudjelovali u tvorbi pojedine riječi (ibid. 2002:37). Osnove samostalnih riječi Babić naziva slobodnim osnovama, dok osnove koje ne dolaze u samostalnih riječi naziva vezanim osnovama i dijeli ih na prefiksoide i sufiksoide (ibid. 2002:37).

Formalni uzorak po kojemu se riječi tvore Babić naziva tvorbenim obrascem te navodi kako se prema jednome obrascu može tvoriti više tipova, pri čemu tvorbeni tip čine „istovrsne tvorenice određene i s obzirom na izraznu i na sadržajnu stranu“ (Babić 2002:34).

I Babić, kao i Eugenija Barić, razlikuje dva temeljna tvorbena načina: izvođenje ili derivaciju i slaganje ili kompoziciju, no s velikom razlikom: Babić u izvođenje svrstava samo sufiksalu tvorbu te navodi ista četiri obilježja sufiksa kao i Barić (v. gore), samo što naglašava da sufiks može biti jednovalantan ako ima samo jedno značenje, odnosno ako tvori samo jedan značenjski tip, ili polivalentan ako ima više značenja, tj. tvori više značenjskih tipova (Babić 2002:38). Također, za našu je analizu važna Babićeva tvrdnja da su sufiksi promjenjivih riječi dvomorfni<sup>92</sup> jer sadržavaju tvorbeni i gramatički morfem. Tvorbene morfeme, koji izražavaju

<sup>89</sup> Tvorbeni formanti razlikuju se od morfološki definiranih sufikasa, prefikasa i interfiksa s obzirom na razinu kojoj pripadaju (v. razliku između morfološke i tvorbene analize u poglavlju 2.2.2. *Morfološka i tvorbena analiza – metodologija*). Naime, kao tvorbeni formanti sufiksi mogu biti višemorske jedinice – gotovo se uvijek sastoje od derivacijskoga i flektivnoga sufiksa, ali mogu se sastojati i od više derivacijskih sufikasa (v. poglavlje 2.2.4. *Dodatne pojave u morfološkoj i tvorbenoj analizi – dopuna načela*).

<sup>90</sup> Slučajevi gdje tomu nije tako posebno se navode u tvorbenim pravilima (Babić 2002:35).

<sup>91</sup> Dakle, tvorbeni sloj nastaje primjenom jednoga tvorbenog procesa.

<sup>92</sup> „Prema tome: sufiks promjenjivih riječi dvomorfemska je jedinica.“ (Babić 2002:42). Iako Babić govori o dvomorfemskim sufiksima, skloniji smo terminu dvomorfni jer je ostvarenih morfema više. Naime, flektivni (ili gramatički u Babićevoj terminologiji) sufiksi u hrvatskome su najčešće amalgamirani morfovi kojima se

značenjske kategorije, naziva sufiksima, a gramatičke morfeme, koji označuju gramatičke odnose, naziva nastavcima (ibid. 2002:41). Međutim, kako bi prikazivanje tvorbe promjenjivih riječi samo s tvorbenim morfemima moglo biti zbumnujuće, „sufiksom se promjenljivih riječi normalno smatra tvorbeni i oblični nastavak zajedno“, što opravdava činjenicom da se uvijek pojavljuju zajedno i čine cjelinu, da je takvo ostvarenje za pojedine sufiksalne morfeme karakteristično, a inače bi se trebala uvesti dodatna pravila koja bi određivala koji se tvorbeni sufiksralni morfemi spajaju s kojim gramatičkim sufiksralnim morfemima te bi se prikazom samo tvorbenih sufiksralnih morfema narušila morfološka i tvorbena jasnoća i u prikazu tvorenice i u prikazu sufiksa (ibid. 2002:42). Konačno, kako dalje elaborira, i osnove mogu biti višemorfemske, pa nije neobično da sufiks promatramo kao dvomorfemsku strukturu. Osim toga, važno je razlikovati sufiks od završetka ili dočetka, koji nije ništa drugo doli glasovni sastav kojim riječ završava i čija se granica može arbitarno odrediti (npr. možemo reći da riječ *granica* završava na *-a*, *-ca*, *-ica*, *-nica*...). Također, prepostavlja postojanje nultoga sufiksa te uvodi pojam drugotne sufiksacije – sufiksacije kojom se dodavanjem sufiksa ne mijenja značenje osnovne riječi, npr. *lasta* ~ *lastavica* ili *tren* ~ *trenut* ~ *trenutak* (ibid. 2002:43–44).

Sve ostale tvorbene načine: čisto slaganje, složeno-sufiksalu tvorbu, srašćivanje, prefiksalu tvorbu, prefiksano-sufiksalu tvorbu i tvorbu polusloženica smatra podtipovima slaganja (v. i bilješku 15). Kao zaseban tip tvorbe navodi tvorbu skraćenica, a unutarnju tvorbu, preobrazbu, prijenos značenja, tvorbu višečlanih naziva i potencijalnih riječi, jezično stvaranje, individualnu tvorbu i terminološku tvorbu smatra načinima bliskim tvorbi, odnosno graničnim područjima<sup>93</sup> (Babić 2002:45–55).

Zadnji dio svojega *Općega (teoretskoga) dijela* Babić (2002:56–67) posvećuje općim pojavama u tvorbi: plodnosti i neplodnosti, sustavu u tvorbi, osjećajnim vrijednostima u tvorbi, usporednim i mješovitim tvorenicama, sekundarnom motivacijom te odnosom između prevedenica i tvorbe riječi. Plodnost je svojstvo tvorbenoga tipa da se njime tvore nove riječi, s time da je plodnost stupnjevita pojava. Neplodni su tvorbeni tipovi oni kojima se više ne tvore nove riječi.

---

istovremeno realizira više morfema (npr. morfom *a* u *žen-a* ostvaruju se morfemi: nominativ, jednina, *e*-deklinacija, v. i Marković (2012:44)).

<sup>93</sup> Iako se u ovome radu bavimo isključivo sufiksralnom tvorbom, ističemo kako je Babić prije 30-ak godina otvorio teme koje su u lingvistici postale popularne nakon izlaska njegove knjige, a posebno se to odnosi na trenutno „vruću“ temu višečlanih naziva (engl. *multi-word expressions, MWE*).

Zanimljivo je što Babić jedno potpoglavlje posvećuje **sustavu u tvorbi**, čime još jednom dolazi do izražaja strukturalistička utemeljenost njegova pristupa. Naime, usustavljenost jezičnih pojava omogućava ekonomičnost i jednoznačnost te jasniji prijenos poruke. Sustavnost najviše dolazi do izražaja u plodnih tvorbenih tipova s velikim brojem ostvarenih jedinica, što ćemo vidjeti i na primjerima prikupljenima u ovome radu, a na rupe u sustavu djeluju različiti uzroci, među kojima Babić navodi glasovne zapreke, neutralizaciju,<sup>94</sup> kontekstualnu jednoznačnost te semantički prazna polja.

Već i na temelju kratkoga prikaza Babićeva pristupa opisu hrvatske tvorbe možemo zaključiti kako se radi o razrađenome pristupu koji u tvorbeni model hrvatskoga jezika uključuje mnoge pojave koje Babićev opis hrvatskoga jezika čine vjerojatno najboljim tvorbenim opisom nekoga slavenskog jezika, ako ne i šire. Iako se na prvi pogled stoga može učiniti da se o hrvatskoj tvorbi više ne može puno toga reći, neke su teme do danas ostale neistražene, a Tafra (2003) i Kuna (2006b) navode neke od njih, poput izrade tvorbenih rječnika, rječnika nemotiviranih riječi, rječnika tvorbenih osnova, opisivanja odnosa polisemije i tvorbe ili unošenja semanticke teorije u tvorbu te istraživanja povezanosti tvorbene strukture riječi i njihova uvrštanja u veće sintaktičke strukture. Tomu bismo svakako dodali da nedostaje morfotaktički model hrvatskoga jezika te rječnik afikasa i njihovih polisemnih struktura, što se djelomično želi ostvariti ovim radom.

Isto tako, razvoj računalne tehnologije omogućio je drugačije, kombinirane pristupe tvorbi riječi. Naime, Babić navodi kako su temeljne zadaće tvorbenoga prikaza pokazati a) tvorbene jedinice (prefikse i sufikse) kojima se riječi tvore, b) tvorbene osnove od kojih se riječi tvore, c) tvorbene načine na koje se riječi tvore, d) značenja tvorenica (Babić 2002:16), što čini četiri moguća polazišta za opis tvorbe, među kojima se kao osnovno polazište može odabrat samo jedno. Međutim, pametnim računalnim kodiranjima tih podataka danas je omogućeno istovremeno modeliranje tvorbenoga prikaza u odnosu na sve četiri navedene zadaće. Pritom, naravno, nije prikidan Babićev opisni pristup u kojemu su nasumično uključeni pojedini primjeri, nego se svi uneseni primjeri moraju detaljno analizirati i kodirati svi segmenti koji se žele prikazati. Takav će se formalniji pristup potreban za računalnu obradu primijeniti u ovome radu imajući u vidu teorijske dosege dosadašnjih pristupa hrvatskoj tvorbi riječi – prije svega

---

<sup>94</sup> Neutralizacijom naziva pojavu „kojom pojedinim promjenama, tvorbom ili sintaktičkim vezama različit sadržaj dobije isti izraz“ (Babić 2002:60).

navedenih pristupa Eugenije Barić i Stjepana Babića, ali će se istovremeno graditi i na temeljima morfološke analize osmišljene za glagole u CroDeriV-u (Šojat i ostali 2013).

Kao što smo vidjeli, pristup se Eugenije Barić i Stjepana Babića razlikuje ponajprije u sveobuhvatnosti građe, cjelovitosti opisa te izgrađenosti teorijsko-metodološkoga aparata, iako su im temeljne postavke vrlo bliske. Teorijski se najvažnija razlika ogleda u različitu pogledu na status prefiksalne tvorbe unutar tvorbe riječi – Eugenija Barić prefiksalu tvorbu smatra izvođenjem, dok je Stjepan Babić smatra slaganjem. Osim toga, Barić ne prepoznaće mogućnost uopćavanja tvorbenih obrazaca te ne govori o sustavu u tvorbi i sličnim općim pojavama ili načinima bliskim tvorbi koje Babić prepoznaće. Zanimljivo je, pak, da Stjepan Babić, za razliku od Eugenije Barić, ne uvodi ni ne spominje pojam tvorbene porodice, koji se pojavljuje u stranoj morfološkoj literaturi o tvorbi riječi (Haspelmath i Sims 2010; Booij 2005), a posebno je se često primjenjuje u računalnim resursima na tvorbenoj razini (v. poglavlje *Računalni morfološki opis*). Međutim, vidljivo je da se dva pristupa terminološki razlikuju već i u osnovnim pojmovima<sup>95</sup>, a, kako kaže i Kuna (2006a:165), usustavljeni i izgrađeno tvorbeno nazivlje preduvjet je za cjelovit i iscrpan opis tvorbe riječi. U sljedećemu ćemo potpoglavlju stoga definirati osnovne pojmove i njima pridružene nazive kojima ćemo se koristiti u ovome radu.

#### 2.1.4 *Osnovni pojmovi*

Temeljna jezična jedinica kojom se bavimo u ovome radu jest morfem. Morfem promatramo kao najmanji jezični znak, odnosno kao najmanju jezičnu jedinicu kojoj je pridružen i izraz i sadržaj (Marković 2012; Silić i Pranjković 2005; Barić i ostali 1995), odnosno kao najmanju značenjsku jedinicu (Haspelmath i Sims 2010:14; Booij 2005:23).<sup>96</sup> Morfem je apstraktna jedinica koja se fizički ostvaruje morfovima. Morf je dakle izraz morfema odnosno njegov ostvaraj i upravo do morfova dolazimo raščlambom površinske postave riječi. Morfem može imati jedan ili više morfova koji se međusobno nalaze u odnosu alomorfije. Alomorfi su (kontekstno) uvjetovani morfovi istoga morfema odnosno njegove „izrazne inačice“ (Marković 2013a:3). Alomorfi mogu biti uvjetovani fonološki, gramatički ili leksički. Fonološki ili fonetski uvjetovani morfovi nastaju uglavnom glasovnim promjenama, najčešće na morfskoj

<sup>95</sup> O neusklađenosti nazivlja u tvorbi riječi pišu Kuna (2006a) i Tafra (2014), koja nudi i vlastita terminološka rješenja.

<sup>96</sup> Za različite definicije morfema v. Marković (2012:36). Naša definicija pretpostavlja zajednički dio svih tamo navedenih definicija (ibid. 2012:37).

granici. Gramatički uvjetovani morfovi nastaju zbog gramatičkih razloga, dok je pri leksičkoj uvjetovanosti odabir alomorfa uvjetovan isključivo pojedinim leksemom, u što pripadaju i slučajevi supletivnosti (Marković 2012:39). Da bismo morfove smatrali alomorfima, moraju se nalaziti u komplementarnoj distribuciji, odnosno imati isti sadržaj i nikad se ne smiju pojavljivati u istoj okolini. Za predočavanje morfema u dubinskoj postavi odabiremo onaj „morf koji se smatra osnovnim ili temeljnim (Marković 2012:38) i iz kojega se glasovnim promjenama uz primjenu pravila mogu izvesti svi njegovi alomorfi u hrvatskome jeziku (v. npr. Marković 2012: 37, 361, Babić, Z. 1991:10)“ (Šojat i ostali 2013:79). Mogli bismo zaključiti da usporedno s razlikovanjem površinske i dubinske postave možemo razlikovati morfsku (površinska postava) i morfemsку (dubinska postava) analizu, koje objedinjene čine morfološku analizu.<sup>97</sup>

Morfovi se udružuju u riječi.<sup>98</sup> Hrvatska je morfologija većinski konkatenativna, odnosno temelji se na ulančavanju morfova s desne i lijeve strane korijenskoga morfa (Marković 2013b:44).<sup>99</sup> Iako neke nepromjenjive riječi hrvatskoga jezika mogu biti jednomorfske (npr. jednomorfski su neki veznici (*i, pa*), neke čestice (*da, ne*), neki prijedlozi (*u, po*), neki brojevi (*pet, šest*), neki prilozi (*opet, još*))<sup>100</sup>, hrvatske su riječi (neke nepromjenjive i sve promjenjive) višemorfske. Marković (2013b:44) navodi kako bi prema Greenbergovu indeksu sinteze hrvatski kao sintetički jezik, odnosno jezik koji ima amalgamirane<sup>101</sup> morfove, prosječno morao imati 2,00 – 2,99 morfema po riječi, no problem predstavlja Greenbergovo nerazlikovanje morfa i morfema, pa bi točnije bilo pretpostaviti da će hrvatski imati toliko morfova po riječi. Na temelju uzorka od 1.000 glagola, imenica i pridjeva Marković je izračunao da hrvatski prosječno ima 3,22 morfa po riječi, pri čemu su imenice morfski jednostavnije (najmanje dva morfa, prosječno 2,65), pridjevi su nešto kompleksniji (najmanje

<sup>97</sup> Marković (2012:36) upotrebljava naziv morfološka raščlamba, Barić (1995:96) morfemska analiza riječi. Smatramo da je navedena distinkcija uvedena u ovome radu korisna s obzirom na dosljedno razlikovanje površinske i dubinske postave riječi. Nazive analiza i raščlamba upotrebljavamo bez razlike u značenju.

<sup>98</sup> U lingvističkoj literaturi poznata je rasprava o problemu definiranja riječi. Ovdje ćemo pretpostaviti da govornici hrvatskoga imaju prilično dobru intuiciju o tome što u hrvatskome smatramo riječju, a eventualni problematični primjeri sporadični su (v. i Marković 2012:23–24). Za širu diskusiju o pojmu *rijec* upućujemo na Marković (2012:4–24) ili Aronoff i Fudeman (2011:34–46).

<sup>99</sup> Naglašavamo kako se prema našemu viđenju morfske i morfemske razine riječi ostvaruju upravo ulančavanjem morfova kao izraza morfema, usp. razliku između ulančanih morfova: *vješt-ač-e-n-j-e* i ulančanih morfema: *vešt-ak-e-n-j-e*.

<sup>100</sup> V. i Marković (2013a:2).

<sup>101</sup> Amalgamirani morfovi (engl. *portmanteau morph*) istodoban su ostvaraj više morfema, npr. *a* u *žen-a* istovremeno su ostvareni morfemi za padež (nominativ), broj (jednina) i imeničku vrstu (*e-vrsta*).

dva morfa, prosječno 3,31), a najveći prosječan broj morfova imaju glagoli (najmanje tri morfa, prosječno 3,70).<sup>102</sup>

Svaka riječ ima najmanje jedan korijen (korijenski ili leksički korijenski ili radikalni morf). Korijen je obavezan dio izraza riječi. Nositelj je temeljnoga značenja i izraza leksema, a dobiva se odstranjivanjem svih ostalih morfova (Marković 2012:50). Zajednički je sastavni element riječi koje pripadaju istoj tvorbenoj porodici. Složenice u svojemu sastavu imaju dva ili više korijena. Korijen jedini može biti slobodni morf, odnosno sam može činiti oblik riječi (Marković 2012:41), kao što je prikazano u primjeru jednomorskih hrvatskih riječi.

S lijeve i desne strane korijena te između dvaju korijena dodaju se afiksi koji su po definiciji vezani morfovi, odnosno morfovi koji ne mogu stajati samostalno. Kako jednostavnije navodi Marković (2012:50), svaki morf koji nije korijenski jest afiksiran. Prema funkciji afiksi se dijele na oblikotvorne i rječotvorne.

Oblikotvornim (ili običnim ili flektivnim ili fleksijskim) afiksima odnosno gramatemima tvore se oblici riječi istoga leksema (Marković 2012:50). U hrvatskoj se referentnoj literaturi oblikotvorni afiksi često nazivaju gramatičkim morfemima, gramatičkim nastavcima, nastavcima ili završetcima ili dočetcima (ibid. 2012:50–51). Pritom s jedne strane treba napomenuti da u hrvatskome flektivni afiks jest završetak, odnosno dolazi s desne strane korijena, no to nije tako u svim jezicima svijeta. Osim toga, završetak i dočetak nisu jednoznačno određeni pa se u znanstvenome nazivlju trebaju upotrebljavati s osobitim oprezom. Primjerice, možemo reći da je u *pjesmica* završetak/dočetak *-mica*, *-ica*, *-ca* ili *-a*, ali flektivni je sufiks samo *-a* (v. više u prikazu Babićeva modela gore te u Marković (2012:51–52); Babić (2002:44)). Osim toga, naziv *nastavak* također nije najsretnije odabran jer, osim što bi se mogao miješati sa završetkom/dočetkom, mogao bi se miješati i s rječotvornim afiksom (v. dolje). Zbog toga ćemo se u ovome radu koristiti terminima oblikotvorni ili flektivni afiks kao sinonimnim nazivima. Točnije, koristit ćemo se terminima oblikotvorni ili flektivni sufiks jer je fleksija u hrvatskome jeziku, kao što smo već napomenuli, sufiksala (Marković 2012:56).

Rječotvornim (ili derivacijskim ili derivativnim ili tvorbenim) afiksima tvore se nove riječi, pri čemu se modificira značenje baze na koju se pričvršćuju. Osim toga, rječotvorni afiksi, za razliku od oblikotvornih, mogu promijeniti vrstu riječi baze. U hrvatskome jeziku razlikujemo

---

<sup>102</sup> Rezultati naše analize pokazali su prilično različite rezultate za imenice, v. poglavljje 2.2.5. *Rezultati*.

tri vrste rječotvornih afikasa: sufikse, prefikse i interfikse,<sup>103</sup> ovisno o tome na kojemu se mjestu pričvršćuju na bazu ili osnovu. Marković (2012:53) bazu definira kao „bilo koji segment, odsječak – morf ili slijed morfova – na koji se pričvršćuje afiks“, te razlikuje tvorbenu osnovu, na koju se pričvršćuje derivacijski afiks te obličnu osnovu, na koju se pričvršćuje flektivni afiks, pri čemu mu je baza neutralan termin koji služi kao nadređeni pojam pojmovima tvorbena i oblična osnova.

Prefiks ili predmetak prethodi bazi, sufiks ili dometak slijedi bazu, a interfiks ili spojnik umeće se između dviju baza pri slaganju. Iako je predmet ovoga rada sufiksalna tvorba, u morfološkoj raščlambi izdvajat ćemo sve navedene tipove morfema, dakle, prefikse, korijene, interfikse te derivacijske i flektivne sufikse. Možemo primjetiti kako u morfološkoj analizi govorimo o korijenu, a ne o osnovi, koja je rezervirana za tvorbenu analizu.

Naime, kao što smo vidjeli u prikazu tvorbenih modela Eugenije Barić i Stjepana Babića, pri tvorbenoj analizi jedinice su određene nešto drugačije pa ćemo ovdje ukratko izdvojiti najvažnije pojmove. Najprije, u tvorbi riječi razlikujemo tvorbene ili motivirane riječi te netvorbene ili nemotivirane riječi. Tvorbene riječi mogu se dovesti u glasovnu i značenjsku vezu s riječju od koje su nastale, dok za netvorbene riječi nije moguće odrediti riječi od kojih su nastale. Postankom netvorbenih riječi bave se dijakronijska tvorba i etimologija (Babić 2002:32), dok tvorba riječi proučava postanak tvorbenih riječi. U tvorbenoj analizi razlikujemo polazišnu riječ u tvorbi, koja se naziva i osnovnom riječju ili osnovnicom, te riječ koja nastaje tvorbom, koja se naziva tvorenom riječju ili tvorenicom (Babić 2002:25). Tvorbenom osnovom u ovome radu nazivamo fonemski dio osnovne riječi koji je prisutan i u tvorenici, a na koji se pričvršćuju tvorbeni afiksi. Zbog moguće pomutnje između naziva osnovnica i tvorbena osnova, u ovome ćemo se radu koristiti nazivima *polazišna riječ*, *tvorenica* i *tvorbena osnova*. Isto tako, vrlo je važno razlikovati korijen, tvorbenu osnovu i polazišnu riječ, što ćemo pokazati na nekoliko primjera oblikovanih oko imeničkoga korijena  $\sqrt{vid}$ <sup>104</sup>.

- (1) *vid* + *-jeti* > *vidjeti*
- (2) *vidjeti* + *-lica* > *vidjelica*
- (3) *vidik* + *-ovac* > *vidikovac*

<sup>103</sup> Marković (2016) govori o hrvatskome cirkumfiku *jo-...-ní*, ali na primjeru riječi, točnije na primjeru igre riječima u hrvatskome slengu. U novije se vrijeme i primjeri sativnih povratnih glagola (npr. *na-spavati se*) objašnjavaju cirkumfiksacijom (Tafra i Koštar 2009), no kako dobro uočava Marković (2012:60), problem je upitan sufiksralni status *se*, kao i činjenica da se i prefiks i čestica mogu pojavljivati odvojeno jedan od drugoga (npr. *na-pisati*; *smijati se*).

<sup>104</sup> Korijen ćemo označavati matematičkim simbolom korijena, v. Marković (2012:50).

U primjeru (1) korijen, tvorbena osnova i polazišna riječ glasovno su izjednačeni i glase *vid*. U primjeru (2) korijen je i dalje  $\sqrt{vid}$ , polazišna je riječ *vidjeti*, a tvorbena je osnova *vidje-*, dok je u primjeru (3) tvorbena osnova izjednačena s polazišnom riječi: *vidik*, a korijen  $\sqrt{vid}$  se od njih razlikuje. No, pritom je važno napomenuti da su polazišna riječ i korijen odnosno tvorbena osnova izjednačeni samo prividno. Naime, i *vid* i *vidik* imaju flektivni sufiks iskazan nultim morfom: *vid-Ø* i *vid-ik-Ø*, a tvorbenu osnovu dobivamo odbacivanjem flektivnih sufikasa. Jasnije se to vidi na primjeru imenica drugih rodova, npr. *glav-a + -ica > glavica*; *vin-o + -ar > vinar*, ili na primjeru tvorbe imenica od glagola, pri čemu razlikujemo infinitivnu osnovu, koju dobivamo odbacivanjem infinitivnoga sufiksa *-ti*: *vid-je-ti + -lica > vidjelica*, te prezentsku osnovu, koju dobivamo odbacivanjem tematskoga vokala i infinitivnoga sufiksa<sup>105</sup>: *zapisati + -Ø > zapis* (v. i Babić 2002:35–37). Međutim, tvorbena osnova ne mora uvijek biti izjednačena s obličnom osnovom. Primjerice, pri tvorbi ženskih mocijskih parnjaka od imenica za muškoga vršitelja radnje tvorenih sufiksom *-nik* osnova se dobiva odbacivanjem završetka *-ik*: *radnik + -ica > radnica*.

Osim tvorbene osnove u tvorbenome činu sudjeluju tvorbeni formanti, odnosno tvorbeni afiksi: sufiksi, prefiksi i interfiksi (Babić 2002:34). Odnos između polazišne riječi i tvorenice posredovan tvorbenom osnovom i tvorbenim formantima opisuje tvorbeni obrazac ili tvorbeni uzorak<sup>106</sup>, „formalni uzorak po kojemu se riječi tvore“ (Babić 2002:34). Tvorbeni obrasci utvrđuju se, dakle, na temelju nizova riječi tvorenih na isti način. Barić (1995:286–87) navodi dva opća uvjeta koja moraju ispunjavati riječi da bi pripadale istome tvorbenom obrascu: moraju pripadati istoj morfološkoj vrsti i moraju biti tvorene istim tvorbenim sredstvom. Između polazišne riječi i tvorenice u tvorbenome uzorku mora postojati i izrazna i sadržajna veza (Barić i ostali 1995:287). Babić (2002:34) prema uvjetu sadržajne povezanosti tvorbeni uzorak dodatno dijeli na tvorbene tipove, koje čine „istovrsna ostvarenja jednoga tvorbenoga načina ili obrasca“. Primjerice, istim tvorbenim uzorkom:

glagol + *-ač* > imenica

tvore se dva tvorbena tipa:

glagol + *-ač* > ‘vršitelj radnje’ (*plesati > plesač, pjevati > pjevač, predavati > predavač*)

glagol + *-ač* > ‘sredstvo’ (*otvarati > otvarač, pisati > pisač, zatvarati > zatvarač*).

---

<sup>105</sup> Kod glagola na *-nuti* odbacuje se *-uti*, a *-ovati, -evati, -ivati* zamjenjuju se s *-uj-* (Babić 2002:35). Barić (1995:289) navodi kako se prezentska osnova dobiva odbacivanjem prezentskoga nastavka.

<sup>106</sup> Babić se koristi terminom tvorbeni obrazac, a Barić terminom tvorbeni uzorak.

Drugim riječima, tvorbeni tip čine tvorenice koje su i izrazno i sadržajno na istovrstan način povezane s polazišnom riječju. Tvorbene uzorke, dakle, možemo promatrati kao polisemne strukture, a tvorbene tipove kao ostvaraje pojedinačnih značenja tvorbenoga uzorka.

Tvorbenom analizom tvorenici rastavljamo na tvorbene dijelove, čime ujedno utvrđujemo posljednji tvorbeni čin kojim je riječ nastala, odnosno utvrđujemo koja je polazišna riječ izravno sudjelovala u tvorbi tvorenice. Međutim, osim izravnih tvorbenih veza postoje i neizravne tvorbene veze između riječi koje pripadaju tvorbenoj (ili rječotvornoj) porodici (engl. *word families*, *derivational families*, *derivational nests*, *derivational networks*). Riječi unutar jedne tvorbene porodice okupljene su oko korijena. Iako bi korijen trebao biti „niz glasova koji su zajednički svim članovima porodice“ (Barić i ostali 1995:289), to nije uvijek tako jednostavno primjenjivo. Primjerice, Vidra i suradnici (2019) navode primjer češkoga korijena povezanog s glagolom *jít* ‘jesti’, koji ima čak osam zabilježenih alomorfa (*jít*, *jít*, *jed*, *nít*, *nít*, *něd*, *jez* i *něz*). Može se primjetiti kako ne postoji nijedan fonem koji bi bio zajednički svim navedenim alomorfima. Ako pogledamo tvorbenu porodicu okupljenu oko korijena  $\sqrt{id}$ , možemo primjetiti sličnu situaciju i u hrvatskome jeziku. Alomorfi su toga korijena *id* (*idući*), *i* (*ići*), *laz* (*izlaziti*),  $\emptyset/\acute{c}$  (*doći*) (v. i bilješku 150), a ako uvrstimo i nenatukničke oblike, onda i *iđ* (*iđah*), *iš* (*išao*), *đ* (*doděm*), *š* (*došao*), *laž* (*izlažah*). Upravo je zbog toga neophodno kombinirati tvorbenu i morfološku analizu te pritom uzeti u obzir površinsku i dubinsku postavu kako bi se utvrdili svi alomorfi korijena. Time se s jedne strane omogućuje oblikovanje cjelovitih tvorbenih porodica, a s druge strane utvrđivanje tvorbenih slojeva, odnosno tvorbenoga puta od korijena do tvorenice uz sve međukorake. Na taj način utvrđujemo i izravne i neizravne veze među članovima iste tvorbene porodice, što je posebno važno u opisu leksika nekoga jezika jer tvorbene porodice i tvorbene veze unutar tih porodica odražavaju temeljne kognitivne strukture u prirodnim jezicima (Pala i Šmerk 2015:516).

Kako za hrvatski jezik ne postoje utvrđene cjelovite tvorbene porodice, morfološka i tvorbena analiza najčestotnijih hrvatskih imenica izravno će pridonijeti opisu hrvatskoga leksika. Naime, trenutačno su utvrđeni samo glagolski dijelovi tvorbenih porodica u derivacijskome leksikonu hrvatskoga jezika CroDeriV-u, a imenice analizirane u ovome radu bit će objedinjene s već postojećim glagolskim porodicama uz prikaz tvorbenih veza među njima.

U sljedećim će se potpoglavlјima stoga prikazati na koji je način odabrana građa za analizu, koji su kriteriji primjenjeni u morfološkoj i tvorbenoj analizi te će se prikazati dobiveni

rezultati kao preduvjet za značenjsku analizu te za oblikovanje morfotaktičkoga modela sufiksalne tvorbe hrvatskih imenica.

## 2.2 Morfološka i tvorbena analiza najčestotnijih hrvatskih imenica

### 2.2.1 *Odabir građe*

Za potrebe ovoga rada prikupljene su najčestotnije imenice iz dvaju najvećih mrežno dostupnih korpusa hrvatskoga jezika – Hrvatskoga nacionalnog korpusa i hrWaC-a. Hrvatski nacionalni korpus (Tadić 2009b) v3.0 sadržava 234.000.000 pojavnica i sastoji se od pomno odabralih tekstnih odsječaka, najvećim dijelom lektoriranih, na hrvatskome standardnom jeziku. Hrvatski nacionalni korpus (HNK) uravnotežen je korpus i obuhvaća tekstove koji pokrivaju razne medije, žanrove, stilove, područja i tematiku. Hrvatski mrežni korpus hrWaC (Ljubešić i Erjavec 2011, Ljubešić i Klubička 2014) obuhvaća tekstove prikupljene s .hr vršne domene te, iako je opsežniji (1.397.757.548 pojavnica),<sup>107</sup> nema ujednačenu strukturu i sadržava tekstove iz različitih registara, pa time obuhvaća i brojne elemente razgovornoga funkcionalnog stila, ali i velik broj zatipaka, kratica i neriječi. Kombinacijom tih dvaju korpusa željelo se obuhvatiti imenice koje pripadaju različitim značenjskim domenama i različitim funkcionalnim stilovima hrvatskoga standardnog jezika<sup>108</sup> kako bi se osiguralo da se analiziraju imenice koje hrvatski govornici najčešće upotrebljavaju i s kojima se najčešće susreću.

I HNK i hrWaC mogu se pretraživati u sučelju NoSketchEngine, besplatnom sustavu za upravljanje korpusima (Rychlý 2007) koji nudi brojne mogućnosti za napredno pretraživanje korpusa. Za morfološku i tvorbenu analizu iz svakoga od korpusa izdvojeno je 5.000 najčestotnijih imenica jednostavnom pretragom s pomoću popisa riječi. Kako su oba korpusa lematizirana i morfosintaktički označena, na temelju pretrage kojom se dobivaju popisi riječi jednostavnim regularnim izrazom Nc.\* izlistane su sve opće imenice u navedenim korpusima s pripadajućim frekvencijama.<sup>109</sup> Iz tako dobivenoga popisa od 10.000 imenica najprije su izbačeni dupli unosci, čime su dobivene 6.242 jedinstvene leme. Tako visoko preklapanje među

<sup>107</sup> Podatci se odnose na v2.2. dostupnu na [https://www.clarin.si/noske/run.cgi/corp\\_info?corpname=hrwac](https://www.clarin.si/noske/run.cgi/corp_info?corpname=hrwac).

<sup>108</sup> Više o funkcionalnim stilovima hrvatskoga jezika v. u Silić (2006).

<sup>109</sup> Nc.\* regularni je izraz kojim se pretražuju sve riječi koje su morfosintaktički označene kao opće (c = *common*) imenice (N = *Noun*), dok .\* znači da se pretražuju svi oblici općih imenica (neovisno o padežu, rodu ili broju) kako bi se dobila čestotnost lema, a ne oblika.

popisima imenica iz dvaju korpusa dodatna je potvrda da su uistinu prepoznate najčestotnije hrvatske imenice.

Dobiven popis od 6.242 imeničke leme dodatno je ručno pročišćen, čime su odbačene još 383 imenice. Odbačene imenice spadaju u nekoliko kategorija:

- a) imenice kojima je pogrešno određena lema, npr. *zlouporabe* nije lematizirano na *zlouporaba*, *kapitala* na *kapital*, *doplatka* na *doplatak* i sl.<sup>110</sup>
- b) neriječi, npr. *inž*, *rek*, *com* i sl.
- c) vlastite imenice koje su pogrešno lematizirane kao opće imenice, npr. *zagorje*, *Srebrenica*, *Talaja* i sl.
- d) strane riječi, npr. *summit*, *smartphone*, *prix* i sl., koje ne pripadaju tvorbenomu sustavu hrvatskoga jezika
- e) riječi koje su pogrešno lematizirane kao imenice, a pripadaju nekoj drugoj vrsti riječi, npr. *često*, *curiti*, *ja*
- f) riječi koje nisu dijelom hrvatskoga standardnog jezika, npr. *čovik*, *prođa*, *piva*, *komp*, *kćerka*
- g) kratice, npr. *gđa*, *mob*, *PU*.

Dodatno, u dobivenome korpusu pojavilo se 285 složenica. Malim brojem složenica potvrdilo se kako slaganje nije čest rječtvorni postupak u hrvatskome jeziku, tim više što su u taj broj složenica uvrštene i tvorenice čiji je barem jedan dio prefiksoid ili sufiksoid. Naime, iako status prefiksoida i sufiksoida kao leksičkih ili afiksalnih morfema još nije u potpunosti razriješen, u većini se gramatika tvorba prefiksoidima i/ili sufiksoidima smatra slaganjem, a ne prefiksalm, sufiksalm ili prefiksalno-sufiksalm tvorbom.<sup>111</sup> Tako, primjerice, Babić (2002: 37–38) navedene jedinice smatra vezanim osnovama, no navodi kako je ponekad vrlo teško naći granicu i jasno odrediti je li nešto prefiks ili vezana osnova odnosno sufiks ili vezana osnova. Kako slaganje nije predmet ovoga rada, složenice nisu uvrštene u analizu.

Kada su iz prikupljene građe izbačene sve gore navedene kategorije, dobiven je konačan popis od 5.536 najčešćih hrvatskih imenica za morfološku i tvorbenu analizu prema kriterijima koji će se opisati u sljedećemu razdjelu.

---

<sup>110</sup> Pojavnice kojima je pogrešno određena lema, ali su se time dobile imenice hrvatskoga standardnoga jezika, ostavili smo u popisu za analizu (npr. *gema*).

<sup>111</sup> Kada bi se takva tvorba promatrala kao prefiksala ili sufiksala, odnosno kao prefiksalno-sufiksala, imali bismo riječi koje se sastoje samo od prefiksa (tj. prefiksoida) i sufiksa (tj. sufiksoida), npr. *bio-log*, *eko-log* i sl.

## 2.2.2 *Morfološka i tvorbena analiza – metodologija*

Aronoff i Fudeman (2011:13–14) razlikuju dva komplementarna pristupa morfologiji: analitički i sintetički. Oba su pristupa neizostavna u jezičnome opisu. Analitički pristup podrazumijeva raščlanjivanje riječi na sastavne jedinice i bliži je metodološkim pitanjima, dok je sintetički pristup bliži teorijskim pitanjima te objašnjava kako se jedinice međusobno kombiniraju. Analitički pristup prethodi sintetičkome jer najprije moramo znati s kojim jedinicama raspolažemo kako bismo objasnili na koji se način te jedinice mogu kombinirati, a do tih jedinica dolazimo na temelju jezičnih podataka. U ovome su radu jezični podatci hrvatske imenice čiji je odabir opisan u prethodnome potpoglavlju, a analiza je tih jezičnih podataka dvojaka: morfološka i tvorbena. Dvama se tipovima analize dolazi do različitih tipova jedinica pa ćemo najprije objasniti razlike među njima i metodologiju kojom se lingvisti služe pri njihovoј provedbi. Rezultati morfološke i tvorbene analize poslužit će nam u oblikovanju morfotaktičkoga modela, koji predstavlja sintetički pristup morfološkom opisu.

Morfološka analiza ili raščlamba započinje izdvajanjem morfova iz površinske postave riječi i njihovim spajanjem na pripadajuće morfeme u dubinskoj postavi. Naime, kao što smo napomenuli u poglavlju posvećenomu osnovnim pojmovima, morfološka analiza u ovome radu sastoji se od dvaju koraka: morfske i morfemske analize, koja nam omogućava utvrđivanje tvorbenih obrazaca. Marković (2012:36), govoreći o morfološkoj raščlambi, citira Katambu i Stonhama (2006:23) te navodi kako je „raščlamba na morfove ‘kartiranje neistraženih vodâ’“ te „ovisi i o pojedinome jeziku (...) i o intuiciji, upravo svojevrsnome kreativnome duhu istraživača.“

Iako dosad nije pronađen skup kriterija i postupaka kojima bi se osigurala točna morfološka analiza, s vremenom su ipak ustanovljeni kriteriji i relativno pouzdane i široko prihvачene tehnike za morfološku analizu leksema (Katamba i Stonham 2006:23–24).

Zellig S. Harris (1942) u svojemu članku *Morpheme Alternants in Linguistic Analysis* među prvima opisuje opću tehniku za određivanje morfema nekoga jezika, za koju kaže da treba biti jednakost stroga kao što je metoda za utvrđivanje fonema.

Njegova metoda za utvrđivanje i grupiranje morfema nekoga jezika sastoji se od triju koraka:  
1) fonemski zapisani jezični izrazi dijele se na najmanje dijelove koji se s istim značenjem pojavljuju u različitim izrazima; svaki takav dio naziva se morfemskom alternantom

2) pod istu se morfemsku jedinicu grupiraju sve alternante koje zadovoljavaju sljedeće uvjete: a) imaju isto značenje; b) nikad se ne pojavljuju u istoj (fonološkoj) okolini;<sup>112</sup> c) okoline u kojima se pojavljuju nisu brojnije od okolina u kojima se pojavljuje jedna alternanta u tome jeziku<sup>113</sup>

3) izvode se opće tvrdnje koje vrijede za sve jedinice koje imaju jednake razlike među svojim alternantama. Svaka takva tvrdnja o alternantama, opća ili pojedinačna, mora se temeljiti na trima tipovima informacija: 1) koja je razlika među alternantama, 2) u kojim se okolinama pojavljuje svaka od alternanti, 3) u kojim se jedinicama javlja razlika<sup>114</sup>; i upravo se na temelju tih triju tipova informacija razlikuje grupiranje alternanti u morfemske jedinice (Harris 1942:179–80).

Harrisovu metodu dalje razvija Charles Hockett (1947) u svojem članku *Problems of Morphemic Analysis*. Morfemsku analizu (engl. *morphemic analysis*) definira kao „operaciju kojom analitičar izdvaja najmanje značenjske elemente u iskazima nekoga jezika i odlučuje koja se pojavljivanja takvih elemenata trebaju smatrati pojavljivanjima ‘istoga’ elementa“ (Hockett 1947:321). Drugi je korak, koji Hockett naziva taktikom (engl. *tactics*), određivanje poredaka u kojima se ti elementi pojavljuju i razlika u značenju ako se isti element pojavljuje u više poredaka. Primjerice, zamjenom mjesta sufiksa *-ar* i *-ic-* u riječima *glavarica* (*glav-ar-ic-a*) i *glavičar* (*glav-ic-ar*) (Marković 2012:14) dobivamo riječi različita značenja, iz čega je razvidno da je osim utvrđivanja popisa jedinica na morfološkoj razini važno utvrditi i pravila njihova kombiniranja. Morfemika i taktika u Hockettovoj terminologiji usporedive su s analitičkim i sintetičkim pristupom o kojima govore Aronoff i Fudeman, s time da Hockett dodatan naglasak stavlja na ulogu značenja, čime ćemo se voditi i u ovome radu.

Pri morfemskoj analizi Hockett kreće od opće Harrisove metode u tri koraka uz nešto izmijenjeno nazivlje, pri čemu posebno izdvajamo sljedeće dvije zamjene: *alternanta > morf*,

---

<sup>112</sup> Drugim riječima, morfemska jedinica može se sastojati od jedne alternante ili više njih koje imaju isto značenje i nalaze se u komplementarnoj distribuciji (Harris 1942:171).

<sup>113</sup> Harris navodi nekoliko primjera kojima objašnjava ovaj korak, npr. *knife* i *knive-* dio su iste morfemske jedinice: *knife-* dolazi samo ispred množinskoga /z/, gdje se *knife* nikad ne pojavljuje; ali raspon svih okolina u kojima se pojavljuju *knife* i *knive-* jednak je rasponu pozicija u kojima se pojavljuje jedina alternanta morfemske jedinice *fork* (Harris 1942:172).

<sup>114</sup> Neke su razlike pravilne i javljaju se u svim jedinicama nekoga jezika u istoj fonološkoj okolini (npr. u hrvatskome jeziku smjena zvučnoga *b* bezvučnim *p* ispred bezvučnoga suglasnika), druge se javljaju u većini jedinica, ali ne u svim jedinicama nekoga jezika (npr. smjena zvučnoga *d* bezvučnim *t* ispred bezvučnoga suglasnika, usp. *pretkazati* i *predsjednik*), a neke se javljaju samo u jednoj jedinici u nekome jeziku (npr. smjena *d > c* umjesto u *t* ispred bezvučnoga suglasnika u *bockati < bod-k-a-ti*, taj i slične primjere nepredviđljivih hrvatskih promjena v. u Marković (2013a:47)).

*morfemska jedinica* > *morfem* kako bi se dobila analogija (alo)fon : fonem = morf<sup>115</sup> : morfem (Hockett 1947:322). Međutim, Hockett (1947:323) navodi nekoliko slučajeva u kojima se Harrisova metoda pokazuje problematičnom, od kojih ćemo ovdje izdvojiti jedan: prema Harrisovu prvome koraku izdvajaju se samo fonemski ostvareni morfovi. Hockett (1947: 323) predlaže da se definicija morfa proširi kako bi se obuhvatili i slučajevi 1) kada se morfovi gube (engl. *minus-features*, npr. hrv. *izlaziti* – *izlaz*), 2) kada se jedan morf mijenja drugim (engl. *replacement-features*, npr. hrv. *dubok* – *dubina*; *baciti* – *bacati*), 3) kada nema površinske promjene, a događa se značenska promjena (*zero-features*, npr. engl. *sheep* (jd.) – *sheep* (mn.)), i 4) kada se kombinira više prethodno navedenih mogućnosti (npr. hrv. *plesti* – *plot*). Iako se slažemo da je izdvajanje samo fonemski ostvarenih morfova problematično, smatramo da Hockettovi primjeri nisu najsjretnije izabrani i dosljedni iz nekoliko razloga. Naravno, valjana je Hockettova tvrdnja da u slučaju oprimjerenome parom *izlaziti* – *izlaz* treba prepostaviti nulti morf u riječi *izlaz*. Međutim, smatramo kako u drugome primjeru (*dubok* – *dubina*, *baciti* – *bacati*) problem nije u postupku morfološke analize, nego u Hockettovu nerazlikovanju morfološke i tvorbene analize. Naime, svi će morfovi u morfološkoj strukturi biti izdvojeni ovisno o pojavljivanju jedne od dviju postava, a zamjena morfova opisat će se tvorbenom analizom.

Na kraju, Hockett ne razlikuje dosljedno fleksiju i derivaciju: prva dva primjera tiču se razine tvorbe riječi, a treći primjer tvorbe oblika riječi, iako je točno primijećeno da se i u flektivnih morfema u nekim slučajevima treba prepostaviti nulti morf (npr. hrv. *vid-Ø* (nom.) – *vid-a* (gen.)).

Hockett u konačnici revidira Harrisove korake u morfološkoj analizi i donosi ponešto izmijenjenu metodu u šest koraka, s time da naglašava kako se lingvist neprekidno mora vraćati na prethodne korake primjenjujući metodu pokušaja i pogrešaka (Hockett 1947:341–42). Prvi je korak u analizi prikupiti i dosljedno fonemski zabilježiti jezične iskaze, što, posebno za jezike bez pisma, nije nimalo trivijalan zadatak. U drugome se koraku pronalaze najmanji odsječci koji se ponavljaju s nepromijenjenim značenjem. Ti se odsječci nazivaju morfovi, ali morfovi su i one jedinice koje se ne ponavljaju (npr. jedincati morfovi<sup>116</sup>, engl. *unique morphs*), ali ostaju nakon izdvajanja jedinica koje se ponavljaju. Time se osigurava da sav fonemski materijal pripada barem jednome morfu. Potom se, u trećemu koraku, morfovi klasificiraju na

<sup>115</sup> Ovdje bismo dodali (alo)morf.

<sup>116</sup> Marković (2012:45) navodi metodu prepoznavanja jedincatih morfova u hrvatskome temeljenu na komutaciji: *star-ic-a* vs. *star-kelj-a*.

temelju izraza i uvjetno se određuju njihovi kanonski oblici, s time da se preskaču upitni slučajevi. U četvrtome se koraku morfovi spajaju u jedan morfem ako ispunjavaju sljedeće uvjete: a) imaju isto značenje, b) nalaze se u nekontrastivnoj distribuciji,<sup>117</sup> c) raspon rezultirajućega morfema nije jedinstven<sup>118</sup>. Peti korak govori o slučajevima u kojima postoji više potencijalnih rastava. Tada kao konačni rastav biramo onaj koji je a) taktički jednostavniji, b) morfonemički jednostavniji i c) prilagođeniji kanonskim oblicima, prema navedenome redoslijedu. Konačno, u završnome se koraku usustavljuju i opisuju razlike u fonemskome sastavu morfova kao varijanata morfema, čime se oblikuje morfonemički opis.

Upravo se kriteriju taktičke jednostavnosti kao jednomu od temeljnih odrednica morfema suprotstavlja Eugene Nida u svojem članku *The Identification of Morphemes* (Nida 1948) te navodi kako se u morfološkoj analizi prevelik naglasak stavlja na distribucijska svojstva morfema. Kao odgovor na prethodne kriterije morfološke analize izlaže svojih 13 pravila na kojima se temelji raspoznavanje morfema. Tih 13 pravila u knjizi objavljenoj godinu dana kasnije svodi na šest temeljnih pravila kojima se istraživači trebaju voditi pri raspoznavanju morfema (Nida 1949:6–61). Sva se pravila neprekidno moraju omjeravati o temeljnu definiciju morfema kojoj služe kao nadopuna, a koju Nida preuzima od Bloomfielda. „Jezični oblik koji nema nikakvu djelomičnu fonetsko-semantičku sličnost s bilo kojim drugim oblikom jest ... morfem“<sup>119</sup> (Bloomfield 1933:161, prema Nida 1949:6–7).

Prvo pravilo kaže da oblici koji imaju isti izraz i sadržaj u svim svojim pojavljivanjima čine jedan morfem. Dakle, prvi je korak u morfološkoj analizi usporedbom jezičnih podataka naći sve ponavljajuće jedinice s istim izrazom i sadržajem. Fonemski sadržaj koji ne uspijemo dodijeliti nijednomu morfu ostavljamo za dalnje korake u analizi.

Drugo pravilo kaže da istomu morfemu mogu pripadati i jedinice koje imaju isti sadržaj, ali različite izraze ako se mogu odrediti fonološke zakonitosti (odnosno pravilne glasovne promjene) koje dovode do različitosti njihova izraza. Drugim pravilom zapravo određujemo alomorfe istoga morfema. Osim toga, pronalazimo druge morfeme sa sličnim tipovima alomorfa i gledamo jesu li fonološke okoline u kojima se pojavljuju sukladne (u hrvatskome

<sup>117</sup> Nekontrastivna distribucija podrazumijeva ili 1) slučajeve komplementarne distribucije ili 2) slučajeve djelomične zamjene. Kada se morfovi mogu pojaviti u istim okolinama, slobodno alterniraju, odnosno ne može se predvidjeti koji će se od tih morfova pojaviti, ali njihovom zamjenom neće se promjeniti značenje (Hockett 1947:328).

<sup>118</sup> Raspon morfema klase je svih okolina u kojima se pojavljuju njegovi ostvaraji – morfovi (Hockett 1947:331) i modifikacija je Harrisova uvjeta 2c.

<sup>119</sup> „A linguistic form which bears no partial phonetic-semantic resemblance to any other form is ... a morpheme.“

primjerice imamo sljedeće paralelne odnose morfem : alomorfi: /od- ~ ot- ~ o-/ i /nad- ~ nat- ~ na-/). Pri određivanju alomorfa, dakle, važno je utvrditi glasovne promjene koje se događaju pri njihovu nastanku, a Nida ih dijeli na asimilacije, disimilacije, asimilacije naglasaka, gubljenja konsonanata, gubljenja vokala i palatalizaciju<sup>120</sup>.

Trećim pravilom kao alomorfi istoga morfema mogu se odrediti i izrazno različiti, a sadržajno isti morfovi čija se distribucija ne može objasniti glasovnim promjenama, ali se pojavljuju u komplementarnoj distribuciji, s time da je poželjno da se pojavljuju u istim strukturnim serijama (npr. da svi označavaju množinu imenica). Isto tako, važno je napomenuti kako ne postoje nikakva ograničenja u stupnju fonološke različitosti alomorfa – alomorfi istoga morfema mogu biti potpuno fonološki različiti, no poželjno je utvrditi koji je od oblika temeljni morf, odnosno onaj koji će poslužiti kao reprezentativni morf za prikaz morfema. Temeljni je morf u pravilu onaj koji je fonološki najjednostavniji, odnosno onaj iz kojega se drugi alomorfi mogu izvesti primjenom fonoloških pravila (Nida 1949:45). U članku iz 1948. godine Nida (1948:426) uvodi sljedeća tri kriterija za odabir temeljnoga morfa: 1) usporedna struktura, 2) opći uzorci morfonemskih promjena, 3) ograničenja distribucije. Pod usporednim strukturama podrazumijeva skupine alomorfa poput /od- ~ ot- ~ o-/ vs. /nad- ~ nat- ~ na-/ u kojima kao temeljni morf uzimamo onaj koji je najbliži punoj riječi, u našemu su slučaju to *od-* i *nad-*. Drugi je kriterij izravno povezan s prvim i kaže da se kao temeljni morf uzima onaj iz kojega je moguće uz pomoć općih glasovnih promjena objasniti razvoj ostalih morfova. Tako navedene hrvatske primjere možemo objasniti pravilnim glasovnim promjenama u hrvatskome jeziku: jednačenjem konsonanata po zvučnosti (*od-* + *kopati* > *otkopati*) i ispadanjem konsonanata (*od-* + *trčati* > *ottrčati* > *otrčati*)<sup>121</sup>. Konačno, treći kriterij temelji se na ograničenosti distribucije pojedinih (alo)morfa: ako se neki alomorf pojavljuje u samo jednoj okolini, a drugi u svima ostalima, onda kao temeljni morf uzimamo onaj sa širom distribucijom. U našemu se slučaju *ot-* pojavljuje ispred bezvučnih konsonanata, *o-* ispred osnova koje počinju na *d* ili *t*, dok se *od-* pojavljuje u svim ostalim okolinama. U knjizi objavljenoj 1949. Nida određivanju temeljnoga morfa posvećuje manje prostora, ali istovremeno mijenja kriterije njegova određenja te navodi kako se temeljni alomorf definira u odnosu na tri obilježja: 1) statističku prevlast, 2) mogućnost sudjelovanja u tvorbi novih oblika, 3) pravilnost takve tvorbe.

<sup>120</sup> Marković (2013a:8–26) donosi nešto drugačiju tipologiju glasovnih promjena koja bi trebala vrijediti univerzalno: 1) jačanje ili forticija / slabljenje ili lenicija, 2) ispadanje ili gubljenje, 3) dodavanje ili umetanje (epenteza), 4) metateza ili premetanje, 5) asimilacija ili jednačenje / disimilacija ili razjednačenje, 5) fuzija ili stapanje, 6) fisija ili cijepanje. Njegovim ćemo se opisom hrvatskih glasovnih promjena služiti u morfološkoj analizi hrvatskih imenica u ovome radu.

<sup>121</sup> Hrvatske glasovne promjene i pravila njihove provedbe detaljno su opisani u Marković (2013a).

Drugim riječima, temeljni je onaj morf koji je prisutan u najvećemu broju primjera, koji služi u tvorbi novih kombinacija te koji se može objasniti fonološkim pravilnostima (Nida 1949:45). Slijedeći Harrisa, Hocketta i Blocha, Nida morfem bilježi uz pomoć izabranoga temeljnog morfa kao reprezentativnoga za sve alomorfe u vitičastim zagrada, npr. {od-}.

Četvrto pravilo analize kaže da vidljiva formalna razlika u strukturnoj seriji čini morfem ako se bilo koji član takve serije razlikuje samo tom vidljivom formalnom razlikom i nultom strukturnom razlikom. Pritom je važna upravo razlika među morfovima: vidljiva formalna razlika odnosi se na razliku u fonemima ili u poretku fonema unutar morfske strukture (npr. engl. *foot* ~ *feet*, hrv. *pozvati* ~ *pozivati*), a morfovi se ponekad strukturno uopće ne razlikuju, ali se razlikuju formalno (npr. engl. *sheep* (jd.) ~ *sheep* (mn.), hrv. *crni* (jd., *crni čovjek*) ~ *crni* (mn., *crni ljudi*)). Drugim riječima, ovo pravilo obuhvaća morfove koji nastaju zamjenom glasova (primjerice prijevojem) i nulte morfove.

Peto pravilo koje uvodi Nida odnosi se na homofone oblike. Homofoni se promatraju kao ostvaraji različitih morfema ako imaju potpuno različita značenja. Ako homofoni oblici imaju povezana značenja, promatraju se kao ostvaraji istoga morfema ako su im značenja povezana i razlike u značenju prate razlike u distribuciji, a kao ostvaraji različitih morfema ako značenjske klase ne odgovaraju razlikama u distribuciji. Razlike u distribuciji ponajprije se odnose na morfove koji pripadaju različitim vrstama riječi (npr. *to fish* ~ *the fish*) koji se promatraju kao ostvaraji istoga morfema, za razliku od primjera gdje se morfovi izdvajaju iz postava istih vrsta riječi (npr. *board* u značenju ‘ploča’, ‘hrana’, ‘odbor’, ‘ukrcati’), za koje Nida kaže da je određenje o njihovoj povezanosti nužno subjektivno i počiva na odluci izvornoga govornika.

Konačno, šesto pravilo kaže da se morfem može izdvojiti ako se pojavljuje 1) samostalno ili 2) u više kombinacija, od kojih se barem jedna jedinica s kojom se kombinira može pojavljivati samostalno ili u drugim kombinacijama ili 3) u jednoj kombinaciji ako se element s kojim se kombinira pojavljuje samostalno ili u drugim kombinacijama s nejedincatim sastavnicama. Prvim slučajem izdvajaju se morfovi koji mogu stajati samostalno, drugim slučajem afiksi, a trećim slučajem vezane osnove i jedincati morfovi.

Mark Aronoff i Kirsten Fudeman (2011:13–17) više od šezdeset godina nakon Nide i dalje se oslanjaju na metodologiju morfološke analize koju je on uspostavio te u svojem morfološkom udžbeniku donose ponešto revidiranu i pojednostavljenu verziju Nidinih

analitičkih pravila. U njihovoј se interpretaciji morfološka analiza treba voditi četirima pravilima: 1) oblici istoga sadržaja i istoga glasovnoga oblika u svim svojim pojavljivanjima čine ostvaraje istoga morfema; 2) oblici istoga sadržaja, ali različita glasovnoga oblika mogu biti ostvaraji istoga morfema ako im se distribucije ne preklapaju; 3) nisu svi morfemi segmentni; 4) jedan od alomorfa morfema može biti nulti morf ako ima barem jedan alomorf koji nije nulti.

Bauer (2003:145–65) u svojemu morfološkom udžbeniku jedno poglavlje posvećuje raspoznavanju morfema te navodi kako je upravo jedan od najvećih morfoloških problema određivanje kada se radi o dvjema realizacijama istoga morfema, a kada su dva morfa različiti morfemi (Bauer 2003:145), dodajući kako pritom nisu dovoljni ni kriterij o jednakosti izraza ni kriterij o jednakosti sadržaja. Posebno je teško odrediti mjeru u kojoj se izraz i sadržaj moraju podudarati kako bi ih se smatralo ostvarajima istoga morfema, zbog čega su odluke o tome često rezultat teorijskoga okvira unutar kojega lingvist provodi svoju analizu. Ipak, smatra kako je moguće utvrditi smjernice za analizu, s time da se one razlikuju za afikse i za baze. Različiti afixi slična izraza ponajprije se razlikuju prema značenju, npr. sufiks *-a* može označavati nominativ jednine imenica *e*-vrste (*kum-a*) i nominativ množine imenica *a*-vrste (*vin-a*). Drugi je kriterij funkcija, što vidimo i iz prethodnoga primjera, u kojemu sufiks *-a* u *kum-a* služi za tvorbu imenice (*kum > kuma*), dok u *križ-a-ti* služi za tvorbu glagola od imenice (*križ > križati*). Međutim, ponekad je teško odrediti funkciju afiksa. Primjerice, pitanje je hoćemo li sufiks *-o* u srednjemu rodu hrvatskih pridjeva (*brz > brzo*) promatrati kao različit od sufiksa u prilogu *brzo* ili ćemo tvorbu priloga promatrati kao konverziju. Osim vrste riječi tvorenice, u određivanju istosti/različitosti sufiksa istoga izraza pomaže i promatranje polazišne riječi – ako se afixi lijepe na baze različitim vrstama riječi, to je mogući znak da se radi o dvama različitim afiksima. Isti je slučaj i s fonološkim odnosno značenjskim restrikcijama baze ili njezinu podrijetlu. Primjerice, sufiks *-ura* (*djevojčura, ljuštura*) koji dolazi na domaće osnove različit je od sufiksa *-úra* koji dolazi na strane osnove (*agentura, dresura*) (v. Marković 2013a:126). Nadalje, o različitosti afikasa svjedoče i različiti alomorfi u istim fonološkim okolinama, za što Bauer navodi primjer engleskih homonimnih prefikasa *in-*. Jedan od njih ostvaruje se kao *il-* ispred osnova na *l* (*illegalible, illegitimate*), dok drugi taj alomorf nema (*inland, inlay*). Isto tako, afixi se mogu razlikovati prema glasovnim promjenama koje uzrokuju na bazi, pa upravo zbog različitih promjena koje uzrokuju Marković razlikuje imenički sufiks *-ak*, koji uzrokuje palatalizaciju baze (*glušak, guščak, ali čudak, petak*), od sufiksa *-jak*, koji uzrokuje jotaciju (*luđak, žućak*) (Marković 2013a:153). Različiti afixi osim toga mogu potencirati različite

daljnje tvorbene procese te mogu imati različit stupanj produktivnosti. Konačno, osim prethodno navedenih uvjeta, morfovi koji se promatraju kao alomorfi istoga morfema moraju zadovoljavati uvjet komplementarne distribucije. Pritom je lakše dovesti u vezu fonološki uvjetovane alomorfe od onih uvjetovanih leksički. Za razliku od afikasa, koji se najčešće pojavljuju uz više baza, baze se uglavnom ponašaju idiosinkratično i teško je utvrditi pravilne uzorke njihova pojavljivanja s afiksima. Pri utvrđivanju baza važno je uzeti u obzir glasovne promjene prisutne u nekome jeziku te se načelno može reći da što je veća razlika između dubinske postave i površinskih postava, to je teže utvrditi pripadnost površinski izraženih morfova istomu temeljnemu morfu, tj. opisati ih kao alomorfe istoga morfema, pri čemu se nerijetko moramo služiti intuicijom izvornoga govornika. Bauer (2003:157) zaključuje kako se treba voditi računa o razini apstraktnosti opisa i predlaže da se samo plodni procesi opisuju pravilima, a da se oni neplodni trebaju odvojeno bilježiti u leksikonu.

Katamba i Stonham (2006:17–40) također jedno poglavje svoje knjige posvećuju uvodu u unutarnju strukturu riječi. Kao prvo, napominju kako određenje određenoga glasa ili slijeda glasova kao morfema ovisi o tome u kojoj se riječi nalazi. Tako će, primjerice, *s* u *s-tres-ti* biti morfem, a *s* u *snijež-i-ti* neće. Druga napomena vezana je uz plodnost morfema. Naime, neki morfemi mogu biti ograničeni tek na nekoliko riječi, pa čak i na jednu riječ, u kojem slučaju govorimo o jedincatim morfemima. Bauer (v. gore) smatra kako bi se takve riječi (npr. *bishopric*) trebale promatrati kao nemotivirane, dok Katamba i Stonham ne donose konačan sud o takvim primjerima, nego se posvećuju „manje problematičnim slučajevima“.<sup>122</sup> Prvi kriterij koji navode jest značenjski – elementi koji pripadaju istomu morfemu moraju imati prepoznatljivo značenje u riječima u kojima se pojavljuju te zaključuju kako se oblici istoga značenja više-manje sigurno mogu pripisati istomu morfemu. No, problem nastaje kada značenje morfema nije jasno. Iako se u takvim slučajevima može posegnuti za etimološkim rječnicima, pitanje je koliko je etimologija dio jezičnoga znanja izvornih govornika te može li se na njoj temeljiti sinkronijski opis koji pokazuje njihovu jezičnu sposobnost. Osim toga, pitanje poput toga povezuju li izvorni govornici hrvatskoga jezika *kornjaču s korom* ili *okladu s kladom* povezano je i s činjenicom da govornici imaju različite mentalne leksikone. Stoga Katamba i Stonham smatraju da se pri analizi morfema kao „najmanjih značenjskih jedinica“ ipak ne smijemo osloniti isključivo na značenjske kriterije, nego da se prednost treba dati formalnijim čimbenicima. Prvo načelo kojim se lingvisti trebaju voditi u analizi riječi jest

<sup>122</sup> I inače se većina priručnika zadržava na neproblematičnim primjerima i nude malo odgovora o tome kako postupiti u slučajevima koje je vrlo teško jednoznačno raščlaniti.

načelo opreke ili kontrasta. Kontrastiraju se oblici koji se razlikuju fonološki i značenjski (pri čemu se uzima u obzir i leksičko i gramatičko značenje). Prema načelu kontrasta modifciraju početnu definiciju morfema i definiraju ga kao „najmanju razliku u izrazu riječi koja je podudarna s najmanjom razlikom u značenju riječi ili rečenice ili u gramatičkoj strukturi“ (Katamba i Stonham 2006:24). Posebno ističemo dio definicije koji se tiče promjena u gramatičkoj strukturi. Takva se odredba vrlo rijetko pronalazi u definicijama morfema, a vrlo je važna za izdvajanje, primjerice, flektivnih morfema. I oni naglašavaju da raščlamba riječi na morfeme započinje izdvajanjem morfova te da su morfovi ostvaraji istoga morfema ako se nalaze u komplementarnoj distribuciji. Na distribuciji, odnosno skupu kontekstâ u kojima se neki oblik pojavljuje, temelji se tehnika raspoznavanja morfema.<sup>123</sup> Morfovi su u komplementarnoj distribuciji, kao što su već i prije spomenuti autori navodili, a) ako imaju isto značenje ili istu gramatičku funkciju i b) nikad se ne pojavljuju u istim kontekstima. Alomorfi mogu biti uvjetovani fonološki, gramatički, leksički te mogu biti supletivni kad izrazno nisu povezani. I Katamba i Stonham prepostavljaju jedan temeljni oblik ili dubinsku reprezentaciju (engl. *underlying representation; base form*) iz kojega se onda primjenom jednoga ili više fonoloških pravila<sup>124</sup> izvode različiti alomorfi – fonetske reprezentacije. Postupak pretvaranja dubinske reprezentacije u fonetsku reprezentaciju nazivaju derivacijom.<sup>125</sup> Ako postoji više mogućih analiza, kao valjana se uzima ona koja je jednostavnija prema načelu Ockhamove britve.

Posljednji dio poglavlja o unutarnjoj strukturi riječi Katamba i Stonham posvećuju prirodi morfema. Naglašavaju kako se morfemi ne smiju miješati sa slogovima te kako odnos između morfema i morfa nije onaj slaganja, pa nećemo reći da je morfem još složen od fonema /j/, /o/, /š/, nego da je predstavljen, realiziran ili da se manifestira kao morf još. Razlikuju tri tipa odnosa između morfema i (sljedova) fonema s pripadajućim podtipovima:

1. jedan morf : jedan morfem (npr. *još*); morf se pritom može sastojati i od jednoga fonema
2. a) jedan morf : više različitih morfema (npr. *rib* u *riba* i *ribati*); ta se pojava naziva homofonijom
2. b) više morfova : jedan morfem (npr. *s i sa*)

---

<sup>123</sup> Usp. prikaz Nidine teorije koja se suprotstavlja stavljaju prevelikoga naglaska na distribucijska obilježja.

<sup>124</sup> Takvim se pravilima, navode, bavi morfonemika (u američkoj lingvistici) odnosno morfo(fo)nologija (u europskoj lingvistici) (Katamba i Stonham 2006:34).

<sup>125</sup> Iz terminologije je jasno njihovo generativističko naslijede.

2. c) jedan morf : više morfema istovremeno (npr. *-a* u *glav-a*); takav morf naziva se *portmanteau* ili, u hrvatskoj tradiciji uobičajenije, amalgam; tu ubrajaju i slučajeve sinkretizma
3. a) jedan morfem / više morfema : nijedan morf (N *vid-Ø* – G *vid-a*; nulti morf označava muški rod jednine *a*-vrste)
3. b) nijedan morfem : jedan morf (N mn. *galeb-i* vs. *galeb-ov-i*; prazni morf *ov* ne označava nijedan morfem, nema značenja) (Katamba i Stonham 2006:35–40).

Kada govorimo o morfološkoj raščlambi u hrvatskome jeziku, Marković (2013a:54) jasno navodi kako „cjelovita, dosljedna, i zadovoljavajuće apstraktna morfološkog opisa hrvatskoga još uvijek nema.“, iako su, kako navodi, Stjepan Babić i Josip Silić napravili puno za opis hrvatske tvorbe odnosno raščlambu hrvatske fleksije. Informativan je pritom prikaz raščlambe hrvatskih glagola u različitim hrvatskim gramatičara koji navodi godinu dana ranije u *Uvodu u jezičnu morfologiju*, gdje zaključuje: „Sabrano, isti jezik, isti glagoli, ali opisi potpuno različiti. Različita terminologija, različita raščlamba, analiza riječi na morfove i morfeme“ (Marković 2012:360). Stoga on u poglavlju *O raspoznavanju morfema* želi utvrditi „odakle uopće različite raščlambe, što se u morfologiji raščlanjuje i na što te dokle se u raščlambi može ići“ (ibid.). Pritom će, kako i sam kaže, morati zanemariti postojeće kroatističke rade, posebno što se terminologije tiče, jer ne razlikuju, primjerice *osnovu i korijen, morfem i morf*.

Marković, kao i Katamba i Stonham, započinje svoj prikaz postupka raspoznavanja morfema načelom opreke u temelju postupka komutacije kojim određujemo je li neki oblik riječi raščlanjiv na morfove te jesu li tako dobiveni morfovi ostvaraji istoga morfema ili nisu. Kako je morfem apstraktna jedinica, za njegov prikaz odabiremo jedan od površinskih ostvaraja – morfova – i to onaj koji je najmanje kontekstno uvjetovan. Takav oblik naziva se temeljnim ili dubinskim ili ishodišnjim, a ostali se oblici iz njega izvode (fonološkim) pravilima. Marković također navodi kako se pri odabiru dubinskoga morfa koji će služiti za prikaz morfema trebaju slijediti dva pomoćna načela: 1) dubinski morf trebao bi biti najprošireniji (alo)morf i 2) opis treba proizlaziti iz fonotaktičkih pravila jezika o kojem je riječ (Marković 2012:362–63). To, drugim riječima, znači da ćemo za temeljni morf odabrati onaj na koji možemo primjeniti postojeća uopćena (fonološka) pravila hrvatskoga jezika kako bismo dobili ostale (alo)morce, a ne onaj koji bi zahtijevao uspostavu novih pravila (v. i Mihaljević 1991b:10). S odabirom dubinskoga prikaza povezan je i problem apstraktnosti – što je dubinski prikaz apstraktniji, uspijeva oko sebe okupiti više morfova, ali je od njih različitiji, a što je

sličniji površinskim morfovima, konkretniji je, ali oko sebe može okupiti manje morfova. Dodatni je problem dubinskoga prikaza rješavanje problema prikaza supletivnih morfova, za koje nijedna teorija dosad nije pronašla zadovoljavajuće rješenje. Prvo, trebaju li se supletivni morfovi promatrati kao ostvaraji različitih morfema ili kao ostvaraji istoga morfema? Drugo, ako ih promatramo kao ostvaraje istoga morfema, koji ćemo oblik/oblike odabrati kao temeljni/temeljne? Treće, kojim ćemo morfonološkim pravilom izvesti te oblike jedan od drugoga? Marković jedino rješenje vidi u pojmu morfoma. Pojam morfoma uvodi Aronoff (1994:22–29), a rabi se za označavanje dviju vrsta jedinica, 1) onih koje označavaju porodicu fonološki različitih morfema istoga značenja (tj. supletivnih morfema) i 2) onih koje označavaju porodicu fonološki istih morfema potpuno različita značenja (tj. homonimnih morfema). U prvome bi se značenju ta jedinica mogla primijeniti i na hrvatske supletivne morfeme. No, s obzirom na to da se, kao prvo, radi o neuvriježenome pojmu u morfološkoj literaturi, a kao drugo, da se njime označavaju dva potpuno raznorodna pojma, pri čemu njegova upotreba u opisima u drugome značenju „samo škodi“ (Marković 2012:370), smatramo kako bi njegovo uvođenje dovelo do još veće terminološke pomutnje, a da se ne bi puno dobilo u odnosu na opis supletivnosti, prije bismo se priklonili mišljenju prema kojemu su nepravilni primjeri zabilježeni u leksikonu, odnosno ne izračunavaju se kao dio gramatike (v. npr. prikaz Bauerove teorije gore).

Drugo važno pitanje povezano s odabirom dubinskoga prikaza jest koliko duboko ići, odnosno gdje postaviti donju granicu do koje se možemo služiti dijakronijskim pojavama za opis sinkronije. S time u svezi vodit ćemo se, kao i Marković, tendencijom da se dijakronijskim pojavama služimo onda kada nam one omogućavaju apstraktan i posljedično sveobuhvatniji, uopćeniji prikaz morfoloških struktura. Osim toga, ako prikaz koji u obzir uzima dijakronijske pojave omogućava pravilnije izvođenje površinskih oblika iz dubinskoga prikaza (v. Markovićev (2012:370) opis raščlambe glagola *povući*), pogodniji je za računalni opis, pogotovo za njegove kasnije primjene, primjerice, za izradu morfološkoga analizatora ili generatora.

Treće pitanje kojim se Marković detaljnije bavi jest pitanje nultoga morfa. Tu je, s obzirom na temu ovoga rada, važno napomenuti kako se nulti morf lakše uočava i pravda u fleksiji nego u derivaciji zbog pravilnosti flektivnih paradigma te ćemo ga i mi prepostavljati u morfološkoj strukturi na mjestu flektivnoga sufiksa. U tvorbi riječi uglavnom ćemo ga prepostavljati u

unatražnoj tvorbi, gdje je, u konačnici, također podudaran s flektivnim nultim morfom, npr. *iz-laz-i-ti* > *iz-laz-Ø*.

Četvrti pitanje, koje su kao važno izdvajali i prethodno navedeni morfolozi, jest kako prepoznati kada se radi o dvama morfemima, a kada o različitim ostvarajima istoga morfema. Na primjeru sufiksa *-ot* u riječi *život* inzistira na metodi komutacije, odnosno načelu opreke te konstatira kako, ako i izdvojimo sufiks *-ot* u *život*, onda se radi o jedincatome morfu.<sup>126</sup>

Glavni dio poglavlja o raspoznavanju morfema, posvećen apstraktnosti, Marković (2012:376) zaključuje ovako: „Morfska raščlamba naše je viđenje jezika i kao takva uvijek je kartiranje neistraženoga, koliko god nam jezični materijal bio prezentan.“ No, bez obzira na to što se radi o našemu viđenju jezika, ili upravo zbog toga, važno je utvrditi vlastite kriterije kojima se vodimo u analizi kako bi barem na toj razini morfološka raščlamba bila koliko-toliko ujednačena.

Pritom je kao prvo važno istaknuti razliku između morfološke i tvorbene analize, koja se načelno provlači kroz kroatističku literaturu, iako se ne iznose jasni kriteriji za provedbu morfološke analize, a za tvorbenu se kaže da se temelji na semantičkoj preoblici (v. pristupe tvorbi Stjepana Babića i Eugenije Barić opisane u poglavlju 2.1.3.). Marija Ančić-Obradović (1975) predlaže tri razine analitičkih operacija nad riječima: 1) općemorfološki plan, koji podrazumijeva mehaničko raščlanjivanje riječi na morfeme od kojih se sastoji, 2) gramatičkomorfološki plan, koji podrazumijeva raščlanjivanje riječi na obličnu osnovu i flektivne nastavke i 3) tvorbenomorfološki plan, koji podrazumijeva raščlanjivanje na tvorbene sastavnice. Dobro primjećuje da se trebaju razlikovati tvorba oblika riječi i tvorba riječi, a dodali bismo da je opća morfološka raščlamba nadređena obličnoj i tvorbenoj jer obuhvaća i tvorbene i flektivne afikse, ali morfološki raščlanjuje i tvorbenu osnovu. Takvo se razlikovanje ne pronalazi eksplisitno u morfološkim udžbenicima, orijentiranim prije svega na engleski jezik. Pojedini autori tako naglasak stavljuju na morfološku analizu, dok se drugi usredotočuju na pravila tvorbe riječi (engl. *word-formation rules*).

---

<sup>126</sup> Iako se slažemo s konstatacijom da bi se u tome slučaju radilo o jedincatome morfu, pitamo se u odnosu na što se provodi metoda komutacije, odnosno na čemu se temelji načelo opreke. Naime, Marković navodi kako nema nijedne druge opće hrvatske imenice u kojoj bi sufiks bio *-ot*. Međutim, ako usporedimo riječi *živ-ot*, *živ-ac*, *živ-ad*, *živ-ost*, u opreci su nam segmenti *ot – ac – ad – ost* koji modificiraju značenje korijena  $\sqrt{\text{živ}}$ , upravo oblici koji se, kako navode Katamba i Stonham (2006:24), razlikuju fonološki i značenjski te odgovaraju njihovoj definiciji morfema kao „najmanje razlike u izrazu riječi koja je podudarna s najmanjom razlikom u značenju riječi ili rečenice ili u gramatičkoj strukturi“ (ibid.).

Temeljna je razlika između morfološke i tvorbene analize što morfološkom analizom dolazimo do unutarnje strukture riječi, odnosno svih njezinih sastavnih dijelova, dok tvorbenom analizom utvrđujemo polazišnu riječ u tvorbi<sup>127</sup> i tvorbene formante koji su sudjelovali u tvorbenom procesu. Drugim riječima, morfološka analiza uključuje sve tvorbene slojeve u izgradnji tvorenice, a tvorbenom analizom prikazujemo samo zadnji korak u tvorbi, odnosno posljednji tvorbeni sloj kojim je tvorenica izravno nastala. Morfološka analiza ne govori nam ništa o tome koliko je tvorbenih koraka bilo potrebno da bi se od korijena došlo do tvorenice i koji su sve tvorbeni procesi pritom djelovali. Svi tvorbeni slojevi čine tvorbeni put od korijena do tvorenice. Primjerice, pridjev *učiteljičin* morfološkom analizom rastavlja se na *uč-i-telj-ič-in* (dubinska postava: *uk-i-telj-ic-in-Ø*), dok se tvorbenom analizom utvrđuje da je nastao od imenice *učiteljica* dodavanjem sufiksa *-in*: *učiteljica + -in > učiteljičin*, a u tvorbi sudjeluju tvorbena osnova *učiteljič* (dubinska postava: *učiteljic*) i sufiks *in*: *učiteljič|in*<sup>128</sup>. S obzirom na to da je imenica *učiteljica* motivirana, odnosno može se rastaviti na manje tvorbene dijelove, nju tvorbenom analizom rastavljamo na sljedeći način: *učitelj + -ica > učiteljica (učitelj|ica)*, i tako sve dok ne dođemo do nemotivirane riječi ili korijena. Naime, korijen tvorbene porodice može biti samostalna nemotivirana riječ (npr. *vid*) ili nesamostalni leksički morfem (npr. *uk-*) na koji se najprije mora primijeniti tvorbeni proces kako bi postao samostalna riječ. Tako cjelovit tvorbeni put pridjeva *učiteljičin* sa svim tvorbenim slojevima izgleda ovako:

*uk- + -iti > učiti + -telj > učitelj + -ica > učiteljica + -in > učiteljičin.*

Riječi koje su navedene u tvorbenome putu pridjeva *učiteljičin* (*učiti – učitelj – učiteljica – učiteljičin*) čine tvorbeni niz (Bjelanović 1995:63).<sup>129</sup> Tvorbeni bi put prema tome predstavljao proces tvorbe od korijena do tvorenice sa svim međukoracima, dok bi tvorbeni niz uključivao sve tvorenice koje nastaju tijekom tvorbenoga puta. Tvorbenim se nizom kao terminom, koliko nam je poznato, služi samo Bjelanović, a termin tvorbeni put, koji uvodimo kako bismo

---

<sup>127</sup> U slučaju složenica, naravno, riječ je o više polazišnih riječi.

<sup>128</sup> Kako bismo razlikovali morfološku od tvorbene granice, morfski i morfemski šav označavamo spojnicom (-), a tvorbeni šav uspravnom crtom (|). Tvorbeni šav uvijek je istovremeno i morfski i morfemski šav.

<sup>129</sup> Kuna (2006a:175) navodi kako je Bjelanović uvođenjem terminološkoga niza koji se odnosi „na diobu tvorbenoga gnijezda na tvorbeni niz, tvorbeni grozd i tvorbeni prsten [...]“ otvorio pitanje značenjskih vrijednosti sufiksa s obzirom na mjesto gdje se nalaze, a također i pitanje zašto su neke osnove pogodne da tvore velike tvorbena gnijezda, a neke manja“. Iako Bjelanović analizira antroponomastičku građu, Kuna (ibid.) smatra kako je taj model primjenjiv i na tvorbeni rječnik općega leksika „koji je prijeko potreban hrvatskoj leksikografiji“. O Bjelanovićevim pojmovima bit će više riječi u nastavku poglavљa.

naglasili višeslojnu prirodu tvorbe, nismo pronašli u kroatističkoj literaturi, iako ga smatramo vrlo korisnim u prikazu strukture tvorbenih porodica.

Međutim, nekoliko je problema s ovako prikazanom tvorbenom analizom. Prvo, nije jasno koji dio osnovne riječi sudjeluje u tvorbi, odnosno koji je dio osnovne riječi tvorbena osnova – ponekad je to korijen (*uk-*), ponekad je to dio osnove umanjen za flektivne afikse (*uči-*, *učiteljic-*), ponekad je tvorbena osnova izjednačena s polazišnom riječju (*učitelj*<sup>130</sup>), a postoje i slučajevi u kojima je osnovna riječ najprije umanjena za tvorbene i flektivne afikse (npr. *voziti* + *-ač* > *vozač*) ili za dio tvorbenoga afiksa i flektivni afiks (npr. *građanin* + *-ka* > *građanka*). Drugo, tradicionalno se derivacijski sufiks promatra kao višemorska struktura složena od derivacijskoga i flektivnoga sufiksa.<sup>131</sup> Takav pristup Marija Ančić-Obradović (1975:10) objašnjava činjenicom da „u procesu tvorbe nastaje nova riječ sa svim svojim kategorijalnim i paradigmatskim oznakama i odlikama“. I Babić (2002:42) primjenjuje isti pristup naglašavajući kako je sufiks „tvorbeno-oblična (morfoderivacijska) jedinica jer je na jezičnoj razini ostvaren uvijek kao nedjeljivo jedinstvo tvorbenoga i obličnoga nastavka“. Naglašava kako je prikaz koji navodi samo tvorbeni sufiks, odvojen od flektivnoga, problematičan iz više razloga, od kojih izdvajamo činjenicu da bi u takvu prikazu trebalo pretpostaviti još jedan skup pravila koji bi određivali koji se tvorbeni sufiksi spajaju s kojim flektivnim sufiksima. Osim toga, i inače nije čudno da se jedinice koje sudjeluju u tvorbi promatraju kao višemorske (usp. morfološku strukturu tvorbenih osnova) pa nije neobično da se tako promatraju i afiksi. Treće, tvorbena bi analiza trebala počivati na tvorbenim pravilima, čiji zapis još uvijek nije jednoznačno riješen. Naime, svi se slažu kako bi sustav tvorbenih pravila trebao odražavati znanje govornika te elegantno, konzistentno, eksplicitno i što jednostavnije prikazivati morfološke generalizacije (Haspelmath i Sims 2010:40; Plag 2003:166). Trenutačno možemo razlikovati dva temeljna pristupa modeliranju tvorbenih pravila – model temeljen na morfemima i model temeljen na riječima (Haspelmath i Sims 2010:41; Plag 2003:180).<sup>132</sup> Model temeljen na morfemima suštinski je sintagmatski, dok je model temeljen na riječima

<sup>130</sup> Naravno, i ovdje je najprije odstranjen flektivni afiks, ali u slučaju riječi *učitelj* flektivni je sufiks *-Ø*. Na površinskoj su razini dakle osnovna riječ i tvorbena osnova fonemski izjednačene.

<sup>131</sup> Iako opisi M. Ančić-Obradović i Stjepana Babića govore o višemorfemskim strukturama, smatramo kako je uputnije govoriti o višemorskim strukturama jer je odnos morf : morfem u flektivnih sufikasa 1 : više, a u derivacijskih sufikasa nerijetko više : 1 (v. poglavlje 2.2.4. *Dodatane pojave u morfološkoj i tvorbenoj analizi – dopuna načela*). Naravno, u najvećemu broju slučajeva, pa tako i u slučaju spoja derivacijskoga i flektivnoga sufiksa, ujedno je riječ i o višemorfemskim strukturama.

<sup>132</sup> Haspelmath i Sims govore o morfološkim pravilima, što je izravna posljedica slaboga razlikovanja morfološke i tvorbene analize u anglocentričnoj literaturi. Osim toga, ni Haspelmath i Sims ni Plag u primjerima koje navode ne vode računa o razlici između fleksije i derivacije pa se na istome mjestu pojave objašnjavaju na primjeru flektivnih procesa pa odmah potom tvorbenih procesa.

paradigmatski te zbog svoje naravi i jedan i drugi model imaju svoje prednosti i nedostatke. U modelu temeljenu na morfemima morfološka pravila slična su sintaktičkima (posebno pravilima frazne strukture u generativnoj sintaksi (v. Haspelmath i Sims 2010:41–46; Plag 2003:181)) – pokazuju na koji se način morfemi udružuju u riječi. S obzirom na sintagmatsku narav modela temeljenoga na morfemima, pogodan je za opis ulančavajućih procesa, no u tomu je modelu teško prikazati neulančavajuće procese poput konverzije ili prijevoja te unatražnu tvorbu i tvorbu skraćenica. U modelu temeljenu na riječima morfemi nemaju status zasebnih jedinica, nego se morfološki povezane riječi prikazuju uz pomoć morfoloških shema koje predstavljaju njihova zajednička izgovorna, sintaktička i značenjska obilježja te, ako je potrebno, variable (Haspelmath i Sims 2010:46). Morfološke sheme zapravo su generalizacije utemeljene na leksemima sa zajedničkim karakteristikama. Važno je naglasiti da sheme uvijek predstavljaju cjelovitu riječ, a ne pojedinačne morfeme. Iako to čini model pogodnijim za opis neulančavajućih procesa, i on ima svoje nedostatke. Najprije, model nije restriktivan, odnosno generalizacije ne opisuju na koje se riječi pravilo može primijeniti, a na koje ne može te koji su morfološki procesi nemogući u jeziku koji se opisuje. Nadalje, model ne pokazuje smjer tvorbenih procesa, što je nužno ako želimo prikazati tvorbene porodice na način da unutar njih razlikujemo tvorbene putove za svaku pojedinu tvorenicu. Konačno, smatramo kako je najveći nedostatak toga modela, što ga čini neprimjenjivim u ovome radu, činjenica da ne prepoznaje morfeme kao jezične jedinice, pogotovo s obzirom na to da postoje dokazi da je pristup unutarnjoj strukturi riječi potreban za objašnjenje više fenomena, npr. tvorbe nepravilnih flektivnih oblika, odabira odgovarajućega alomorfa te fonotaktičkih ograničenja. Osim toga, psiholingvisti su uz pomoć eksperimenata pokazali da morfemi postoje kao jedinice procesiranja i pohrane (Plag 2003:189, za hrvatski v. Palmović, Hržica i Kovačević 2015; Palmović i Maričić 2008).

Kada se govori o tvorbenoj analizi, potrebno je još nekoliko napomena. Najprije, treba razlikovati stupnjeve tvorbene motiviranosti. Za razliku od većine tvorbenih morfologa, koji riječi dijele na motivirane i nemotivirane, odnosno tvorbene i netvorbene (npr. Babić 2002; Barić i ostali 1995) ili morfološki jednostavne i morfološki složene (npr. Booij 2005; Katamba i Stonham 2006), još Bloomfield (1933:209) s obzirom na morfološku strukturu, odnosno s obzirom na neposredne sastavnice razlikuje prvotne riječi (engl. *primary words*) i drugotne riječi (engl. *secondary words*). Prvotne riječi u svojoj strukturi ne sadržavaju slobodne oblike. Dodatno ih dijeli na izvedene prvotne riječi (engl. *derived primary words*), koje sadržavaju više od jednoga vezanog oblika (engl. *re-ceive*, *de-ceive*, hrv. *pis-a-ti*, *uč-i-ti*), te morfeme-

riječi (engl. *morpheme words*)<sup>133</sup>, koje se sastoje od jednoga (slobodnog) morfema (engl. *man*, *boy*, hrv. *još*, *tek*). Drugotne riječi u svojoj strukturi sadržavaju slobodne oblike, a prema njihovu broju dijele se na složenice (engl. *compound words*) i izvedene drugotne riječi (engl. *derived secondary words*). Složenice sadržavaju najmanje dva slobodna oblika koji su njezini članovi (engl. *door-knob*, *wild-animal-tamer*, hrv. *brodograditelj*, *blagdan*), dok izvedene drugotne riječi u sebi sadržavaju jedan slobodan oblik, koji Bloomfield naziva dubinskim oblikom (engl. *underlying form*), a primjeri koje navodi jesu *boyish* i *old-maidish*, čiji su dubinski oblici riječ *boy* i fraza *old maid* ‘usidjelica’. S obzirom na to da se u drugome slučaju radi o frazi, upitno je možemo li doista govoriti o samo jednome slobodnom obliku u morfološkoj strukturi izvedenice kad i *old* i *maid* mogu stajati samostalno. Bloomfield to opravdava principom neposrednih sastavnica, no prije bi se moglo reći da se pri ovoj podjeli radi o distinkciji temeljenoj na tvorbenome načinu, nego na broju slobodnih oblika. Naime, točno je da složenice nastaju slaganjem, a izvedene drugotne riječi izvođenjem, u ovome slučaju sufiksacijom, no one i dalje u svojoj morfološkoj strukturi mogu sadržavati više slobodnih oblika. Primjerice, u hrvatskome jeziku riječ *blagdan* nastala je slaganjem od dviju riječi – slobodnih oblika – *blag* i *dan*. Riječ *blagdanski* nastala je izvođenjem – sufiksacijom – od složenice *blagdan*, no s obzirom na to da je naslijedila morfološku strukturu polazišne riječi, i riječ *blagdanski* sadržava dva slobodna oblika. Bloomfield taj tip drugotnih riječi, kao što je engleski primjer *gentlemanly*, spominje u sljedećemu poglavlju, posvećenome morfološkim tipovima, i naziva ga odsloženicama (engl. *de-compounds*), dok gore naveden primjer *old-maidish* u tom poglavlju naziva fraznom izvedenicom (engl. *phrase-derivative*) (Bloomfield 1933:227). Unatoč navedenim nedosljednostima, slažemo se s Bloomfieldom kako je korisno dodatno razlikovanje motiviranih i nemotiviranih leksema, posebno u oblikovanju morfotaktičkih modela.

Razlikovanje leksema na kontinuumu između morfološki potpuno jednostavnih i morfološki složenih leksema omogućava nam praćenje tvorbenoga puta, odnosno pojedinih slojeva u tvorbi od korijena do tvorenice. Kako se u hrvatskome jeziku tek mali broj nepromjenjivih riječi može sastojati od jednoga morfema, dok sve promjenjive riječi moraju imati najmanje korijen i flektivni sufiks, nećemo uvoditi dodatnu distinkciju među nemotiviranim odnosno morfološki jednostavnim leksemima. Međutim, kod tvorenica ćemo razlikovati:

- 1) **primarne izvedenice**, nastale izravno od nemotiviranih riječi

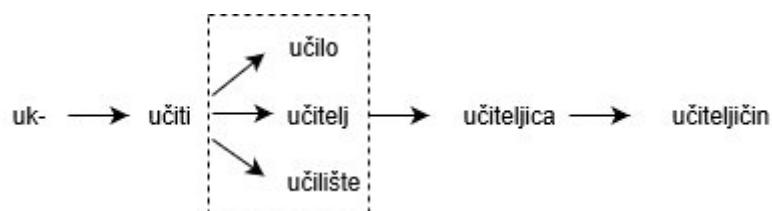
---

<sup>133</sup> U sljedećemu ih poglavlju naziva korijenskim rijećima (engl. *root-words*) (Bloomfield 1933:240).

- 2) **sekundarne izvedenice**, nastale od izvedenica prvoga stupnja
- 3) **tercijarne izvedenice**, nastale od izvedenica drugoga stupnja...

Naime, drugotne, tercijarne i izvedenice višega stupnja bit će nam s jedne strane posebno zanimljive zato što iz njihove morfološke strukture možemo izdvojiti kombinacije više afikasa, koje će biti jedan od temelja oblikovanja morfotaktičkoga modela hrvatskoga jezika. S druge strane, drugotne izvedenice nisu posebno opisane u literaturi o hrvatskoj tvorbi riječi pa će se njihovim opisom izravno pridonijeti opisu hrvatske tvorbene morfologije.

Sa stupnjem motiviranosti izravno su povezani tvorbeni slojevi, odnosno koraci u tvorbi. Kao što smo napomenuli, tvorbeni slojevi otkrivaju tvorbeni put od korijena do tvorenice, a sve riječi na istome tvorbenom putu čine tvorbeni niz. Dio tvorbenoga puta može biti zajednički većemu broju tvorenica od iste osnove koje onda čine tvorbeni prsten (v. Sliku 3). Model tvorbenoga prstena u koji se okupljaju izvedenice s istom osnovom u hrvatsku morfologiju uvodi Bjelanović (1995), a neosporan je doprinos toga modela bolji uvid u međuleksičke strukture unutar tvorbenih porodica. Osim toga, takav nam prikaz omogućava uvid u kombinatorne mogućnosti pojedinih tvorbenih osnova, koje prema nekim teorijama određuju daljnju morfotaksu (v. npr. Giegerich 1999). Uzimanje u obzir tvorbenih slojeva također omogućava provjeru prikladnosti pojedinih morfotaktičkih modela na hrvatskome jezičnom materijalu (v. poglavlje 4. *Načela morfotaktičkoga modela hrvatske imeničke sufiksacije*).



*Slika 3. Tvorbeni niz i tvorbeni prsten. Riječi koje pripadaju istom tvorbenom prstenu prikazane su u iscrtkanome kvadratu*

Kao što smo vidjeli, postojeći se pristupi morfološkoj i tvorbenoj analizi razlikuju i ne postoji sustavan i cjelovit skup analitičkih kriterija, posebno kada govorimo o tvorbenoj analizi. U sljedećemu ćemo poglavlju stoga po prvi put za hrvatski jezik opisati načela morfološke i tvorbene analize, kojima ćemo se voditi i u ovome radu.

### 2.2.3 Načela morfološke i tvorbene analize

Nakon što smo prikazali osnovne kriterije pri morfološkoj analizi i osnovne modele tvorbene analize, definirat ćemo načela koja smo oblikovali na temelju postojećih izloženih modela. Tim smo se načelima služili u analizi prikupljene hrvatske građe kako bismo osigurali što veću konzistentnost i sustavnost analize koja je u velikome broju slučajeva, kao što smo napomenuli, „kartiranje neistraženoga“.<sup>134</sup>

1. Naš je model utemeljen na morfemima, a ne na riječima. To s jedne strane znači da morfeme smatramo najmanjim značenjskim jezičnim jedinicama, odnosno najmanjim jezičnim znakovima, a s druge strane da prepostavljamo da riječi imaju unutarnju strukturu, koja se može promatrati na najmanje dvije razine: (opće)morfološkoj i tvorbenoj.
2. Do unutarnjeg ustroja riječi na morfološkoj i tvorbenoj razini dolazimo morfološkom i tvorbenom analizom, koje jasno razlikujemo. Morfološkom analizom riječ rastavljamo na sve sastavne morfeme – prefiks, korijene, interfiks te tvorbene i flektivne sufikse, a tvorbenom analizom na tvorbene osnove i tvorbene formante – prefiks, interfiks i sufiks, koji unutar morfološke analize mogu biti višemorske strukture (v. poglavlje 2.2.4. *Dodatne pojave u morfološkoj analizi*).
3. Riječi rastavljamo u njihovu natukničkome obliku. S obzirom na to da se građa sastoji isključivo od imenica, rastavljamo oblik u nominativu jednine, odnosno nominativu množine za imenice koje imaju samo množinu (*pluralia tantum*).
4. U morfološkoj analizi razlikujemo morfsku analizu, kojom se raščlanjuje površinska postava riječi, i morfemsку analizu, kojom se površinski morfovi u dubinskoj postavi spajaju na temeljni morf koji služi za prikaz morfema.

<sup>134</sup> Da je tomu doista tako, svjedoče i primjeri kada isti autor u istome djelu rastavi istu riječ na različite načine. Tako Marković pridjev *kameni* rastavlja kao *kamen-n-i*, a imenicu *kamenjar* kao *kam-en-jar-Ø* (Marković 2013a:67, 155). Ovaj vrlo rijedak, ako ne i jedini primjer Markovićeve nedosljednosti izdvojili smo isključivo zbog vlastite nedoumice oko račlambe imenice *kamen*, odnosno oko problema postavljanja granice između etimologije i tvorbe riječi. Naime, riječ *kamen* zapravo je akuzativni oblik (*kamenb*) staroslavenske riječi *kamy* (Damjanović 2005:87–90; Skok 1972:26–27), no već su u vrijeme staroslavenskoga posvjedočena oba oblika pa u *Malome staroslavensko-hrvatskom rječniku* nalazimo i natuknicu *kamenb* i natuknicu *kamy* (Damjanović i ostali 2004:113). S obzirom na to da su imenice muškoga roda na -y bile rijetke, neke su odbacile taj nastavak. Po tom su principu, kako navodi Skok (Skok 1972:26), nastali parovi *kam – kamen*, *pram – pramen*, *plam – plamen* i *krem – kremen*. Babić (2002:329) tu navodi i *stud – studen*. U suvremenome je hrvatskom jeziku riječ *kam* potvrđena, ali je izrazito stilski obilježena (na Hrvatskome jezičnom portalu uz značenje ‘kamen’ stoji *ekspr. knjiš*). Iako se naoko tvori prema istome tvorbenom obrascu, kod riječi *prsten* (<*prst + -en*) ostvaren je veći pomak u značenju, za razliku od prethodno navedenih parova riječi, u kojih je značenjska razlika u stilskoj obilježenosti kraćega člana para. Upravo zbog toga Babić tvrdi da se radi o unatražnoj tvorbi nultim sufiksom. Međutim, smatramo kako je sinkronijski gledano sufiksalna tvorba sufiksom *-en* ipak bolje objašnjenje s obzirom na njezinu produktivnost i na sklonost hrvatskoga ulančavajućim procesima.

5. Morfološka analiza podrazumijeva i morfemiku i taktiku u Hockettovoj (1947) terminologiji. To znači da njome utvrđujemo popis morfoloških jedinica i pravila njihova kombiniranja.
6. Morfološkom analizom dolazimo i do tvorbenih i do flektivnih jedinica. Dosljedno ih razlikujemo s obzirom na to da tvorbene i flektivne jedinice imaju različite karakteristike, odnosno dosljedno vodimo računa o razlici između fleksije i derivacije (v. poglavlje 2.1.1. *Fleksija i derivacija*).
7. Morfska analiza provodi se bez ostatka, što znači da svaki njezin dio pripada morfološkoj strukturi riječi, odnosno da sav fonemski materijal pripada barem jednomu morfu.
8. Metodom komutacije najprije izdvajamo morfove – najmanje dijelove koji se pojavljuju u više riječi s okvirno istim značenjem (v. Marković 2012:35). Metodom komutacije dobivamo nizove sastavnica koje se ponavljaju i nizove sastavnica koje jedne s drugima stoje u opreci. Ako nakon izdvajanja jedinica koje se ponavljaju ostane fonemskoga materijala, pretpostavlja se da i taj materijal čini (jedincati) morf.
9. Pri morfskoj analizi problem u utvrđivanju morfova čine brojne glasovne promjene na morfskim granicama, pri čemu se nerijetko stapa fonemski materijal dvaju morfova. Zbog toga je važno odrediti kojemu će se morfu pri analizi dodijeliti taj fonemski materijal. Primjerice, u riječi *junaštvo* načelno su moguća dva rastava: *junaš-tv-o* ili *juna-štv-o*.<sup>135</sup> Pri morfskoj se raščlambi stoga držimo jedinoga cjelovitog opisa hrvatskih glasovnih promjena iznesenoga u Marković (2013a). U konkretnome bi primjeru tijek glasovnih promjena izgledao ovako: *junak-(s)tvo* → *junačtvo* → *junatštvo* → *juna(t)štv-o* → *junaštvo* (Marković 2013a:25, 125), iz čega je jasno da je pravilna prva analiza: *junaš-tv-o*.
  - a. **Epenteza.** Problem pravilna dodjeljivanja fonemskoga materijala nalazimo i u primjerima jotacije s epentezom, gdje se epentetsko *l* može pripisivati i morfu osnove i sufiks: *grob-lj-e* ili *grobl-j-e*. Tu pojavu Marković tumači kao ekskrescenciju, odnosno umetanje konsonanta između drugih dvaju konsonanata te daje nekoliko primjera umetanja *l* na morfskome šavu, tj. između dvaju morfova (Marković 2013a:16–17).<sup>136</sup> Kako je uobičajena

<sup>135</sup> To je još jedan od razloga uvođenja dubinske postave, koja lako rješava slučajeve u kojima dolazi do fuzioniranja osnove i afiksa. U dubinskoj postavi, u kojoj se bilježi stanje prije primjene glasovnih promjena, rastav nije problematičan i izgleda ovako: *junak-stv-o*.

<sup>136</sup> U poglavlju o jotaciji, kako objašnjava stapanje umetnutoga *l* između labijala i glasa *j*, navodi i neka druga ponuđena rješenja za opis te pojave. (Marković 2013a:163–64).

pojava u hrvatskome da tvorbeni sufiksi mijenjaju osnovu, a ne osnova sufikse (npr. palatalizacija: *knjiga* + *-jara* > *knjižara*, sibilarizacija: *nekolik* + *-ina* > *nekolicina*, ispadanje konsonanata: *sirot* + *-če* > *siroče*; *gost* + *-ba* > *gozba*, pa i jotacija: *poremetiti* + *-jaj* > *poremećaj*<sup>137</sup>), prepostavit ćemo i da umetanje *l* modificira osnovu, odnosno dosljedno ćemo riječi analizirati na ovaj način: *grobl-j-e*.

- b. **Umetnuto ili intervokalno *j* i *v*.** U hrvatskome jeziku između dvaju vokala od kojih je barem jedan *i* umeće se *j* (Marković 2013a:76). Do umetanja u izgovoru dolazi na svim morfskim granicama pa čak i na granicama između riječi, a pravopis propisuje da se umetnuto *j* bilježi uvijek osim u skupu *io* (npr. *olio*, *radio*), na granici prefiksa i korijena (*poimati*, *naići*), te ako je riječ o skupovima *ai*, *ei*, *oi*, *ui* u pozajmljenicama (*naiva*, *kreirati*, *mozaik*, *procesuirati*) (ibid. 2013a:76). Osim umetanja *j*, u nekim oblicima usporedbom uočavamo i umetanje intervokalnoga *v*, npr. *upijati* ~ *umivati*; *upijen* ~ *umiven*. Marković stoga u dubinskoj postavi prepostavlja oblike bez intervokalnoga *j* i intervokalnoga *v*:

*upijen*<sup>138</sup>    *u-pi-e-n-Ø*  
*umiven*    *u-mi-e-n-Ø*.

Kako su *v* i *j* vrlo bliski prema načinu prolaza zračne struje – oboje su sonanti, i to sonantni spirantni suglasnici (Barić i ostali 1995:51), odnosno polusamoglasnici, aproksimanti ili približnici (Babić i ostali 2007:61), nije čudno da se upravo ta dva glasa smjenjuju u položajima u kojima se izbjegava zijev ili hijat. Međutim, njihova raspodjela nije pravilna, odnosno njihovo pojavljivanje ne može se prepostaviti pravilima. Naime, na nekim mjestima na kojima bi se prema pravilu o intervokalnome *j* očekivalo *j* pojavljuje se umjesto njega *v*.

Intervokalno *j* umeće se pri imperfektivizaciji izvedenica glagola I. vrste s osnovom koja završava na *i*: *upiti* > *upijati*, *saviti* > *savijati*, *razbiti* > *razbijati* ili u infinitivu glagola V. vrste s osnovom koja završava na ikavski

---

<sup>137</sup> Jednačenje po zvučnosti i jednačenje po mjestu tvorbe na morfskome šavu između osnove i sufiksa također će dovesti do promjene glasa u osnovi jer se konsonanti izjednačuju s obzirom na glas koji im slijedi (npr. *glas* + *-ba* > *glazba*; *nositi* + *-nja* > *nošnja*). Naravno, upravo je suprotno na morfskome šavu između prefiksa i osnove.

<sup>138</sup> Marković ne raščlanjuje površinske oblike pa ne možemo prepostaviti bi li se priklonio rješenju o alomorfiji osnove ili alomorfiji sufiksa. Mi predlažemo treće rješenje prema kojemu i *j* i *v* bilježimo i u površinskoj i u dubinskoj strukturi (v. dolje).

ostvaren ć: *smijati se* (*smě-a-ti se*), *grijati* (*grě-a-ti*) te se iz infinitiva prenosi u druge oblike, primjerice prezent (*upijam*, *savijam*, *razbijam*, *smijem se*, *grijem*), glagolske pridjeve trpne (*upijan*, *savijen*, *razbijen*, \**smijan* (usp. *nasmijan*), *grijan*), a posljedično i u glagolske imenice (*upijanje*, *savijanje*, *razbijanje*, *smijanje*, *grijanje*). Intervokalno *j* prisutno je i u prezantu i glagolskome pridjevu trpnome glagola I. vrste s osnovom na -i: *upijen* ~ *upijem*, *savijen* ~ *savijem*, *razbijen* ~ *razbijem*. U prezantu se intervokalno *j* javlja i u osnova koje ne završavaju na *i* pa te slučajevne možemo objasniti fonološkim pravilom, nego ih Marković objašnjava kao morfološki i analoški uvjetovane (Marković 2013a:77), npr. *čuti* ~ *čujem*, *gledati* ~ *gledaju*. Osim kod glagola, intervokalno *j* pojavljuje se i u deklinaciji imenica (npr. *taksi* – *taksija*, *radio* – *radija*) i u osnovama posuđenica: *dijeta*, *higijena*, *avenija*, *ideja*, *onomatopeja*.

Intervokalno *v* umeće se također u glagola I. i V. vrste istih fonoloških osobitosti kao što je navedeno za intervokalno *j*, i to u istim oblicima: infinitivu (*umivati*, *razumijevati*), prezantu (*zahtijevam*, *razumijevam*), glagolskome pridjevu trpnom (*umiven*, *zalijevan*) i glagolskoj imenici (*umivanje*, *zalijevanje*).<sup>139</sup>

S obzirom na to da se radi o umetanju u intervokalnome položaju, Marković ni intervokalno *j* i *v*, kao ni epentetsko *l*, u dubinskoj postavi ne bilježi i promatra ih kao posljedicu fonotaktike.

U našoj se građi intervokalno *j* i *v* javljaju u glagolskih imenica (*pijenje*<sup>140</sup>, *zbivanje*, *izdavanje*, *skrivanje*...), ali ostaju i u oblicima gdje za njih više ne postoji fonotaktičko opravdanje, odnosno javljaju se i na kraju riječi, a ne samo u intervokalnome položaju:

*pokriti* > *pokrivati* > *pokrov*

*izbiti* > *izbijati* > *izboj*.

Silić i Pranjković (2005:44) -ja i -va promatraju kao alomorfe (u njihovoj terminologiji: inačice) sufiksальнog morfema -a i navode primjere *kljuvati* i

<sup>139</sup> Iako Marković to ne spominje, intervokalno *j* i *v* pojavljuje se i u drugim glagolskim oblicima: glagolskome pridjevu radnom (*upijao*, *umivao*), imperfektu (*upijah*, *umivah*), glagolskome prilogu sadašnjem (*upijajući*, *umivajući*).

<sup>140</sup> Jedini primjer s intervokalnim *j*.

*grijati* u kojima je nesumnjivo riječ o intervokalnim *v* i *j*. Međutim, rastav je infinitivnih oblika (Silić i Pranjković 2005:52–55) nedosljedan:

|                      |  |
|----------------------|--|
| <i>nadije-va-ti</i>  | <i>prolijev-a-ti</i>                   |
| <i>sazrije-va-ti</i> | <i>prohtijev-a-ti</i> <sup>141</sup> . |

Dakle, možemo primijetiti da se u praksi dvoume između dvaju rješenja: alomorfije sufiksa i alomorfije osnove. S obzirom na to da na pojavljivanje intervokalnoga *j* i *v* utječu i vokal u osnovi i vokal u sufiksnu, oba su rješenja smislena. Međutim, smatramo kako je više argumenata u korist rješenja koje smatra da umetanje *v* i *j* rezultira alomorfijom osnove. U prilog prvom rješenju govori činjenica da, kao što smo pokazali iznad, gotovo sve promjene na granici osnove i sufiksa glasovno mijenjaju osnovu, a ne sufiks. U prilog drugom rješenju govori činjenica da ih govornici u razgovornome stilu ponekad miješaju (pa imamo *dobivati* i nestandardno \**dobijati*), kao i da se glagoli tvoreni svim trima sufiksima ponašaju isto u drugim oblicima, odnosno da pripadaju istoj glagolskoj vrsti. Međutim, čak i to bolje potkrepljuje rješenje sa sufiksom *-a-* i alomorfijom osnove.<sup>142</sup> Oba navedena rješenja prepostavljaju da se *j* i *v* ne bilježe u dubinskoj postavi, a u površinskoj se postavi ovisno o rješenju bilježe uz osnovu ili sufiks. Međutim, ovdje predlažemo treće rješenje, kojim sufikse *-ja* i *-va* promatramo kao zasebne sufikse. Najprije, smatramo kako ne možemo govoriti o alomorfima sufiksa *-a-* s obzirom na to da se ne nalaze u komplementarnoj distribuciji (v. pravilo 10b). I Marković (2013a:77) kaže da „u istim položajima imamo sad *j* (lijevi stupac) sad *v* (desni stupac):

|                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <i>upijen</i> (u-pi-e-n-Ø ~ upiti) | <i>umiven</i> (u-mi-e-n-Ø ~ umiti)   |
| <i>upijati</i> (u-pi-a-ti ~ upiti) | <i>umivati</i> (u-mi-a-ti ~ umiti).“ |

Kako, dakle, fonološkim pravilima hrvatskoga jezika ne možemo prepostaviti kada će se pojaviti *-va-*, a kada *-ja-*, smatramo da je jedino opravdano rješenje promatrati ih kao dva različita sufiksa. Osim toga, te sufikse promatramo kao dvomorfne: *-v-a-* i *-j-a-*. To je rješenje potaknuto činjenicom da umetnuto *v* i *j* ostaju i kada nema sufiksa *-a-*: *nadjev* (PP:<sup>143</sup>

<sup>141</sup> Dodatno, pod sufiksom *-a-* navodi se i glagol *zabrinj-ava-ti*, ali prepostavljamo kako je to tiskarska pogreška.

<sup>142</sup> Mihaljević (2014:182) u poglavlju o pasivnome participu preterita navodi kako se *-en* dodaje na osnove (sic!) koje završavaju na *j* i *v*. Dodatno oblike tipa *krEvenB* (usp. *natkriven*) i *mEvenB* (usp. *umiven*) objašnjava cijepanjem *y* iz osnove (*kryti, myti*) na *Bv*, što je vrlo egzaktan argument u korist rješenja s alomorfijom osnove.

<sup>143</sup> PP = rastav na površinskoj postavi = morfska analiza; DP = rastav u dubinskoj postavi = morfemska analiza.

*na-dje-v* ~ DP: *na-dě-v-Ø*), *brijač* (PP: *bri-j-ač-Ø* ~ DP: *bri-j-ač-Ø*). Osim toga, takav pogled na glagolske sufikse objašnjava zašto se glagoli s tim sufiksima u ostalim glagolskim oblicima ponašaju kao glagoli tvoreni sufiksom *-a-*: taj je sufiks također dio njihove morfološke strukture. Na kraju, takav se opis uklapa u sustav hrvatskih glagolskih sufikasa, u kojem sufikse *-iva-*, *-ava-*, *-ova-*, *-eva-* i njihove jotirane inačice promatramo kao dvomorfske strukture: *-iv-a-*, *-av-a-*, *ev-a-*, *-ov-a-*<sup>144</sup>.

U slučajevima kad se intervokalno *j* pojavljuje u pozajmljenicama, također ga prepostavljamo i u dubinskoj postavi jer ne postoji jasno pravilo prema kojemu bismo ga sa sigurnošću mogli izvesti iz dubinske u površinsku postavu. To se odnosi i na složene sufikse, uglavnom sufikse na *-ija* u riječima latinskoga podrijetla.<sup>145</sup> Sve te riječi zadržavaju *j* i u oblicima i izvedenicama u kojima ono nije u intervokalnome položaju pa ga ne možemo prepostaviti fonološkim pravilom:

*ideja* > *idejni* > *idejnost*  
*transfuzija* > *transfuzijski*  
*edukacija* > *edukacijski*.

- c. Ako se glasovna promjena događa na granici višemorske osnove i modificira sufiksralni dio, promjena se i dalje bilježi na osnovi, npr. imenica *dopisnik* sastoji se od dvaju tvorbenih sufikasa: *do-pis-n-ik*, od kojih se sufiks *-ik* mijenja u dodiru sa sufiksom *-stvo* u riječi *dopisništvo*. I u tome se slučaju izmjena bilježi na sufiku koji je dio tvorbene osnove, a u dubinskoj se postavi bilježe polazni morfovi prije primjene glasovnih promjena:

PP: *do-pis-n-iš-tv-o*                    DP: *do-pis-n-ik-stv-o*.

- d. U jednome smo slučaju zabilježili zanimljivu alomorfiju osnove na granici prefiksa i korijena: *snimka* < *snimati*, pa analogijom (Skok 1971:778) *iznimka* < *izniman*. S obzirom na to da se ta promjena ne može objasniti fonološkim pravilima hrvatskoga jezika, zabilježili smo je kao leksičku alomorfiju tvorbene osnove i fonem *n* dodijelili osnovi:

*s-nim-k-a*                            *iz-nim-k-a*.

---

<sup>144</sup> Kada je intervokalno *v* dio višemorskih sufiksa, nema kolebanja u njihovu pojavljivanju, odnosno nikada se ne mogu pojaviti u inačici s *j*. Zbog toga se nećemo držati Markovićeva rješenja o sufiksima *-a-a-* ili *-i-a-* umjesto *-ava-* i *-iva-*.

<sup>145</sup> Zanimljivo je da ga u tim slučajevima u dubinskoj postavi prepostavlja i Marković (2013a).

10. U morfemskoj analizi glavni su problemi određenje temeljnoga morfa, odnosno onoga kojim će se bilježiti morfem, te pridruživanje svih alomorfa na zajednički morfem. Upravo je pitanje morfemske analize to koje je zaokupljalo lingviste, dok su morfskoj raščlambi posvećivali puno manje pozornosti.<sup>146</sup> Stoga se u utvrđivanju svih alomorfa pojedinoga morfema služimo pravilima uspostavljenima u začetcima morfološke analize prikazanima na početku poglavlja:

- a. svi morfovi koji se ponavljaju s istim izrazom i upućuju na isti sadržaj pripadaju istomu morfemu; takav je sufiks *-telj* u sljedećim primjerima:

**PP:** *uč-i-telj, vod-i-telj, prat-i-telj, s-tvor-i-telj, rod-i-telj...*

**DP:** *uk-i-telj-Ø, vod-i-telj-Ø, prat-i-telj-Ø, s-tvor-i-telj-Ø, rod-i-telj-Ø...*

- b. svi morfovi koji se ponavljaju s istim sadržajem, ali promijenjenoga izraza pripadaju istomu morfemu ako se promjena u izrazu može objasniti pravilnim glasovnim promjenama u jeziku koji se opisuje i ako se nalaze u komplementarnoj distribuciji, primjerice:

***brk ~ brč:*** *brk + -ina > brč-in-a* (palatalizacija)

***rod ~ rođ:*** *rod + -jak > rođ-ak-Ø* (jotacija)

***gost ~ goz:*** *gost + -ba > goz-b-a* (ispadanje konsonanata, jednačenje konsonanata po zvučnosti)

***pros ~ proš:*** *prositi + -nja > proš-nj-a* (jednačenje konsonanata po mjestu tvorbe)

***bra ~ bor:*** *izabratī > iz-bor-Ø* (prijevoj)

- c. nulti morfovi uspostavljaju se na temelju metode komutacije:

1) s ostalim članovima paradigm u slučaju flektivnih morfova<sup>147</sup>, npr.:

N *vuk-Ø*                    G *vuk-a*                    D *vuk-u*

<sup>146</sup> Usp. npr. Nidin članak *Identification of Morphemes* ili Markovićev poglavlj Raspoznavanje morfema. Marković i inače sve rastave donosi isključivo na morfemskoj razini, odnosno u dubinskoj postavi, ali navodi sljedeće: „Morfološka raščlamba riječi počinje izdvajanjem morfova.“ (Marković 2012:36).

<sup>147</sup> Kao što smo naveli ranije, Aronoff i Fudeman kao jedno od pravila morfološke analize navode kako jedan od alomorfa istoga morfema može biti nulti morf ako postoji barem jedan alomorf toga morfema koji nije nulti (Aronoff i Fudeman 2011:17). Prema tomu bismo pravilu nulti morf u nominativu jednine imenica muškoga roda mogli pretpostaviti usporedbom s imenicama muškoga roda koje završavaju na nekonsonant, npr. *aut-o*. Međutim, u tome bismo slučaju *-o* i *-Ø* trebali promatrati kao alomorfe istoga morfema, a smatramo kako to nije slučaj i kako se radi o dvama različitim morfemima. Zbog toga odbacujemo tako uspostavljeno pravilo i nulti morf uspostavljamo isključivo metodom komutacije, koja se, kao što smo više puta naglasili, temelji na oprekama. Tako u slučaju unatražne tvorbe nulti morf stoji na mjestu tvorbenoga sufiksa kojim se mijenja kategorija riječi u imenicu u opreci u odnosu na tvorbeni sufiks koji označava glagolske kategorije:

*iz-laz-i-ti*  
*iz-laz-Ø-Ø.*

Iako bi bilo pravilno pretpostaviti dva nulta morfa, tvorbeni i flektivni, bilježi se samo jedan pod pretpostavkom da se dva ista sufiksa kumuliraju u jedan (v. Babić 2002:44).

N *iz-bor-Ø*      G *iz-bor-a*      D *iz-bor-u*

2) s tvorbenim sufiksima koji označavaju druge kategorije u slučaju tvorbenih morfova, uglavnom u primjerima unatražne tvorbe koja se na taj način objašnjava kao plodnija sufiksacija sufiksom -Ø, npr.

*rez-a-ti*      *rez-Ø*      *met-a-ti*      *nog-o-met-Ø*<sup>148</sup>

d. morfovi istoga izraza koji upućuju na različit sadržaj promatralju se kao homografi; njihova pripadnost različitim morfemima izražava se brojčanim indeksom, npr.:

PP: *vod-stv-o*      vs. *vod-ic-a*

DP: *vod<sub>1</sub>-stv-o*      vs. *vod<sub>2</sub>-ic-a*

PP: *kup-ac*      vs. *s-kup*      vs. *kup-ač*

DP: *kup<sub>1</sub>-ac-Ø*      vs. *s-kup<sub>2</sub>-Ø*      vs. *kup<sub>3</sub>-ač-Ø*

e. korijenski morfovi potpuno različitoga izraza koji upućuju na isti sadržaj alomorfi su istoga morfema ako se nalaze u komplementarnoj distribuciji<sup>149</sup>, npr.

*i ~ id ~ iš ~ š ~ ić? ~ č?*<sup>150</sup> *laz ~ laž;*

pritom pretpostavljamo da supletivni morfovi imaju 1) iste dubinske prikaze ako su se dijakronički razvili iz istoga korijena, pri čemu se kao temeljni oblik uzima onaj koji se pojavljuje u više riječi (npr. korijeni *kus* (*okus*) i *kuš* (*kušnja*) razvili su se iz ie. korijena \**ǵeus-*;<sup>151</sup> zabilježili smo više slučajeva

<sup>148</sup> V. više u prethodnoj bilješci. O postojanju nultih sufikasa u tvorbi još danas nije postignut konsenzus među morfolozima.

<sup>149</sup> Kada se to pravilo ne bi odnosilo samo na korijenske morfove, i afikse poput *-ač* i *-telj* mogli bismo promatrati kao supletivne.

<sup>150</sup> U skladu s pretpostavkom da sufiks mijenja osnovu, u primjerima glagola za koje se tradicionalno kaže da u infinitivu završavaju na *-ći* (npr. *moći*, *vući*, *reći*, *doći*) mogli bismo pretpostaviti da je *ć* dio osnove, a ne sufiksa. Naime, Marković (2013a:169) uvodi pravilo prema kojemu se u glagolskoj vrsti I. „korijenski [se] *k*, *g*, *h* sa sufiksalsnim *t* stapaju u infinitivu u *ć*.“ Ako se vodimo pravilom da u hrvatskome sufiks modifcira osnovu, a ne osnova sufiks, onda bismo i u tome slučaju trebali pretpostaviti da *ć* pripada osnovi, a ne sufiku te da su alomorfi infinitivnoga sufiksa zapravo *-ti* i *-i*. Iako je slučaj glagola *ići* i njegovih izvedenica ponešto drugačiji i rezultat je dijakroničke metateze i jotacije (*proiti* > *projti* > *protji* > *proći* pa onda analogijom i u *ići*), smatramo da bi se to rješenje moglo primijeniti i u tome primjeru. Time bismo izbjegli slučaj nultoga leksičkoga morfa u izvedenica poput *doći*, *ući*, *naći*, *proći*, *zaći*, koje bi se u suprotnome u površinskoj postavi sastojale samo od prefiksa i (flektivnoga) sufiksa: *do-Ø-ći*, *u-Ø-ći*, *na-Ø-ći*, *pro-Ø-ći*, *za-Ø-ći* vs. *do-ć-i*, *u-ć-i*, *na-ć-i*, *pro-ć-i*, *za-ć-i*. Treba, međutim, napomenuti kako je pitanje smjene glasova *kt/gt/ht* u *ć*, kako navodi Mihaljević, a napominje i Marković, „jedan od najčešće rješavanih problema u slavistici“ (Marković 2013a:169; Mihaljević 1991a:134), a nijedno od ponuđenih rješenja nije potpuno zadovoljavajuće. No, s obzirom na to da je jedan od ciljeva ovoga rada prikaz gradi u računalnome resursu, moramo se odlučiti za jedno rješenje i onda ga dosljedno provoditi u svim slučajevima na koje je primjenjivo. Kako smo dosad sve slučajeve stapanja fonemskoga materijala rješavali alomorfijom osnove, smatramo kako je dosljedno i sustavno to učiniti i na primjeru glagola koji u infinitivu završavaju (sic!) na *-ći*.

<sup>151</sup> Više o hrvatskome korijenu *√kus* v. u Raffaelli i Kerovec (2017); Raffaelli (2015a).

s ostvarenim korijenom  $\sqrt{kus}$  pa njega bilježimo u dubinskome prikazu) te 2) različite dubinske prikaze ako su se dijakronički razvili iz različitih korijena, ali ih smještamo u iste tvorbene porodice.<sup>152</sup> Kod supletivnih morfova kod kojih prepostavljamo različite dubinske prikaze sve prikaze odvojene kosom crtom navodimo u korijenu porodice, ali u dubinskoj postavi riječi navodimo samo onaj prikaz koji je ostvaren u toj riječi, npr.

***bi/bud***

|                  |                           |                             |
|------------------|---------------------------|-----------------------------|
| <i>zbilja</i>    | PP = <i>z-bi-l-j-a</i>    | DP = <i>s-bi-l-j-a</i>      |
| <i>budućnost</i> | PP = <i>bud-u-ć-n-ost</i> | DP = <i>bud-u-ć-n-ost-Ø</i> |

***dobr/bol***

|                 |                         |                          |
|-----------------|-------------------------|--------------------------|
| <i>dobrota</i>  | PP = <i>dobr-ot-a</i>   | DP = <i>dobr-ot-a</i>    |
| <i>boljитак</i> | PP = <i>bol-j-it-ak</i> | DP = <i>bol-j-it-k-Ø</i> |

- f. morfovi, uglavnom tvorbeni sufiksi, pripadaju različitim morfemima ako različito utječu na bazu, npr. morf *-ač* pripada morfemu *-ač* ako ne modificira osnovu, a morfemu *-jač* ako je jotira:

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| PP: <i>iz-vod-ač</i>    | <i>o-kid-ač</i>     |
| DP: <i>iz-vod-jač-Ø</i> | <i>o-kid-ač-Ø</i> . |

11. Pri određenju temeljnoga morfa koji se upotrebljava za prikaz morfema u dubinskoj postavi temeljno je pravilo da se kao temeljni morf uzima onaj iz kojega je moguće izvesti površinske oblike – njegove alomorfe – primjenom pravilnih glasovnih promjena u hrvatskome jeziku. Tu se vodimo uvjetom jedinstvenosti dubinskoga oblika (Lass 1984:63, prijevod prema: Marković 2012:362):

„Svaku nesupletivnu alternaciju valja objasniti pridružujući svakomu morfemu *jedan, fonološki specificiran dubinski prikaz*, a alomorfiju izvesti općim (po mogućnosti fonološki specificiranim) pravilima.“

Pritom se, kao što smo već napomenuli, za uspostavu općih fonoloških pravila koja nam pomažu u određenju temeljnoga morfa služimo Markovićevim (2013a) opisom morfonologije hrvatskoga jezika, što uključuje i sljedeće:

---

<sup>152</sup> Pripadnost istoj tvorbenoj porodici važna je zbog vizualizacije tvorbenih porodica uz pomoć grafova u računalnome resursu Croderiv. Kada ne bismo prepostavili njihovu međusobnu povezanost, ne bismo mogli uspostaviti tvorbene nizove, npr. *ići* > *doći* > *dolaziti* > *dolazak*. Također, važno je naglasiti da u slučaju korijena  $\sqrt{id/laz}$  prepostavljamo samo dva korijenska oblika jer se ostali mogu iz njih izvesti pravilnim fonološkim promjenama. Više o dubinskome prikazu supletivnih morfova vidi u Marković (2012:363–66) i u sljedećemu potpoglavlju.

- a. tvorbene sufikse dosljedno bilježimo bez umetnutoga *a*<sup>153</sup>. Umetnuto *a* prepoznajemo prema genitivu jednine imenica (*starac – starca*) te prema obliku pridjeva i participa ženskoga roda (*krepak – krepka; rekao – rekla*<sup>154</sup>) (Silić 1968:113). Ako tako dobivene oblične osnove završavaju skupinama konsonanata koje nisu dopuštene na kraju sloga u hrvatskome jeziku (a dopuštene su samo četiri konsonantske skupine: *st, št, zd* i *žd*), u nominativu se umeće sekundarno *a*. Dodatno, pri takvu se umetanju ostvaruje ozvučeni alomorf korijenskoga morfema:

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| G <i>vrapca</i> | ž. r. <i>slatka</i>   |
| N <i>vrabac</i> | m. r. <i>sladak</i> , |

ali sa suglasničkim skupinama *st, št, zd* i *žd* umetanja nema:

|                |               |               |              |
|----------------|---------------|---------------|--------------|
| G <i>gosta</i> | <i>hrušta</i> | <i>grozda</i> | <i>dažda</i> |
| N <i>gost</i>  | <i>hrušt</i>  | <i>grozd</i>  | <i>dažd.</i> |

To pravilo vrijedi samo za riječi slavenskoga podrijetla, dok su u rijećima stranoga podrijetla moguće i drugačije konsonantske skupine u odstupu sloga (v. Marković 2013a:84–85). Na temelju pravila o temeljnome morfu bez umetnutoga *a*, dakle, sufiks koji se u nominativu jednine u površinskoj postavi realizira kao *-ac* u dubinskoj postavi bilježit ćemo kao *-c*:

|                     |                |                 |                 |
|---------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| PP: <i>star-ac</i>  | <i>sam-ac</i>  | <i>mlad-ac</i>  | <i>lov-ac</i>   |
| DP: <i>star-c-Ø</i> | <i>sam-c-Ø</i> | <i>mlad-c-Ø</i> | <i>lov-c-Ø.</i> |

Pravilo o bilježenju umetnutoga *a* odnosi se i na korijenske morfeme:

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| PP: <i>algoritam</i> | <i>centar</i> |
| DP: <i>algoritm</i>  | <i>centr.</i> |

Međutim, napominjemo da se temeljni morf korijena i temeljni morf afiksa određuju zasebno pa tako morfemska struktura imenice *vrabac* izgleda *vrab-c* (v. i pravilo 16a za prepoznavanje korijena *vrab-* na temelju izgubljene osnove; sufiks *-ac* plodan je u imenovanju životinja: *žabac, pijevac, lisac, jarac...*). Naime, prema pravilu o određivanju oblične osnove, dobili bismo osnovu *vrap-* no iz tako odabranoga temeljnoga morfa primjenom pravilnih glasovnih promjena u hrvatskome jeziku ne može se izvesti oblik *vrab-* u

<sup>153</sup> Takvo se *a* u literaturi najčešće naziva *nepostojanim a* (v. npr. Brabec i ostali 1966; Barić i ostali 1995, gdje se pojava promatra zajedno s alternacijom *e* pa je nazivaju nepostojani samoglasnici; Babić i ostali 2007; Silić i Pranjković 2005)). Zanimljivo je kako Silić (1968) u jednome od svojih ranijih članaka tu pojavu naziva *sekundarnim a*, a naziv nepostojano stavlja u zagradu u navodnike (ibid. 1968:111).

<sup>154</sup> Više o participima v. u sljedećoj točki.

nominativu. Međutim, iz korijena *vrab-* primjenom pravila o jednačenju glasova po zvučnosti možemo izvesti alomorf *vrap-* ispred sufiksальнога bezvučног glasa *c*. Zbog toga je kao temeljni morf korijena odabran *vrab*, a ne *vrap*:

PP: *vrab-ac*

DP: *vrab-c-Ø*

- b. morfeme dosljedno bilježimo u obliku prije smjene *l* u *o*, dakle u dubinskoj strukturi pretpostavljamo *l*. Ta se promjena u hrvatskome jeziku događa na kraju sloga (Marković 2013a:87). I u tome slučaju do korijenskoga morfema dolazimo prema genitivu jednine imenica (*andeo – andela, misao – misli*) te ženskome rodu pridjeva (*veseo – vesela*) i glagolskoga participa (*rekao – rekla*). Smjena *l* u *o* događa se i na granici korijena i sufiksa *-ba* i *-bina*: *seliti* > *seoba*, *naseliti* > *naseobina*. Marković i sufikse za tvorbu odglagolskih imenica *-ona* (*gostiona*) i *-onica* (*gostionica*) navodi kao slučajevе okamenjene vokalizacije pa zbog sustavnosti i u takvим primjerima pretpostavljamo dubinsko *l*:

PP: *andeo*              *misao*              *veseo*              *rek-ao*              *seo-b-a*

DP: *andel-Ø*              *misl-Ø<sup>155</sup>*              *vesel-Ø*              *rek-l-Ø*              *sel-b-a*

PP: *gost-i-o-n-a*              *gost-i-o-n-ic-a*

DP: *gost-i-l-n-a*              *gost-i-l-n-ic-a*

- c. kod prijevoja kao temeljni morf u dubinskoj postavi bilježimo onaj prijevojni stupanj koji se javlja u samostalnoj riječi najbliže korijenu u tvorbenome nizu. U hrvatskome su, kako navodi Marković (2013a:173), dobro potvrđeni prijevoji *Ø ~ e ~ i ~ o* (*brati ~ berem ~ birati ~ izbor*) i *o ~ ā* (*rođiti ~ radati*), pri čemu ne prolaze svi korijeni koji su podvrgnuti prijevoju sve prijevojne stupnjeve. Kako bismo bili što dosljedniji u određivanju temeljnoga morfa, pod stupnjem koji je najbliži korijenu podrazumijevamo prijevojni stupanj ostvaren u riječi koja je tvorbeno najjednostavnija, odnosno u tvorbenome nizu najbliža korijenu. U gornjim primjerima su kao temeljni morfovi stoga izdvojeni alomorfi *\bra* i *\rod*. Iako se Marković (2013a:50) odlučuje za rješenje slično slučajevima supletivnosti, odnosno svaki prijevojni stupanj

---

<sup>155</sup> U ovome primjeru primjenjuje se i pravilo za umetnuto *a* i pravilo za smjenu *l* u *o*. V. i particip *rekao*.

ima zasebni dubinski prikaz,<sup>156</sup> zbog veće fonološke sličnosti korijena nego u supletivnih morfova kao i radi lakšega računalnog prikaza tvorbenih porodica odlučili smo se za drugačiji pristup, onaj sa zajedničkim temeljnim morfom u dubinskoj postavi

- d. u dubinskoj postavi prepostavljamo jedinstven prikaz refleksa jata, koji u skladu s uobičajenom praksom bilježimo „rogatim e“: *ě*. Odraz ili refleks staroga jata često je sporno mjesto u kroatističkoj literaturi – jezikoslovci se spore i oko njegova fonemskoga statusa i oko njegova zapisivanja. I u utvrđivanju temeljnoga morfa nije jasno koji bi se od mogućih odraza trebao uzeti kao temeljni, pogotovo s obzirom na to da se ne ostvaruju svi odrazi sa svim korijenima. Smatramo kako je Markovićeva (2012:373–74, 2013a:48–49) odluka o bilježenju jata sa *ě* u dubinskom prikazu više nego opravdana, tim više što s jedne strane pokazuje kako se svi alomorfi iz tako prikazanog temeljnog morfa mogu izvesti sinkronijskim pravilima, a s druge strane na taj način lakše objašnjavamo slučajevе u kojima se ispred slijeda *je* događaju glasovne promjene, dok se ispred *je* koje je odraz *ě* ne događaju, npr.:

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| <i>vidjeti</i>        | <i>viđen</i>          |
| PP: <i>vid-je-ti</i>  | <i>viđ-e-n</i>        |
| DP: <i>vid-ě-ti</i>   | <i>vid-je-n-Ø</i>     |
| <i>sljepoća</i>       | <i>mišljenje</i>      |
| PP: <i>sljep-oć-a</i> | <i>mišl-je-n-j-e</i>  |
| DP: <i>slěp-oć-a</i>  | <i>misl-je-n-j-e.</i> |

Jat se javlja u svim vrstama morfema:

|                         |                      |                     |                  |
|-------------------------|----------------------|---------------------|------------------|
| • prefiksima:           |                      |                     |                  |
| PP: <i>prijed-log</i>   | <i>pred-lož-ak</i>   | <i>pre-voz-i-ti</i> | <i>prije-voz</i> |
| DP: <i>prěd-log-Ø</i>   | <i>prěd-log-k-Ø</i>  | <i>prě-voz-i-ti</i> | <i>prě-voz-Ø</i> |
| • korijenima:           |                      |                     |                  |
| PP: <i>grijeh</i>       | <i>greš-k-a</i>      | <i>mjer-i-l-o</i>   | <i>lijek</i>     |
| DP: <i>grěh-Ø</i>       | <i>grěh-k-a</i>      | <i>měr-i-l-o</i>    | <i>lěk-Ø</i>     |
| • sufiksima:            |                      |                     |                  |
| PP: <i>let-je-lic-a</i> | <i>um-je-t-n-ost</i> |                     |                  |

<sup>156</sup> Npr. Markovićovo bi rješenje u dubinskoj postavi bilo *bra-ti* vs. *bir-a-ti*. Smatramo kako je takvo rješenje nelogično jer je na taj način nemoguće uspostaviti morfološku povezanost među riječima u kojima su ostvaren različiti prijevojni stupnjevi.

DP: *let-ě-lic-a*                          *um-ě-ti-n-ost.*

12. U slučaju da se temeljni morf ne može odrediti nijednim od kriterija uspostavljenih na temelju fonotaktičkih kriterija, kao temeljni se morf uzima onaj koji se pojavljuje u više leksema.

13. Tvorbena analiza priklanja se zapisu modela utemeljenoga na morfemima, a ne modela utemeljenoga na riječima. To znači da riječ rastavljamo na tvorbenu osnovu i tvorbene formante, koji ne mogu biti samostalne riječi.

14. Termin tvorbeni formanti rabimo kada je potrebna jasna distinkcija između pojedinačnih afikasa u morfološkoj strukturi od višemorskih afikasa u tvorbi riječi. Naime, tvorbeni formanti sudjeluju u tvorbenim procesima i mogu biti prefiksi, interfiksi i sufiksi u širem smislu. Razlika između afikasa u morfološkoj analizi i tvorbenih formanata u tvorbenoj analizi jest u tome što tvorbeni formanti u nekim slučajevima mogu biti višemorske strukture. Takvi su npr.

a. sufiksi za tvorbu glagolskih pridjeva trpnih:

TA:<sup>157</sup> *vidjeti* + *-jen* > *viđen*

PP: *vid-je-ti* > *viđ-e-n*                          DP: *vid-ě-ti* > *vid-je-n-Ø*

TA: *gledati* + *-an* > *gledan*

PP: *gled-a-ti* > *gled-a-n*                          DP: *gled-a-ti* > *gled-a-n-Ø*

TA: *dati* + *-an* > *dan*

PP: *da-ti* > *da-n*                                  DP: *da-Ø-ti* > *da-Ø-n-Ø*

TA: *razdrt(i)* > *razdrt*

PP: *raz-dr-ti* > *raz-dr-t*                          DP: *raz-dr-Ø-ti* > *raz-dr-Ø-t-Ø*

b. sufiksi za tvorbu glagola:

TA: *preslikati* + *-avati* > *preslikavati*

PP: *pre-slik-a-ti* > *pre-slik-av-a-ti*                          DP: *pre-slik-a-ti* > *pre-slik-av-a-ti*

TA: *dopisati* + *-ivati* > *dopisivati*

PP: *do-pis-a-ti* > *do-pis-iv-a-ti*                          DP: *do-pis-a-ti* > *do-pis-iv-ati*

TA: *telefon* + *-irati* > *telefonirati*

PP: *telefon* > *telefon-ir-a-ti*                          DP: *telefon-Ø* > *telefon-ir-a-ti*

c. sufiksi za tvorbu imenica latinskoga podrijetla:

TA: *kreirati* + *-acija* > *kreacija*

PP: *kre-ir-a-ti* > *kre-ac-ij-a*                          DP: *kre-ir-a-ti* > *kre-at-ij-a*

<sup>157</sup> TA = tvorbena analiza.

TA: *investirati* + *-icija* > *investicija*

PP: *invest-ir-a-ti* > *invest-ic-ij-a* DP: *invest-ir-a-ti* > *invest-it-ij-a*

TA: *tolerirati* + *-ancija* > *tolerancija*

PP: *toler-ir-a-ti* > *toler-an-c-ij-a* DP: *toler-ir-a-ti* > *toler-an-t-ij-a*

U tvorbenome obrascu višemorski sufiks odnosno tvorbeni formant zapisujemo u njegovu površinskome obliku ako je do glasovnih promjena došlo unutar njegovih granica, dakle na granici S + S (v. primjer *kreirati* + *-acija* > *kreacija*), a u dubinskome obliku ako je do promjene došlo na granici K + S (v. primjer *vidjeti* + *-jen* > *viđen*).

15. U prikazu tvorbenoga obrasca zapisujemo punu polazišnu riječ i puni afiks, pri čemu derivacijski sufiks promatramo kao višemorsku strukturu složenu od derivacijskoga i flektivnoga sufiksa.<sup>158</sup> U nekim slučajevima i derivacijski sufiksi mogu biti višemorske strukture, kao što je prikazano u točki 14 te detaljnije u potpoglavlju 2.2.4. na primjeru hrvatskih sufikasa. Međutim, u tvorbenoj analizi zapisujemo ih kao jedinstvene tvorbene formante jer se dodaju u istome tvorbenom koraku. Isto tako, iako su osnove u hrvatskome uglavnom vezane (v. Haspelmath i Sims 2010:21), u prikazu tvorbenoga obrasca zapisujemo cijelu polazišnu riječ u njezinu natukničkome obliku, npr.

*učiti* + *-telj* > *učitelj*

*spaliti* + *-onica* > *spalionica*

*produktivan* + *-ost* > *produktivnost*.

Pri zapisu tvorbenoga obrasca imali smo na umu računalnu primjenjivost i razumljivost opisa. Takav zapis tvorbenoga obrasca jednostavan je i jasan širem krugu korisnika, koji za njegovo razumijevanje ne moraju imati specifičnija lingvistička znanja.

16. Posebno zapisujemo tvorbenu osnovu onako kako smo je definirali u poglavlju o osnovnim pojmovima, i to oblik koji je ostvaren u tvorenici (alomorf tvorbene osnove) i oblik koji je ostvaren u polazišnoj riječi (tvorbena osnova), npr.

*junak/inja*      *junač|ić*      *junaš|tvo*

*junak/inja*      *junak|ić*      *junak/stvo*

---

<sup>158</sup> V. detaljnije objašnjenje u poglavlju 2.2.2. *Morfološka i tvorbena analiza – metodologija*.

Na taj način omogućujemo prepoznavanje tvorbenih prstenova (v. Sliku 3 na str. 72) preko zajedničke tvorbene osnove. Korijenom zabilježenim u morfemskoj analizi rješavamo problem homografije osnova (usp. *vod<sub>1</sub>-stv-o* vs. *vod<sub>2</sub>-ic-a* v. načelo 10d). Osim tvorbenih osnova dobivenih od polazišne riječi u tvorbi, bilježimo i:

- a. izgubljene tvorbene osnove – osnove u riječima u kojima je afiks jasno prepoznatljiv i ostvaren u svojem uobičajenom značenju, a osnova se tijekom povijesti izgubila i/ili se ne može odrediti na sinkronijskoj razini (Talamo, Celata i Bertinetto 2016:84); npr. *zdenac* je tvorbeno povezan sa *studen*, što i danas vidimo iz bliskoznačenice *studenac*, ali prosječnomu je govorniku ta povezanost teško uočljiva; međutim, sufiks *-ac* jasno je izdvojiv, među ostalim i zbog usporedbe sa *studenac*, pa na temelju toga tu riječ ne promatramo kao tvorbeno neraščlanjivo, nego kao riječ tvorenju sufiksalmom tvorbom izravno od tvorbene osnove izjednačene s korijenom<sup>159</sup>
- b. paradigmatske tvorbene osnove – za razliku od vezanih osnova kako su definirane u Barić i ostali (1995), gdje obuhvaćaju prefiksoide i sufiksoide, te u Babić (2002), gdje osim prefiksoida i sufiksoida obuhvaćaju i dijelove tvorenica u prefiksalnoj tvorbi glagola (npr. *na-sloniti*, *pri-sloniti*, *o-sloniti*), ovdje pod paradigmatskim tvorbenim osnovama podrazumijevamo osnovu koja se ponavlja u najmanje dvije riječi, neovisno o vrsti riječi i o tome kojim su tvorbenim postupkom nastale, ako takva osnova ne postoji kao zasebna riječ (Talamo i ostali 2016:84). Paradigmatsku tvorbenu osnovu izdvajamo primjerice u riječima *dubok* i *dubina*, koje su sinkronijski jasno tvorbeno povezane prosječnomu govorniku hrvatskoga jezika, no zajednički dio *dub* u tome se značenju ne može pojaviti samostalno; dodatni argument za izdvajanje te tvorbene osnove proizlazi i iz činjenice da se isti tvorbeni odnos uočava i u riječima s drugim osnovama koje mogu stajati samostalno (npr. *vis*, *šir*, *visok ~ visina*, *širok ~ širina*)
- c. moguće, a neostvarene riječi<sup>160</sup> – u našoj građi to se uglavnom odnosi na glagolske pridjeve trpne jer pretpostavljamo da se glagolske imenice uvijek tvore od njih (v. poglavlje 2.1.1.). Ti su oblici u skladu s tvorbenim pravilima

<sup>159</sup> Slično kao i *uk-* + *itī* > *učiti*, s važnom razlikom da je *uk-* sinkronijski vidljiv u mnogim riječima: *nauk*, *pouka*, *obuka*...

<sup>160</sup> O mogućim, ostvarenim, vjerojatnim i prihvaćenim riječima v. Marković (2012:134). Napominjemo kako se takvi primjeri razlikuju od primjera poput *\*djelovač* (v. str. 15) po tome što ih prepoznajemo unutar morfoloških struktura postojećih riječi.

hrvatskoga jezika, neki su od njih dijakronijski postojali (npr. *sjećan*), a njihovo uvrštavanje omogućuje nam s jedne strane uspostavljanje sustava u tvorbi, a s druge strane uspostavljanje cjelovitoga tvorbenog puta od korijena do tvorenice.<sup>161</sup>

17. Svakomu afiksu određujemo kojemu od triju mogućih tipova pripada (prefiks, interfiks, sufiks<sup>162</sup>). Također bilježimo oblik koji je površinski ostvaren u tvorenici (alomorf afiksa) od dubinskoga oblika (afiks) kako bismo mogli objediniti sve riječi u čijoj tvorbi sudjeluje isti afiks. Dodatno, takav nam pristup omogućuje izdvajanje mogućih kombinacija sufikasa, koje su nam potrebne za oblikovanje morfotaktičkoga modela.
18. Osim tvorbenoga obrasca bilježimo tip tvorbenoga procesa kako bismo mogli izdvojiti imenice tvorene sufiksalmom tvorbom. Pod sufiksalmom tvorbom podrazumijevamo tri tipa procesa:
  - a. ulančavanje, odnosno dodavanje sufikasa na tvorbenu osnovu umanjenu za flektivni sufiks, npr.  
*učitelj > učiteljica; djevojka > djevojčica, predvidljiv > predvidljivost*
  - b. zamjenu jednoga sufiksa drugim, odnosno dodavanje sufikasa na tvorbenu osnovu umanjenu za derivacijski i flektivni sufiks (v. i Babić 2002:35), npr.  
*širok > širina; glumac > glumica; radnik > radnica; građanin > građanka*<sup>163</sup>
  - c. tvorbu nultim sufiksom. Sufiksalna tvorba nultim sufiksom može se promatrati i kao unatražna ili regresivna tvorba ili suptrakcija (Marković 2012:86–87), no priklanjamo se Babićevu rješenju koje pojednostavljuje tvorbeni sustav (Babić 2002:332–46), npr.  
*dogоворити > dogovor + Ø; pozdraviti > pozdrav + Ø, исписати > испис + Ø.*
19. Za svaki tvorbeni obrazac bilježimo vrstu riječi polazišne riječi i tvorenice. To nam omogućava da 1) utvrdimo mijenja li sufiks vrstu riječi i 2) utvrdimo postoji li razlika u ostvarenome značenju sufiksa ovisno o tome kojoj vrsti riječi pripada polazišna riječ.

<sup>161</sup> Takav pristup, kojim se prepostavljuju mogući, a neostvareni leksemi kao međukoraci u tvorbi (engl. *fictional lexemes*), primjenjuje se u računalnim resursima na tvorbenoj razini kako bi se omogućila cjelovitost grafičkoga prikaza. V. više u prikazu DeriNeta u poglavljju 2.3. *Računalni morfološki opis*.

<sup>162</sup> Još jednom podsjećamo da unutar tvorbe sufiks promatrano kao višemorsku jedinicu sastavljenu od tvorbenoga i flektivnoga dijela.

<sup>163</sup> U nekim se imenicama zamjenjuje samo jedan dio višemorskoga sufiksa: *n-ik-Ø ~ n-ic-a; jan-in-Ø ~ jan-k-a*.

20. Pri utvrđivanju polazišne riječi služimo se rezultatima morfološke analize te semantičkom preoblikom, kao što je prikazano u opisu tvorbenih modela Stjepana Babića i Eugenije Barić. Kada je moguće više interpretacija, kao valjanu uzimamo onu koja podrazumijeva dijeljenje više fonemskoga materijala između osnovne riječi i tvorenice, npr. čajnik → ‘čajna posuda’, a ne ‘posuda za čaj’.
21. Kao i u većini drugih europskih jezika, i u hrvatskome je jeziku prisutan priličan broj internacionalizama – riječi grčkoga i latinskoga podrijetla. S tim je riječima naslijeden i niz glasovnih alternacija koje su prisutne u tvorbeno povezanim riječima. Iako te riječi ne pripadaju tvorbenom sustavu hrvatskoga jezika, dio su hrvatskoga leksika, a osim toga vrlo su frekventne, o čemu svjedoči činjenica da ih se velik broj našao u našoj građi temeljenoj na frekvencijskim listama. Zbog toga smo ih raščlanili do razine do koje su prozirni u hrvatskome jeziku uz pomoć glasovnih alternacija zabilježenih i oprimjerena u Marković (2013a:179–83), npr. smjena *d ~ s*: *progredirati* (*pro-gred-ir-a-ti*) ~ *progresija* (*pro-gres-ij-a*) ~ *progres* (*pro-gres-Ø*) (ibid. 2013a:180). Kako bi morfološka i tvorbena analiza internacionalizama bila što dosljednija, služili smo se sljedećim kriterijima:
- a. pri određenju temeljnoga oblika korijena vodili smo se opisom u Klaićevu (1978) *Rječniku stranih riječi* te kao korijenski glas uzeli onaj koji je u osnovnoj riječi<sup>164</sup>
  - b. u imenskih sufikasa koji završavaju na *-ija* na temelju metode komutacije prepostavljamo višemorfske strukture:
    - ac-ij-a (-at-ij-a)*<sup>165</sup>: *diplamacija, formacija, kreacija...*
    - ij-ac-ij-a (-ij-at-ij-a)*: *varijacija, asocijacija*<sup>166</sup>
    - ic-ij-a (-it-ij-a)*: *akvizicija, ekspedicija, investicija, kompozicija*
    - c-ij-a (-t-ij-a)*: *apsorpcija, distribucija, reprodukcija...*
    - t-ij-a (-t-ij-a)*: *sugestija*<sup>167</sup>
    - k-c-ija (-k-t-ij-a)*: *instrukcija, opstrukcija, rekonstrukcija, konstrukcija, dekonstrukcija*
    - en-c-ij-a (-en-t-ij-a)*: *konferencija, egzistencija, konkurencija...*

---

<sup>164</sup> Pojmovi su u *Rječniku stranih riječi* organizirani u tvorbene porodice, tj. pod osnovnu riječ svrstane su njezine izvedenice. Ako se izvedenica jako razlikuje od osnovne riječi, navodi se i kao zasebna natuknica, ali s uputom na glavnu natuknicu (v. Klaić 1978:VI).

<sup>165</sup> Ispred zagrade navedena je morfska, a unutar zagrada morfemska raščlamba.

<sup>166</sup> U našoj građi jedina dva primjera, usp. *var-ir-a-ti ~ var-ij-ac-ij-a; asoc-ir-a-ti ~ asoc-ij-ac-ij-a*.

<sup>167</sup> U našoj građi jedini primjer, sa smjenom *r ~ s* (*suger(irati) + tija > sugestija*).

*-an-c-ij-a* (*-an-t-ij-a*): *tolerancija*<sup>168</sup>.

U prilog takvu rastavu govore primjeri u kojima se u daljnjoj tvorbi gubi samo morf *-ija*, npr.

PP: *distribu-c-ija* ~ *distribu-t-er*                      *inov-ac-ij-a* ~ *inov-at-or*

DP: *distribu-t-ija* ~ *distribu-t-er-Ø*                      *inov-at-ij-a* ~ *inov-at-or-Ø*

c. imenice na *-ija* u tvorbenoj analizi promatramo:

i. kao izvedene od glagola ako postoji usporedni glagol, npr. *kreirati* > *kreacija*, *modernizirati* > *modernizacija*

ii. kao izvedene izravno od korijena ako ne postoji usporedni glagol, npr. *fantazija*, *harmonija*, *industrija*

d. kod parova imenica koje završavaju sufiksima *-ist* ~ *-izam*, sudionike u pokretu tvorene sufiksom *-ist* izvodimo iz imenica koje označavaju pokret tvorenih sufiksom *-izam*:

*komunizam* > *komunist*, *aktivizam* > *aktivist*, *nacionalizam* > *nacionalist*.

22. Kod osnova koje su stranoga podrijetla, ali su prilagođene hrvatskom fonološkom sustavu i ulaze u hrvatske tvorbene obrasce, prepostavljam hrvatski prilagođeni korijen, npr.  $\sqrt{\text{šampanj}} + \text{-ac} > \text{šampanjac}$ .

Osim navedenih načela, u analizi smo uzeli u obzir još neke česte pojave u morfološkoj analizi koje se ili uopće ne opisuju u gramatikološkim priručnicima hrvatskoga jezika ili se spominju samo sporadično. Kako je naše viđenje tih pojava svojevrsna dopuna upravo iznesenim načelima morfološke i tvorbene analize u hrvatskome jeziku te je bez njih nemoguće osigurati njihovu cjelovitost, u sljedećemu ćemo potpoglavlju opisati sufikse kao višemorske strukture, analogiju u morfologiji, paradigmatske tvorbene osnove te sufikse na razmeđu fleksije i derivacije.

## 2.2.4 Dodatne pojave u morfološkoj i tvorbenoj analizi – dopuna načela

### 2.2.4.1 Sufiksi kao višemorske strukture

Kao što smo napomenuli u točki 14. načela za provedbu morfološke i tvorbene analize, i tvorbene sufikse u nekim slučajevima promatramo kao višemorske strukture, pri čemu u

<sup>168</sup> U našoj građi jedini primjer, usp. *toler-ir-a-ti* ~ *toler-an-t-an* ~ *toler-an-t-n-ost* ~ *toler-an-c-ij-a*.

nekim slučajevima više morfova zajedno služi kao izraz jednoga morfema. Primjerice, tvorbeni formant *-arina* sastoji se od dvomorskoga tvorbenog sufiksa *-ar-in-* koji označava ‘davanje, daću’ te od flektivnoga sufiksa *-a*. Takav nam pristup omogućuje uspostavljanje pravilnosti u sufiksalnim kombinacijama i otkriva morfotaktičke osobitosti hrvatskoga jezika koje bi inače ostale neprepoznate. Ti su sufiksi i etimološki gledano složeni od više sufikasa, a ta se njihova složena priroda i sinkronijski može prepoznati usporedbom sufikasa koji dijele dio svojega fonemskog sastava. Tu činjenicu na neki način prepoznaje i Babić dijeleći sufikse na one koji „završavaju na X“, pa npr. kaže da na „-ba završavaju tri sufiksa:

*-ba, -idba, -oba.*“ (Babić 2002:142). Skok (1971:81) sva tri sufiksa objašnjava pod natuknicom *-ba* te navodi kako se sufiks *-ba* u nekih glagola dodaje na sam infinitiv, pri čemu se infinitivno *t* ispred *b* jednači po zvučnosti. Drugim riječima, Skok prepostavlja ovakav tvorbeni obrazac:

$$\begin{aligned} \text{vršit}(i) + -ba &> \text{vršidba} \\ \text{činit}(i) + -ba &> \text{činidba}. \end{aligned}$$

Osim na glagolske, sufiks *-ba* dodaje se na pridjevske osnove, gdje imamo dva slučaja: 1) dodavanje na oblik srednjega roda (*zlo* + *-ba* > *zloba*), 2) dodavanje na pridjevske osnove nakon odbacivanja pridjevskoga sufiksa, pri čemu se *-o* dodaje analogijom prema sufiksima *-ota, -oča* (*ružan* + *-ba* > *rugoba*). Dakle, sufikse *-idba* i *-oba* možemo promatrati kao višemorske strukture: *-i-d-ba* (*-i-t-ba*) i *-o-ba*.<sup>169</sup> Time pojednostavljujemo morfološki sustav jer ne generiramo nove morfeme nego ih promatramo kao kombinacije postojećih u skladu s postavkom o jezičnoj ekonomičnosti.<sup>170</sup>

Na isti način promatramo i sufikse koji završavaju na *-ina*. Skok (1971:722–23) pod natuknicom *-ina* navodi i složene sufikse pejorativnoga značenja, kod kojih se pejorativnost sufiksa *-ina* „pojačava raznim sufiksalnim dodacima“ (*žen-et-in-a, bab-ur-in-a*)<sup>171</sup>, zatim u istu kategoriju svrstava tvorenice koje označavaju kožu ili meso životinje, bez obzira na to je li

<sup>169</sup> Dakle, u sufiku *-i-t-b-a* i je podrijetlom tematski glagolski sufiks, a *t* dio infinitivnoga sufiksa koji su se kontaminacijom spojili u jedan tvorbeni formant (v. Marković 2012:449). Isti je slučaj s višemorskim sufiksom *-o-ba*, gdje je *-o* pridjevskoga podrijetla.

<sup>170</sup> Na isti način, kao višemorske strukture, sufikse promatra i Marković (2013a), premda nije jasno zašto u nekim slučajevima, ponajprije u imenica nastalih od glagola, ne prepostavlja višemorsku strukturu: *-jakal-o tužakalo* (*tug-jakal-o*), gdje bismo mi prepostavili ovakav tvorbeni put: *tuga* > *tužiti* (palatalizacija) > *tužakati* > *tužakalo*, sa sufiksom *-a-l-o* i naslijedenim glagolskim sufiksom *-ak*: *-ak-a-l-o; -jivač: ucjenjivač, obradivač, priredivač...*, gdje bismo mi prepostavili glagolski sufiks *-jiv-* i imenički *-ač*, čime također pojednostavljujemo sustav: *u-cěn-jiv-ač-Ø, ob-rad-jiv-ač-Ø, pri-red-jiv-ač-Ø*.

<sup>171</sup> Skok navodi imenice bez morfoloških rastava, ovdje su navedene raščlanjene radi boljega uvida u strukturu sufiksальнога dijela.

sufiks *-et-in-a* ili *-ina* (*tel-et-in-a*, *goved-in-a*, *koz-l-et-in-a*, v. više dolje), imenice koje označavaju plaću za neki posao ili porez (*car-in-a*, *voz-ar-in-a*, *brod-ar-in-a*) i sl. Kao što vidimo, sufiks *-ina* može se pojavljivati samostalno ili proširen drugim sufiksima, ali kako bi se zabilježilo da se u svim slučajevima radi o istome sufiksu *-ina*, njegove proširene verzije promatramo kao višemorske strukture. U prikupljenoj građi zabilježili smo sljedeće mogućnosti<sup>172</sup>:

**-ar-in-a:** *cest-ar-in-a* (*cest-ar-in-a*), *član-ar-in-a* (*član-ar-in-a*), *škol-ar-in-a* (*škol-ar-in-a*), *troš-ar-in-a* (*troš-ar-in-a*)<sup>173</sup>

**-av-in-a:** *mješ-av-in-a* (*měš-av-in-a*)<sup>174</sup>, *vlad-av-in-a* (*vlad-av-in-a*)

**-b-in-a:** *rod-b-in-a* (*rod-b-in-a*), *traž-b-in-a* (*trag-b-in-a*); usp. sa slučajevima kada imamo i samostalno pojavljivanje sufiksa *-ba* na koji se u sljedećemu tvorbenom koraku dodaje sufiks *-ina*, npr. *sudba* ~ *sudbina*, *naseoba* ~ *naseobina*

**-et-in-a:** *pil-et-in-a* (*pil-et-in-a*), *janj-et-in-a* (*janj-et-in-a*), gdje sufiks *-et-* možemo promatrati kao dio genitivne osnove imenica nejednakosložne sklonidbe, koji se zatim analogijom širi i u druge primjere imenica kojima se označava meso životinja: *pur-et-in-a* (*pur-et-in-a*), *svinj-et-in-a* (*svinj-et-in-a*)

**-ev-in-a/-ov-in-a:** *ruš-ev-in-a* (*ruš-ev-in-a*), *bjel-an-č-ev-in-a* (*běl-an-c-ev-in-a*); *dom-ov-in-a* (*dom-ov-in-a*), *im-ov-in-a* (*im-ov-in-a*), *mir-ov-in-a* (*mir-ov-in-a*), *tisk-ov-in-a* (*tisk-ov-in-a*)<sup>175</sup>

**-jev-in-a:** *građ-ev-ina* (*grad-jev-in-a*), *graš-ev-in-a* (*grah-jev-in-a*), *pre-rađ-ev-in-a* (*pre-rad-jev-in-a*), *u-šted-jev-in-a* (*u-šted-jev-in-a*), *s-teč-ev-in-a* (*s-tek-jev-in-a*), *tvor-ev-in-a* (*tvor-jev-in-a*)<sup>176</sup>

**-n-in-a:** *ne-kret-n-in-a* (*ne-kret-n-in-a*); iako ne postoji pridjev *\*nekretan*, nego samo *nepokretan*, možemo prepostaviti analogiju s *po-kret-n-in-a* (*po-kret-n-in-a*)

**-ot-in-a:** *iz-mišl-j-ot-in-a* (*iz-misl-j-ot-in-a*), *puk-ot-in-a* (*puk-ot-in-a*)<sup>177</sup>

<sup>172</sup> Navodimo sve primjere koji se pojavljuju u analiziranoj građi, ispred zagrade navedena je morfska, a u zagradi morfemska raščlamba.

<sup>173</sup> Da sufiks *-ina* i samostalno može označavati naknadu, vidimo iz imenice *upisnina* (*upis-n-ina*).

<sup>174</sup> Skok (1971:76) navodi kako izvedenice na *-ina* od imenica sa sufiksom *-ava* imaju pejorativno značenje i navodi upravo primjer *mješavine*. Ne bismo se složili kako je to značenje danas zadržano.

<sup>175</sup> Skok (1971:581) navodi kako je sufiks „složen od pridjevskog *-ov* / *-ev* (v. *-ev*) i *-ina* za apstrakta, koliko poimeničuje pridjeve, *-evina* poslije palatalnih osnova, *-ovina* poslije nepalatalnih.“ Kao višemorske strukture promatramo i ostale sufikse koji u strukturi imaju pridjevsko *-ov*-*ev*, npr. *-ev-it/-ov-it*: *cěl-ov-it* > *cěl-ov-it-ost*; *grč-ev-it* > *grč-ev-it-ost* (usp. *raz-lik-it*, *kam-en-it*, bez pridjevskoga proširenja), *-ev-n/-ov-n*, npr. *knjig-ev-n* > *knjig-ev-n-ost*; *duh-ov-n* > *duh-ov-n-ost*.

<sup>176</sup> Više o odnosu sufikasa *-ev-in-a* i *-jev-in-a* v. u Marković (2013a:117–18; 157–58). U primjeru tvorevina *j* ispada iza korijenskoga *r* (ibid.: 158).

<sup>177</sup> Skok (1971:496) navodi kako se sufiksi *-et*, *-ot*, *-at* proširuju sufiksom *-ina*, čime „nastaju konglutinati koji imaju afektivno značenje“, ali dodaje kako *-otina* „gotovo gubi pejorativno značenje“, te navodi primjere

**-št-in-a:** ne-im-a-št-in-a (ne-im-a-št-in-a), s-kup-št-in-a (s-kup-št-in-a), o-stav-št-in-a (o-sta-v-št-in-a), po-trep-št-in-a (po-trēb-št-in-a).<sup>178</sup>

Složene višemorske strukture pokazuju i sufiks *-ica*, koji se spaja u sljedeće kombinacije:

**-ar-ic-a:** žit-ar-ic-a (žit-ar-ic-a)

**-ar-n-ic-a:** car-in-ar-n-ic-a (car-in-ar-n-ic-a), pek-ar-n-ic-a (pek-ar-n-ic-a), kock-ar-n-ic-a (kock-ar-n-ic-a)<sup>179</sup>

**-av-ic-a:** brad-av-ic-a (brad-av-ic-a), trep-av-ic-a (trep-av-ic-a), ruk-av-ic-a (ruk-av-ic-a)<sup>180</sup>

**-en-ic-a:** lub-en-ic-a (lub-en-ic-a)

**-n-ic-a:** bilježnica, božićnica, bolnica, sabornica, dionica, podružnica, groznica, iskaznica, knjižnica, kočnica, okosnica, košnica, kralježnica, okućnica, naljepnica, ljetnica, maternica, mjenjačnica, smjernica, mesnica, prometnica, namirnica, mrtvačnica, parnica, pećnica, putovnica, odrednica, riznica, satnica, sjednica, sudnica, šetnica, tračnica, tvornica, pozornica; posebno plodan višemorski sufiks zbog čega ne donosimo morfološke rastave. Nastao je kombinacijom pridjevskoga -(a)n i imeničkoga deminutivnog sufiksa -ica (Skok 1972:515–16); sufiks *n-ica* u značenju ženskoga vršitelja radnje promatramo kao rezultat zamjene *-ik ~ -ica* iz složenoga sufiksa *-n-ik* (v. dolje pod *-n-ik*)

**-l-n-ic-a:** blag-ov-a-o-n-ic-a (blag-ov-a-l-n-ic-a), ček-a-o-n-ic-a (ček-a-l-n-ic-a), čit-a-o-n-ic-a (čit-a-l-n-ic-a), pro-da-v-a-o-n-ic-a (pro-da-v-a-l-n-ic-a), gost-i-o-n-ic-a (gost-i-l-n-ic-a), igr-a-o-n-ic-a (igr-a-l-n-ic-a), kla-o-n-ic-a (kla-l-n-ic-a), klad-i-o-n-ic-a (klad-i-l-n-ic-a), kup-a-o-n-ic-a (kup-a-l-n-ic-a), rad-i-o-n-ic-a (rad-i-l-n-ic-a), šted-i-o-n-ic-a (šted-i-l-n-ic-a), uč-i-o-n-ic-a (uk-i-l-n-ic-a), s-vlač-i-o-n-ic-a (s-vuk-i-l-n-ic-a)<sup>181</sup>

**-l-ic-a:** diz-a-l-ic-a (dig-a-l-ic-a), sjed-a-l-ic-a (sěd-a-l-ic-a), sluš-a-l-ic-a (sluh-a-l-ic-a), tjer-a-l-ic-a (těr-a-l-ic-a), let-je-l-ic-a (let-ě-l-ic-a), jedr-i-l-ic-a (jedr-i-l-ic-a), traž-i-l-ic-a (trag-i-l-ic-a)

---

*bljuvitina, brazgotina, crkotina, ogrebotina i zarezotina.* U natuknici sufiksa *-ota* (Skok 1971:576) navodi kako se taj sufiks „Raširuje [se] (konglutinira) s dva druga apstraktna sufiksa *-ina* i *-inja* (v.): *-otina* služi za tvoreni glagolskih apstrakta, kadikad i konkretnog značenja: *zarezotina* od *zarezati*, *rovotina* od *rovati*, *rvotina* od *rvati*; & kadikad pejorativnog: *izmišljotina*. Prenosi se i na imeničke osnove: *brazgotina*.“ Možemo primjetiti da isti taj primjer navodi pod dvjema natuknicama.

<sup>178</sup> Sufiks je složen od pridjevskoga sufiksa *-sk-* i imeničkoga *-ina* (Skok 1972:414).

<sup>179</sup> Iako bismo neke oblike mogli izvesti iz imenica koje označavaju muškog vršitelja radnje, npr. *pekar - pekarnica*, odlučili smo se za ujednačavanje obrasca. Za *-n-ic-a* v. dolje.

<sup>180</sup> V. više u Skok (1971:76).

<sup>181</sup> Dakle, u morfološkoj strukturi prepoznajemo da je sufiks nastao od glagolskoga pridjeva radnoga, ali u tvorbenome obrascu prepostavljam jedinstveni tvorbeni formant *-onica* nastao procesom kontaminacije (usp. Marković 2012:449).

**-ov-n-ic-a:** *tipk-ov-n-ic-a* (*tipk-ov-n-ic-a*), gdje *-ov-* promatramo kao prazni morf kojim se olakšava izgovor suglasničkoga skupa \*pkn: \**tipknica*, usp. i *tipkovlje* (*tipk-ov-je*)

**-š-ica:** *ne-sta-š-ic-a* (*ne-sta-š-ic-a*).<sup>182</sup>

Kao višemorske strukture promatramo i sljedeće sufikse koji završavaju na *-ac*:

**-ar-c:** *muš-k-ar-ac*<sup>183</sup> (*muš-k-ar-c-Ø*), *škol-ar-ac* (*škol-ar-c-Ø*)

**-av-c:** *sis-av-ac* (*sis-av-c-Ø*)<sup>184</sup>

**-er-c:** *šes-naest-er-ac* (*šest-naest-er-c-Ø*), *sedm-er-ac* (*sedm-er-c-Ø*)<sup>185</sup>

**-im-c:** *ljub-im-ac* (*ljub-im-c-Ø*)<sup>186</sup>

**-oj-c:** *dv-oj-ac* (*dv-oj-c-Ø*)

**-ov-c:** *vid-ik-ov-ac* (*vid-ik-ov-c-Ø*), *ljet-n-ik-ov-ac* (*ljet-n-ik-ov-c-Ø*)<sup>187</sup>

**-un-c:** *vrh-un-ac* (*vrh-un-c-Ø*).<sup>188</sup>

Višemorske su strukture i sufiksi koji završavaju na *-in*, što se posebno lijepo vidi iz daljnje tvorbe, gdje pridjevsko *-jan/-an* ostaje u izvedenicama označavajući široko shvaćenu relativnost, dok sufiks *-in* označava mušku osobu koja stoji u odnosu sa sufiksom *-ka* za žensku osobu i sufiksom *-stvo* za kolektiv:

**-jan-in:** *grad-an-in* (*grad-jan-in-Ø*) ~ *grad-an-k-a* (*grad-jan-k-a*) ~ *grad-an-stv-o* (*grad-jan-stv-o*); *kršć-an-in* (*krst-jan-in*) ~ *kršć-an-k-a* (*krst-jan-ka*) ~ *kršć-an-stv-o* (*krst-jan-stvo*), *župl-jan-in* (*župl-jan-in-Ø*), *mješt-an-in* (*měst-jan-in-Ø*)

<sup>182</sup> Skok (1972:328) u Vuka pronalazi *nestaša*, a od toga je sufiksom *-ica* tvorena *nestašica*. Mi ovdje imenicu izvodimo od glagola nestati, ali rastavljanjem tvorbenoga sufiksa na dva morfema omogućavamo povezivanje s ostalim imenicama tvorenim sufiksom *-ica* istoga značenja, npr. *oskudica*.

<sup>183</sup> Skok (1971:493) navodi kako postoji jedna potvrda za imenicu *muškar*, taj je obrazac danas ostao očuvan u imenici *ženskar*.

<sup>184</sup> Sufiks je nastao od pridjevskoga *-av* i imeničkoga *-ac*. Skok (1972:244) navodi kako Stulić ima zabilježen pridjev *sisav* od kojega je sufiksom *-ac* tvorena imenica. Kako u svremenome jeziku ne postoji pridjev *sisav*, prepoznajemo dvomorfnu strukturu sufiksa, ali u tvorbenoj analizi *-avac* promatramo kao jedinstveni formant.

<sup>185</sup> Tvorbeno, kao i Babić, prepostavljamo jedinstveni formant, no smatramo kako je u morfološkoj strukturi prepoznatljiv pridjevski sufiks *-er*, danas sačuvan u izvedenicama tipa *šesnaestero*.

<sup>186</sup> Babić (2002) taj sufiks ne spominje, kao ni riječ *ljubimac*. Skok (1972:338) riječ *ljubimac* tumači kao sufiksaciju pridjeva *ljubim* (stsl. particip prezenta pasivnog od *ljubiti*, koji bi se u hrvatski preveo kao *onaj koji se ljubi* (Damjanović 2005:141)) sufiksom *-ac*. Međutim, kako u svremenome hrvatskom jeziku ne postoji pridjev *ljubim*, sinkronijski tvorbu imenice *ljubimac* možemo promatrati kao tvorbu od glagola *ljubiti* sufiksom *-imac* ili kao tvorbu od prvoga lica prezenta glagola *ljubiti* (*ljubim*) sufiksom *-ac*. Prvim rješenjem umnažamo broj sufikasa hrvatskoga jezika za neplođan sufiks kojim se tvori samo jedna riječ, što, naravno, nije jedini takav primjer. Drugim slučajem krši se Greenbergova univerzalija br. 28 da se derivacijski sufiksi nalaze bliže korijenu od flektivnih, što također nije bez presedana, npr. *sjem-en-ka*, s genitivnom osnovom, *otmica* od *oteti* ~ *otmem* s prezentskom osnovom. Međutim, bitna je razlika da se u tim slučajevima uzima samo oblična osnova bez obličnoga nastavka, pa smo se u ovome slučaju odlučili za višemorski sufiks *-im-c*.

<sup>187</sup> Skok (1971:497, 578) navodi kako se pridjevski sufiksi *-ov/-ev* poimeničuju sufiksom *-ac*. Nismo zabilježili nijedan primjer s *-ev-c*. Sufiks *-ik* u *ljetnikovac* objašnjavamo analogijom prema *vidikovac* (v. dolje).

<sup>188</sup> Usp. *-un* u *bogatun*, *pizdun*.

**-an-in:** *dvor-an-in* (*dvor-an-in-Ø*), *u-kuć-an-in* (*u-kuć-an-in-Ø*).

I sufiksi koji završavaju na *ik* također se u nekim slučajevima promatrazu kao višemorske strukture. Najplodniji je zasigurno sufiks *-n-ik*. Skok razlikuje sufiks *-ik*, kojim se tvore vršitelji radnje tako da se poimeničuje pridjev koji je u odnosu s tom radnjom (navodi nekoliko primjera, npr. *učen* > *učenik*, *bijedan* > *bijednik*, *pravan* > *pravnik*) te se od takvih tvorbi odvaja sufiks *-nik* kao samostalan tvorbeni formant (Skok 1971:712). Zbog komutacije *-ik* ~ *-ica*: *učenik* ~ *učenica*, ali i činjenice da sufiks *-nik*, kao što smo pokazali, dijakronijski jest spoj pridjevskoga i imeničkoga sufiksa, dosljedno ga morfološki rastavljamo kao *-n-ik*, a ako se u tvorbi dodaje u jednome koraku, odnosno ako ne postoji pridjev, onda ga promatramo kao jedinstveni tvorbeni formant. Kako je sufiks vrlo plodan, ovdje ne navodimo primjere ni morfološke rastave. Osim sufiksa *-n-ik*, složeni su sufiksi na *-ik* i sljedeći sufiksi:

**-en-ik:** *glas-b-en-ik* (*glas-b-en-ik-Ø*)

**-b-en-ik:** *čim-b-en-ik* (*čim-b-en-ik-Ø*), *udž-b-en-ik* (*uk-b-en-ik-Ø*)

**-jen-ik:** *sveć-en-ik* (*svet-jen-ik-Ø*)<sup>189</sup>

**-ov-n-ik:** *čin-ov-n-ik* (*čin-ov-n-ik-Ø*), *puk-ov-n-ik* (*puk-ov-n-ik-Ø*), *red-ov-n-ik* (*red-ov-n-ik-Ø*), *vjer-ov-n-ik* (*vjer-ov-n-ik-Ø*), *jel-ov-n-ik* (*jel-ov-n-ik-Ø*).

U skladu s rastavom *-ar-n-ic-a* kao složeni sufiks promatramo i sufiks *-ar-n-a*:

**-ar-n-a:** *ljek-ar-n-a* (*lěk-ar-n-a*), *voj-ar-n-a* (*voj-ar-n-a*).

Sufiks **-ulj-k** također promatramo kao složeni sufiks koji se sastoji od sufiksa *-ulj-* (usp. *pahulja*) i deminutivnoga sufiksa *-k-* za muški rod. Treba napomenuti da se sufiks *-ulj-* može kombinirati i s deminutivnim sufiksom ženskoga roda (npr. *pah-ulj-ica*). Jedini primjer koji smo zabilježili jest *brežuljak* (*brěg-ulj-k-Ø*).

Konačno, kao višemorske strukture promatramo i sljedeće sufikse na *-ak*:

**-et-k:** *pro-duž-et-ak* (*pro-dug-et-k-Ø*), *s-vrš-et-ak* (*s-vrh-et-k-Ø*), *za-vrš-et-ak* (*za-vrh-et-k-Ø*), *do-vrš-et-ak* (*do-vrh-et-k-Ø*)

**-it-k:** *bolj-it-ak* (*bolj-it-k-Ø*)<sup>190</sup>.

<sup>189</sup> Usp. *posvećen* (*po-svet-jen-Ø*).

<sup>190</sup> V. i (Skok 1971:496).

#### 2.2.4.2 Analogija u morfologiji

O analogiji kao vrlo snažnome procesu na različitim jezičnim razinama mnogo se govorilo i u stranoj i u domaćoj literaturi. O utjecaju analogije na morfologiju u hrvatskome jeziku ponajviše govori Marković (2012:448–49, 2013a:28), a na nju se, među ostalima, osvrću i Gluhak (1993:10–11), koji je naziva stvaralačkim načelom u jeziku, Mihaljević (2002:24–28), Kapović (2008:130–31). Mihaljević (2002:24–25) analogiju definira kao promjenu jednoga oblika ili riječi po uzoru na drugi oblik ili riječ te navodi kako je najčešći razlog analoških promjena „smanjenje broja morfoloških tipova i pojednostavljanje sustava“ s ciljem jezične ekonomije i manjega opterećenja govornikove memorije (ibid. 2002:27). Van Marle (1990) analogiju naziva kreativnošću stvaranja pravila (engl. *rule-creating creativity*) i naglašava kako proizlazi iz sposobnosti govornika da stvaraju pravila na temelju postojećih riječi.

Iz građe analizirane u ovome radu izdvojili smo nekoliko primjera za koje smatramo da se najbolje mogu objasniti analoškom promjenom. Prvi je takav primjer sufiks *-nost* u riječima *budućnost*, *mogućnost*, *prednost*. Sufiks *-ost* dodaje se na pridjevske osnove koje u najvećemu broju slučajeva završavanju sufiksom *-n*<sup>191</sup> pa smatramo kako je moguće da je sufiks zbog visoke frekvencije reanaliziran kao *-nost* te je u tome obliku, analogijom prema brojnim imenicama koje završavaju na *-n-ost*, dodan na osnove *budući*, *mogući* i *pred*.

Kao primjere analogije promatramo parove: *pokretnina* ‘pokretna imovina’ ~ *nekretnina* ‘\*nekretna imovina, imovina koja se ne kreće’ te *vidikovac* ‘mjesto s kojeg se pruža vidik’ ~ *ljetnikovac* ‘zgrada u kojoj se provodi ljetno, ljetna rezidencija’. Konačno, analogijom objašnjavamo i sufiks *-ivač* u imenici *uzgajivač* < *uzgajati* + *-ivač*, gdje bismo pravilno očekivali tvorbu *\*uzgajač*. Međutim, s obzirom na to da većina prefigiranih nesvršenih glagola u hrvatskome jeziku ima višemorske sufikse *-iv-a-*, *-ov-a-*, *-av-a-*, analogijom prema vršiteljima radnje od tih glagola (npr. *osnivač*, *istraživač*, *ispitivač*, *otkupljivač*, *izbacivač*...) tvoren je i vršitelj radnje *uzgajivač*.

<sup>191</sup> Među našim primjerima 138 imenica od ukupno 204 imenice tvorene sufiksom *-ost* ima pridjevsku osnovu sa sufiksom *-n*.

#### 2.2.4.3 Paradigmatske tvorbene osnove

Rekli smo da kao tvorbene osnove promatramo i osnove koje se ponavljaju u najmanje dvije riječi, neovisno o tome kojim su tvorbenim postupkom nastale, iako te osnove ne postoje kao zasebne riječi (Talamo i ostali 2016:84). Tim postupkom omogućavamo smještanje u iste tvorbene porodice riječi koje prepoznajemo kao tvorbeno povezane, ali čije se osnove ne mogu ostvariti kao zasebne riječi. Iako se u glagola tvorbene osnove često promatraju kao jedinstvene morfološke strukture, koje čine korijen i sufiksi, a na koje se onda dodaju prefiksi, npr.

-četi (*početi, začeti, načeti, dočeti*)

-povijedati (*pripovijedati, zapovijedati, ispovijedati, propovijedati*)

-premati (*spremati, opreati, pripreati, raspremati, dopreati, otpreati*)

-spjeti (*uspjeti, dospjeti, prispeti*),

mi takve osnove dijelimo na korijen i glagolske sufikse te tvorbu takvih glagola promatramo kao prefiksalno-sufiksalnu tvorbu. Kao posebno plodnu vezanu osnovu u imenica izdvajamo osnovu *vět*, koja se pojavljuje u riječima *sayjet* (*s-vět-Ø*), *zavjet* (*za-vět-Ø*), *uvjet* (*u-vět-Ø*), *vijeće* (*vět-j-e*), *odvjetnik* (*od-vět-n-ik-Ø*) te njihovim izvedenicama.

#### 2.2.4.4 Sufiksi na razmeđu fleksije i derivacije

Iako smo u poglavlju 2.1.1. *Fleksija i derivacija* detaljno obradili odnos između fleksije i derivacije, na temelju nekoliko primjera izdvojenih iz građe željeli bismo još jednom ukazati na složenost njihova međuodnosa te na neprikladnost tradicionalnih opisa nekih pojava u hrvatskoj morfologiji. Već smo u argumentaciji posvećenoj glagolskim imenicama i njihovoj morfološkoj strukturi napomenuli kako bismo sufikse u tvorbi glagolskih pridjeva trpnih trebali promatrati kao derivacijske kako bi opis bio sukladan s Greenbergovom univerzalijom br. 28, prema kojoj flektivni sufiksi priječe daljnju derivaciju. Ovdje bismo tu tvrdnju dodatno potkrijepili primjerima u kojima se nesumnjivo radi o dalnjoj derivaciji pri kojoj je osnovna riječ glagolski pridjev trpni:

*sa-že-t-ak* ‘sažet prikaz’

*za-da-t-ak* ‘ono što je zadato’

*muč-e-n-ik* ‘mučen čovjek’.

Babić (2002:106) smatra kako su takvi primjeri nastali od krnjega infinitiva (*sažetak* < *sažet(i)* + *-ak*), no time se i dalje ne rješava problem flektivnoga sufiksa ispred derivacijskoga, s obzirom na to da u morfološkoj strukturi ostaje dio flektivnoga sufiksa *-ti*. Osim toga, u trećemu primjeru o tvorbi od krnjega infinitiva ne možemo ni govoriti. Ako tvorbu glagolskih pridjeva trpnih promatramo kao derivaciju, a prethodne primjere kao tvorene od njih, a ne od infinitiva, osiguravamo da je opis u skladu s Greenbergovom univerzalijom br. 28.

Ovdje bismo spomenuli i primjere koje Babić objašnjava tvorbom od prezentske osnove, npr. *sastanak* < *sastanem*, *nestanak* < *nestanem*, *izostanak* < *izostanem*. Silić i Pranjković (2005:44) navode kako je *-n-* u prezentu glagola prve vrste tipa *sastati*, *nestati*, *izostati* podrijetlom iz druge glagolske vrste (npr. *mrz-nu-ti* ~ *mrz-n-e-m*). I u tim slučajevima tako osiguravamo usklađenost s Greenbergovom univerzalijom jer je *-nu-* u hrvatskome derivacijski sufiks (v. Marković 2012:197).

U tvorbi od imenica nejednakosložne osnove (npr. *ime* ~ *imena*, *drvo* ~ *drveta*, *mati* ~ *matere*) također primjećujemo posebnosti utjecaja fleksije na derivaciju. Naime, te se imenice ponašaju pravilno utoliko što se njihova tvorbena osnova također dobiva odbacivanjem flektivnoga nastavka u genitivu jednine:

|                   |                   |                   |                               |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| N <i>im-e-Ø</i>   | <i>sěm-e-Ø</i>    | <i>drv-o-Ø</i>    | <i>mat-i-Ø</i> <sup>192</sup> |
| G <i>im-en-a</i>  | <i>sěm-en-a</i>   | <i>drv-et-a</i>   | <i>mat-er-e</i>               |
| <i>im-en-ik-Ø</i> | <i>sěm-en-k-a</i> | <i>drv-et-j-e</i> | <i>mat-er-n-ic-a.</i>         |

Međutim, nejasan je status sufiksa (?) *-en-* odnosno *-et-*. Barić i suradnici (1995:143–44) govore o umecima *et*, *en*, *ev* i *es*. Smatraju kako ti umeci proširuju osnovu te govore o (alo)osnovama tipa *breme-* ~ *bremen-*. Raguž (1997:21–23) također govori o prošircima osnove, ali ih u uzorcima deklinacije naglašava podebljano kao i sufikse, čime se vidi da se i on koleba između njihova pripisivanja osnovi ili sufiksu (Raguž 1997:39–42). Temeljni je problem pripisivanja proširaka osnovama to što u slučajevima poput *drvo* – *drveta* i *drvo* – *drveta* imamo razliku u značenju, što otežava argumentaciju prema kojoj bi se *drv-* ~ *drvet-* promatrati kao alomorfi osnove.

<sup>192</sup> Marković (2012:275), Silić i Pranjković (2005:114–16), pa i (Damjanović 2005:88). Silić (1995:22) predlaže drugačiji rastav, koji je ujednačeniji s obzirom na ostale imenice srednjega roda koje u nominativu jednine imaju flektivni sufiks *-e* (*polje*) ili *-o* (*vino*). Međutim, dijakronijski je utemeljeniji rastav kojem smo se priklonili ovdje. Za nas je u ovom slučaju ionako važan status genitivnih *-en-* i *-et-*, odnosno činjenica da ih i drugi izdvajaju kao sufiks.

Damjanović (2005:89) navodi sljedeće: „Pred gramatičkim morfemima nalaze se sufiksi po kojima su deklinacije i nazvane: **-es-** (s-deklinacija), **-et-** (t-deklinacija), **-en-** (n-deklinacija) i **-er-** (r-deklinacija).“ Iz navoda je nedvojbeno da umetke/proširke promatra kao sufikse, baš kao i Silić i Pranjković. Marković (2012:275) pitanje njihova statusa ostavlja otvorenim, iako je i po njegovu rastavu jasno da ih smatra sufiksima. Kako u morfološkoj analizi moramo donijeti odluku koju ćemo primijeniti u svim slučajevima tvorbe od nejednakosložnih osnova, u ovom ćemo ih radu odvajati od osnove i promatrati kao prazne morfove, jednako kao sufikse **-ov-/ev-** u imenica muškoga roda u množini (*brod-ov-i* > *brod-ov-je*).

Na kraju, zanimljiv je i primjer priloga nastalih okamenjivanjem instrumentalnih oblika koji služe kao tvorbene osnove u daljnjoj tvorbi. U građi smo zabilježili imenicu *potomak* nastalu od priloga *potom*, koji je pak nastao prefiksacijom instrumentalnoga oblika pokazne zamjenice *to* te u daljnjoj tvorbi čuva instrumentalni flektivni sufiks: *po-t-om-ak*. Dakle, i u tome slučaju u morfološkoj strukturi flektivni sufiks prethodi derivacijskomu, ali tek nakon konverzije promjenjive riječi u nepromjenjivu. Time se izgubila njegova funkcija flektivnoga sufiksa, što je i omogućilo daljnju derivaciju.

Ovim smo kratkim potpoglavlјem željeli prikazati dodatne pojave koje utječu na morfološku analizu imenica u čijoj se morfološkoj strukturi nalaze sufiksi čiji je status nejasan. Različit tretman višemorskih sufikasa u morfološkoj i tvorbenoj analizi omogućio nam je s jedne strane naglašavanje njihove složene strukture te objašnjenje primjera sufiksalne tvorbe u kojima se gubi samo dio višemorskoga sufiksa (npr. *građanin* ~ *građanstvo*), a s druge strane njihovu kontaminaciju u tvorbenim procesima, odnosno činjenicu da se na osnovu dodaju kao jedinstveni tvorbeni formanti. Analogija nam je omogućila objašnjenje naoko neobjasnivih dijelova morfološke strukture bez uspostavljanja jedincatih morfova, a izdvajanje paradigmatskih osnova povezivanje u iste porodice tvorbeno povezanih riječi koje se ne mogu izvesti jedne iz drugih, odnosno koje se ne mogu povezati u tvorbeni niz. Na kraju, bez dodatnih pojašnjenja sufikasa na razmeđu fleksije i derivacije ostale bi nerazjašnjene moguće teorijske implikacije ovdje primijenjene morfološke analize na ionako složen odnos između fleksije i derivacije. Smatramo kako smo jasno argumentirali svoja načela analize te pokazali kako se, osim glagolskih imenica, i status drugih „hibridnih“ kategorija u hrvatskome jeziku treba preispitati, što se posebno odnosi na promatranje glagolskih pridjeva trpnih kao pridjeva, a ne dijelova glagolske paradigmе.

Prikazana načela morfološke i tvorbene analize te njihova dopuna dodatnim pojavama u morfološkoj analizi omogućuju sustavan i cjelovit morfološki opis hrvatskih imenica, ali smatramo da su jednako primjenjivi i na opis ostalih vrsta riječi. Posebno ističemo važnost jasnoga razlikovanja morfološke analize, kojom se dobiva uvid u unutarleksičke strukture, od tvorbene analize, kojom se opisuju međuleksičke strukture hrvatskoga leksika. Takvo nam je razlikovanje osim toga omogućilo izdvajanje kombinacija sufikasa u sufiksالnome dijelu morfološke strukture imenica s jedne strane te utvrđivanje tvorbenih obrazaca s druge strane. Time ćemo moći utvrditi ostvarena značenja u polisemnoj strukturi hrvatskih sufikasa kao i načela kombiniranja sufikasa u morfološkoj strukturi hrvatskih imenica, o čemu će biti više govora u 3. i 4. poglavlju ovoga rada.

Nadalje, razlikovanje morfske i morfemske analize omogućilo nam je utvrđivanje alo(morfa) i leksičkih i afiksalnih morfema. Iako Babić (2002) navodi alomorfe tvorbenih formanata, alomorfima se leksičkih morfema, koliko nam je poznato, osim tijekom rada na etimološkim priručnicima<sup>193</sup> i na izradi glagolskoga dijela CroDeriva (v. poglavlje 2.3.2. *CroDeriv*), dosad za hrvatski jezik nitko nije bavio. Načela kojima se jasno utvrđuje određivanje sufiksalne i korijenske alomorfije s obzirom na brojne glasovne promjene na morfskome šavu u hrvatskome jeziku omogućila su nam, osim popisa sufiksalnih i leksičkih morfema, i utvrđivanje njihovih alomorfa, što ističemo kao jedan od važnih doprinosa ovoga rada. Isto tako, utvrđivanjem načela za odabir temeljnoga morfa i njegovim određivanjem u dubinskoj postavi svake analizirane imenice omogućili smo s jedne strane oblikovanje tvorbenih porodica oko zajedničkoga korijena, a s druge strane utvrđivanje svih imenica s istim morfemima u morfološkoj strukturi, što samo na temelju morfske analize ne bi bilo moguće. Primjerice, ne bismo mogli povezati imenice sa sufiksom *-stv-o* s imenicama u kojima je taj sufiks ostvaren kao *-tv-o*, kao ni imenice u kojima je leksički morfem izražen različitim alomorfima, poput *junak-Ø* i *junaš-tv-o*. Tvorbena je analiza pak omogućila utvrđivanje tvorbenih nizova i tvorbenih prstenova unutar tvorbenih porodica organiziranih oko zajedničkoga korijena. Konačno, jasno definirana načela i njihova dopuna omogućili su računalnu primjenjivost na njima utemeljenoga morfološkog i tvorbenog opisa hrvatskoga leksika te samim time razvoj inovativnoga računalnog morfološkog resursa kakav dosad nije razvijen ni za jedan jezik svijeta. Navedene ćemo rezultate koji su proizašli iz morfološke i

---

<sup>193</sup>Usp. Skokov *Etimološki rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika*, gdje se u nekim slučajevima navode alomorfi leksičkih morfema, ali ne postoji njihov jasan popis te prikaz unutar cijelovito rastavljenih morfoloških struktura.

tvorbene analize hrvatskih imenica prikazati u poglavlju 2.2.5. *Rezultati*, a njihovu računalnu primjenu u poglavlju 2.3. *Računalni morfološki opis*.

## 2.2.5 *Rezultati*

Na temelju načela za morfološku i tvorbenu analizu opisanih u poglavlju 2.2.2. *Načela morfološke i tvorbene analize* analizirali smo prikupljenih 5.536 imenica. Analizom smo utvrdili popis i čestotnost<sup>194</sup> korijena među najčešćim hrvatskim imenicama, čime smo istovremeno izdvojili najproduktivnije tvorbene porodice, odnosno one tvorbene porodice s najviše članova. Također, utvrdili smo popis i čestotnost afikasa u tvorbi najčestotnijih hrvatskih imenica, popis mogućih kombinacija afikasa u morfološkoj strukturi hrvatskih imenica te prosječan broj morfema u morfološkoj strukturi hrvatskih imenica (pa onda i u morfološkoj strukturi sufiksальнога dijela imenica). Utvrdili smo i popis tvorbenih osnova, čime smo omogućili izdvajanje tvorbenih prstenova iz tvorbenih porodica. Osim toga, uz pomoć tvorbene analize utvrdili smo udio motiviranih i nemotiviranih riječi među najčestotnijim hrvatskim imenicama. Nadalje, utvrdili smo od kojih se vrsta riječi imenice najčešće tvore. Na kraju, i za korijene i za afikse i za osnove utvrdili smo popis alomorfa koji su se pojavili u analiziranome materijalu.

Napomenuli smo u poglavlju 2.1.4. *Osnovni pojmovi* kako bi prema Greenbergovu indeksu sinteze hrvatski kao sintetički jezik prosječno morao imati 2,00 – 2,99 morfema po riječi (Marković 2013b:44), ali smo naglasili kako problem predstavlja njegovo nerazlikovanje morfa i morfema, pa bi točnije bilo pretpostaviti da će hrvatski imati toliko morfova po riječi. Jedini pokušaj utvrđivanja prosječnoga broja morfova po riječi u hrvatskome jeziku donosi Marković (2013b:46–47), koji je izračunao prosječan broj morfova za imenice, glagole i pridjeve na temelju dvije skupine podataka. U prvoj je skupini po 200 najčestotnijih imenica, pridjeva i glagola, a u drugoj skupini po 333 najčestotnije imenice, pridjeva i glagola iz Hrvatskoga čestotnog rječnika (Moguš, Bratanić i Tadić 1999). Na temelju ukupnoga uzorka druge skupine koji čini 999 glagola, imenica i pridjeva Marković je izračunao da hrvatski prosječno ima 3,22 morfa po riječi. Imenice, koje su morfski najjednostavnije, imaju najmanje dva morfa s obzirom na to da sve promjenjive riječi u hrvatskome jeziku imaju jedan flektivni morf. Prosječan broj morfova po imenici na uzorku od 200 imenica iznosi 2,62, dok je na uzorku od 333 imenice neznatno veći: 2,65. S obzirom na to da našu građu također čine

---

<sup>194</sup> Čestotnost korijena računamo kao broj riječi u kojima se korijen pojavljuje.

najčestotnije imenice u hrvatskome jeziku, ali je njihov broj višestruko veći od Markovićeva, izračunali smo prosječan broj morfova za hrvatske imenice koji znatno odudara od Markovićeva rezultata i iznosi 3,49.<sup>195</sup> Međutim, povećanje je u skladu s Markovićevim predviđanjem da bi se s povećanjem uzorka „i prosjek [bi] povećavao jer bi se pojavljivalo sve više i više izvedenih leksema“ (Marković 2013b:46). Slažemo se s Markovićem da je među najčestotnjim riječima velik broj nemotiviranih riječi te da je upravo povećanje uzorka razlog priličnoga nerazmjera u dobivenome indeksu sinteze u odnosu na Markovićev rezultat, posebno s obzirom na to da i Markovićev i naš pristup pretpostavljaju vrlo detaljnu morfološku analizu te možemo zaključiti da razlika nije uzrokovana različitom metodologijom. Dapače, indeks bi bio i veći da iz analize nismo isključili složenice. Osim prosječnoga broja morfova po imenici, izračunali smo i prosječan broj sufikasa, pri čemu smo u izračun uključili i derivacijske i flektivne sufikse. Najčestotnije hrvatske imenice tako prosječno imaju 2,15 sufikasa po riječi, s time da također pretpostavljamo da bi se taj broj povećavao s povećanjem uzorka.

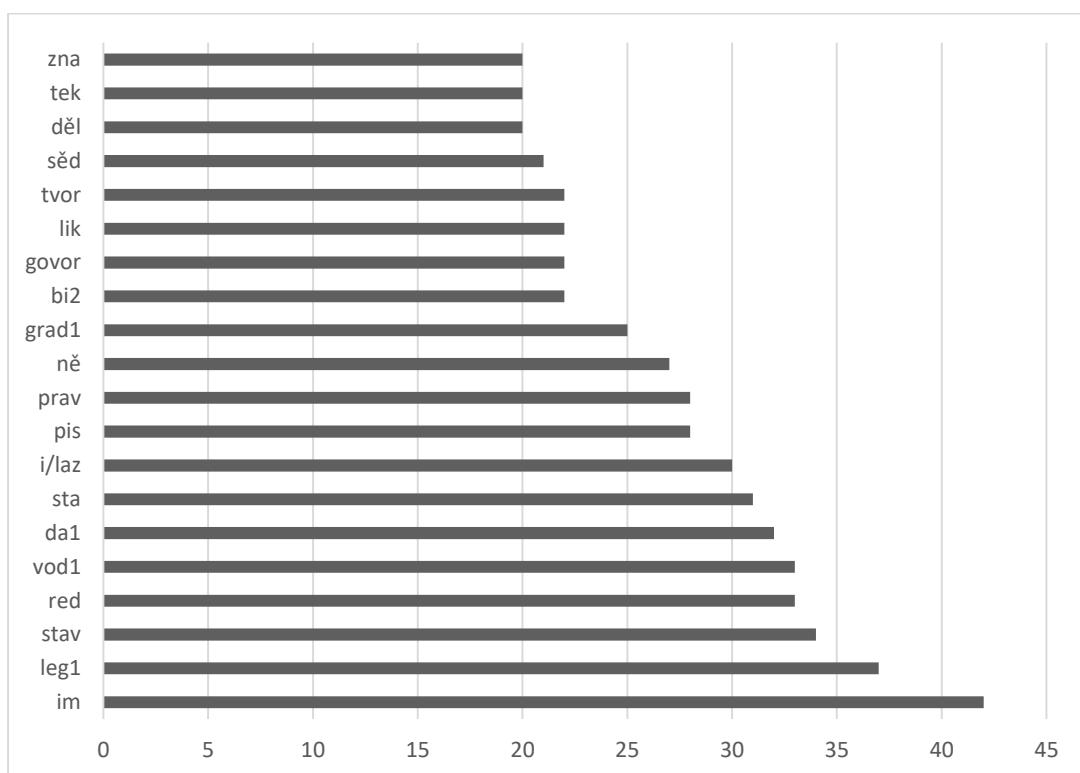
Iz analizirane građe izdvojili smo 2 634 korijena u morfološkoj strukturi imenica. Od toga se 1 799 korijena pojavljuje samo u jednoj imenici. Naravno, to ne znači da je tim korijenom tvorena samo jedna imenica, nego da je samo jedna imenica s tim korijenom izdvojena među najčestotnjim imenicama koje su analizirane u ovome radu. Na Grafu 1 prikazano je 20 najčestotnijih korijena u analiziranoj građi s pripadajućom čestotnošću.

Možemo primjetiti da su najčestotniji korijeni odreda slavenskoga podrijetla, često sa supletivnim osnovama ili brojnim prijevojnim stupnjevima. Primjerice, najčestotniji korijen  $\sqrt{im}$  može se ostvariti u čak pet na prvi pogled teško povezivih alomorfa: *im-* (*imanje*), *-m-* (*otmica*), *jam-* (*jamac*), *jem-* (*prijem*), *-e-* (*poduzeće*), koji su svi potekli od glagola *jeti*. Glagol *jeti*, kako navodi Skok (1971:777), postoji zabilježen u Vrančićevu rječniku, dok je danas sačuvan samo u prefiksalnim složenicama.<sup>196</sup> Korijen *leg* ostvaruje se u različitim prijevojnim stupnjevima *leg* (*leglo*) ~ *log* (*izlog*) ~ *lag* (*odlagalište*) uz palatalizirane parnjake *lež* (*ležaj*) ~ *lož* (*izložba*).

<sup>195</sup> Zahvaljujem Vanji Štefancu na pomoći pri izračunu.

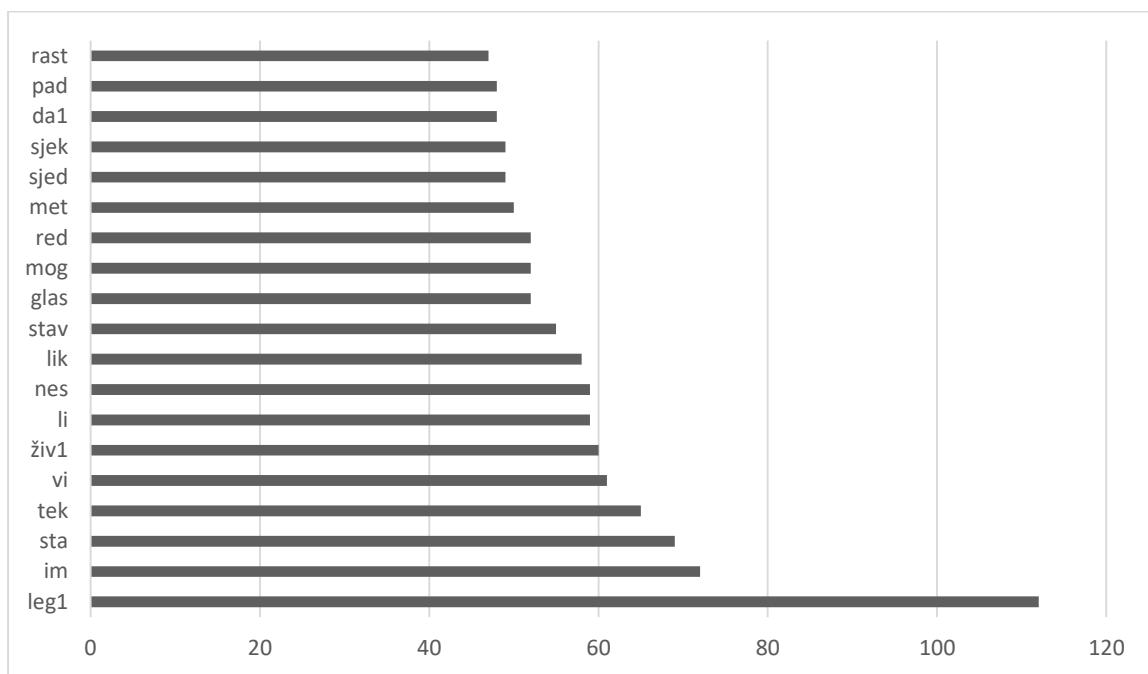
<sup>196</sup> Skok prefiksalu tvorbu također smatra slaganjem. V. raspravu u prethodnome poglavljju.

Graf 1. Najčestotniji korijeni

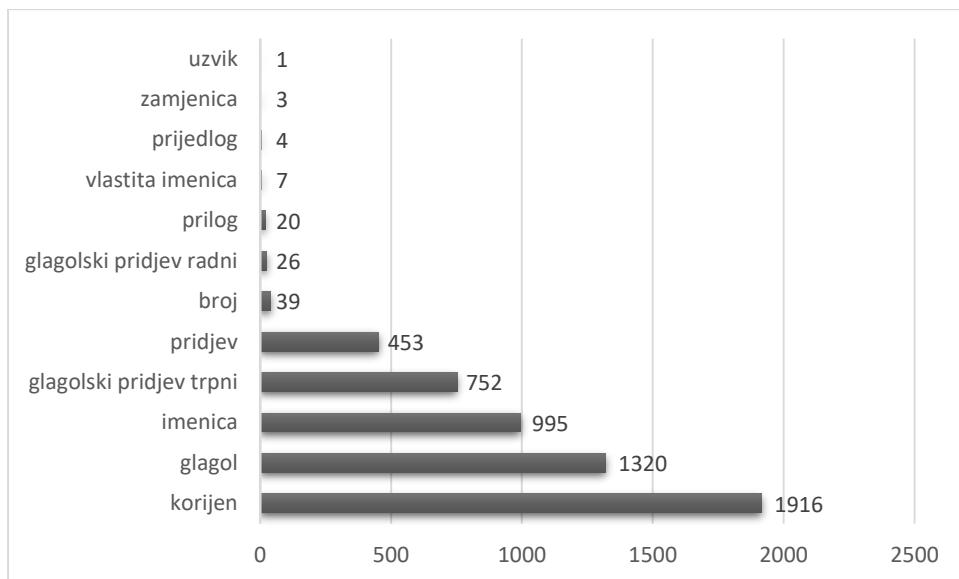


Većina najčestotnijih korijena u analiziranome materijalu, kao što možemo vidjeti na Grafu 2, među najčestotnijima je i u glagolskome dijelu hrvatskoga leksika pa možemo zaključiti kako upravo korijeni slavenskoga podrijetla oblikuju najbogatije i najrazgranatije tvorbene porodice, obično s više jasno izdvojenih tvorbenih prstenova. To ne čudi ako se uzme u obzir da je u analiziranome materijalu čak 1 320 imenica tvoreno od glagola, uz dodatne 752 glagolske imenice tvorene od glagolskih participa (v. Graf 3), što zajedno čini više od trećinu (37,4 %) analiziranih imenica. Naravno, treba uzeti u obzir ograničenost analiziranoga materijala. Naime, čak je 1 916 analiziranih imenica nemotivirano, odnosno nastalo je izravno iz korijena. Taj podatak govori o tendenciji da imenice koje se često upotrebljavaju budu što kraće i morfološki što jednostavnije (v. i raspravu o razlikama u indeksu sinteze gore). U građi temeljenoj na najčestotnijim imenicama zasigurno nismo uhvatili brojne izvedenice koje se tvore pravilnim tvorbenim obrascima. Međutim, činjenica da su se i u tako pripremljenome materijalu izdvojili isti korijeni, pokazuje kako su oni vrlo duboko ukorijenjeni u hrvatskome leksiku i kako njihove porodice čine vrlo složene međuleksičke strukture.

Graf 2. Najčestotniji korijeni<sup>197</sup> u glagolskome dijelu hrvatskoga leksika. Izvor podataka: CroDeriv 1.0 (croderiv.ffzg.hr)



Graf 3. Vrsta polazišne riječi u tvorbi imenica



Kao što se vidi iz Grafa 3, 3 824 imenice u analiziranoj građi nastale su nekim tvorbenim procesom, odnosno motivirane su. Od toga su čak 3 623 imenice tvorene sufiksalm tvorbom, 103 ih je tvoreno prefiksalo-sufiksalm tvorbom, a 98 prefiksalm tvorbom. Nekoliko je imenica tvoreno konverzijom. Time je i empirijski potvrđeno da je sufiksala tvorba najplodniji

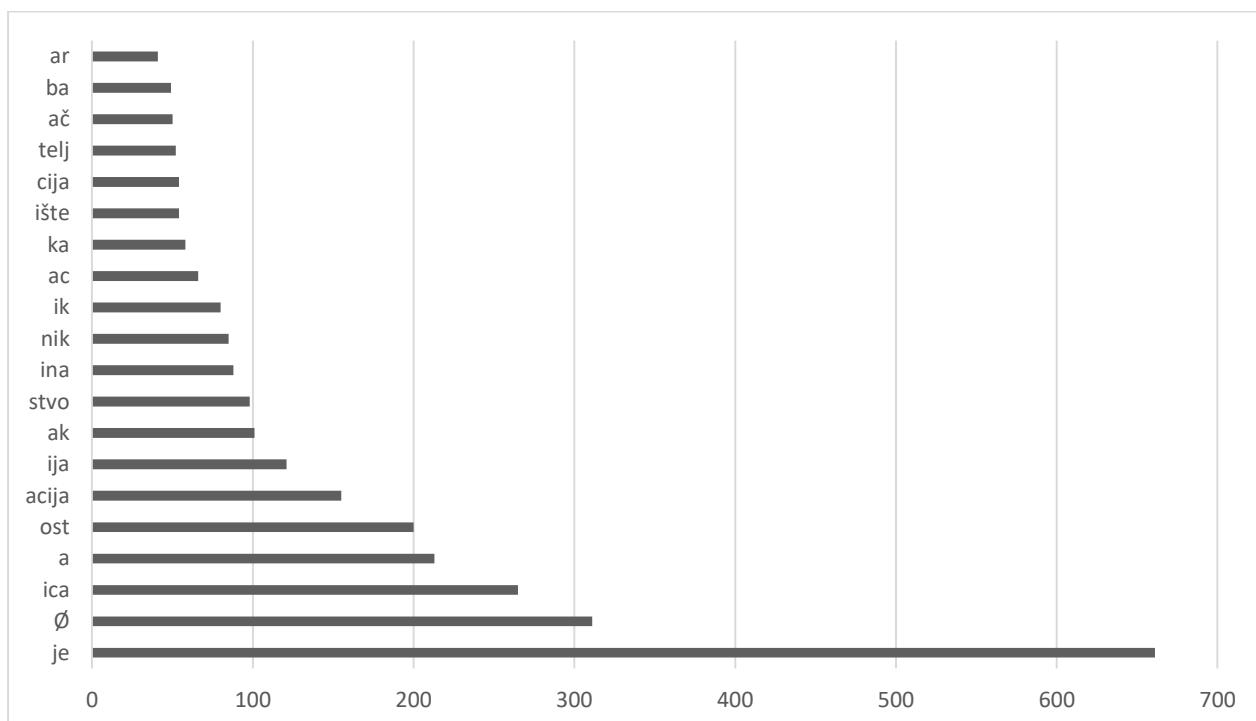
<sup>197</sup> Dubinski oblik korijena ponešto se razlikuje od dubinskih oblika u ovome radu, najviše zbog bilježenja ě u dubinskom prikazu i odabira prvoga prijevojnog stupnja kao temeljnoga (*sjed* = *sěd*, *sjek* = *sěk*, *nes* = *ně*).

tvorbeni proces u tvorbi hrvatskih imenica, dok se ostali procesi primjenjuju vrlo sporadično. Upravo je zato naglasak u ovome radu stavljen na sufiksalu tvorbu, odnosno na opis morfološke strukture sufiksala dijela hrvatskih imenica. Morfološka i tvorbena analiza prema jasno definiranim kriterijima omogućila nam je izdvajanje sufikasa koji se pojavljuju u najčestotnijih hrvatskih imenica, kao i drugih sufikasa s kojima se mogu kombinirati. Upravo nam je spajanje sufiksala alomorfa na zajednički morfem u dubinskoj postavi omogućilo izračunavanje njihove čestotnosti u analiziranoj građi. Iako je građa zasad ograničena na prikupljene najčestotnije imenice iz hrvatskih korpusa, opisana metodologija primjenit će se u sljedećim koracima na veći broj hrvatskih imenica. Nakon obrade iscrpnoga popisa imenica prikupljenih iz korpusa i rječnika, kao što je učinjeno za glagole, moći će se utvrditi i absolutna čestotnost hrvatskih afikasa. Pritom se svakako treba ograditi zbog činjenice da se pojedinim plodnim tvorbenim obrascima *ad hoc* mogu tvoriti nove riječi, koje neće biti zabilježene u rječnicima i korpusima, ali koje će govornici hrvatskoga jezika s jedne strane vrlo lako tvoriti, a s druge strane vrlo lako razumjeti njihovo značenje, koje je kod pravilnih tvorbenih obrazaca u velikoj mjeri kompozicionalno (v. više u 3. poglavlju). U svakome slučaju, vrlo velika čestotnost pojedinoga sufiksa bit će dobar pokazatelj njegove plodnosti, pa tako i mogućnosti da se njime tvore nove riječi.<sup>198</sup> U analiziranoj je građi izdvojen 221 različit sufiks, no od ukupnoga se broja samo 41 sufiks pojavljuje u barem 10 tvorenica. Najčestotniji pojedinačni hrvatski sufiksi zabilježeni u analiziranoj građi prikazani su na Grafu 4, dok je popis svih zabilježenih sufikasa s pripadajućom frekvencijom naveden u Prilogu 1. Pritom su potrebne još dvije napomene. Prvo, u skladu s metodološkim postavkama u ovome radu u popisu tvorbenih sufikasa spojili smo derivacijski i flektivni sufiks i prikazivali ih kao cjelinu. Drugo, zbog preglednosti prikaza nismo uključili nulti flektivni morf, nego samo flektivne morfove koji se na površinskoj razini ostvaruju barem jednim fonemom.

---

<sup>198</sup> Bilo bi vrlo zanimljivo analizirati morfološku strukturu neologizama prikupljenih u *Rječniku hrvatskih neologizama* Vesne Muhvić-Dimanovski, Anite Skelin Horvat i Diane Hriberski (<http://rjecnik.neologizam.ffzg.unizg.hr/>). Smatramo da bi se iz uvida u njihovu morfološku strukturu moglo iščitati tendencije plodnosti pojedinih afikasa i tvorbenih obrazaca.

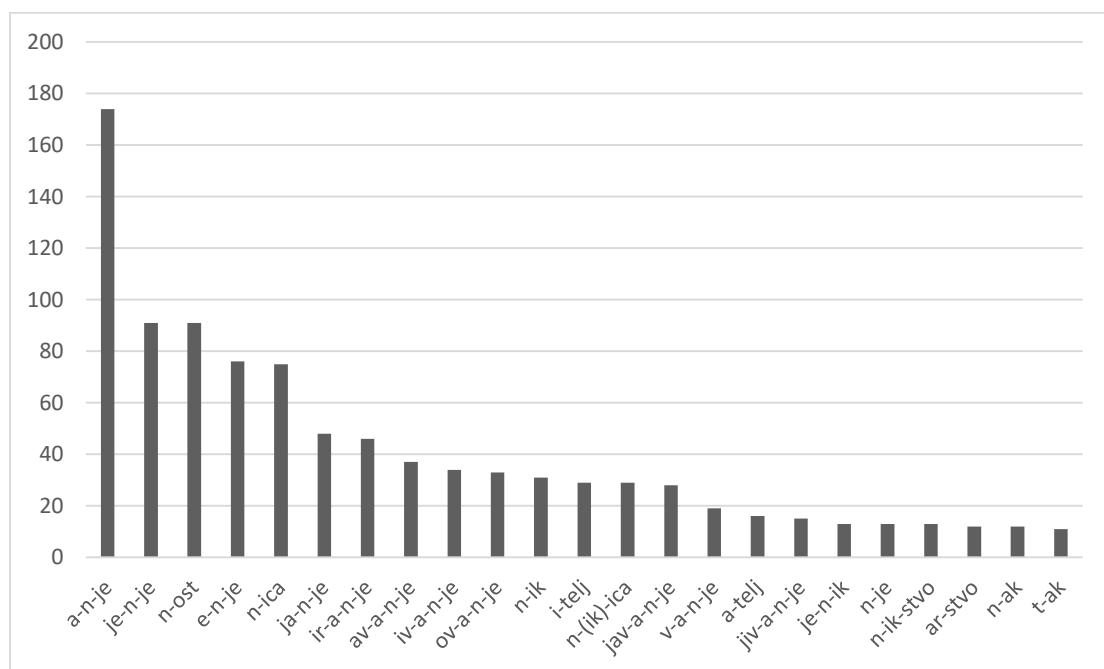
Graf 4. Najčestotniji sufiksi u tvorbi hrvatskih imenica



Kao što se vidi iz grafa, najčestotniji je sufiks za tvorbu glagolskih imenica, koje su, kao što smo naglasili u prethodnome poglavlju, vrlo brojne na popisu najčestotnijih hrvatskih imenica. Osim toga, vrlo su frekventne imenice tvorene nultim sufiksom, što podrazumijeva odglagolske imenice kao što su *uvoz*, *izvoz*, *odvoz*, *prijevoz* (<*uvoziti*, *izvoziti*, *odvoziti*, *prevoziti*); *dopis*, *ispis*, *napis*, *opis*, *otpis*, *popis*, *potpis*, *propis*, *upis*, *zapis* (<*dopisati*, *ispisati*, *napisati*, *opisati*, *otpisati*, *popisati*, *potpisati*, *propisati*, *upisati*, *zapisati*). Već smo napomenuli kako tvorbu takvih imenica promatramo kao sufiksalu tvorbu nultim sufiksom, a ne kao unatražnu tvorbu. Dodatna je potvrda takva motrišta činjenica da je sufiks *-a*, kojim se većinski tvore odglagolske imenice (168 imenica od ukupno 208 zabilježenih imenica tvorenih sufiksnom tvorbom sufiksom *-a* nastalo je od glagola), na četvrtome mjestu prema čestotnosti. Među najčestotnijim sufiksima većina je sufiksa slavenskoga podrijetla koji su razvili vrlo složene polisemne strukture (npr. *-ica*, *-ost*, *-ak*, *-stvo*, *-nik*), o čemu će više riječi biti u poglavlju 3.3. *Polisemna struktura hrvatskih imeničkih sufikasa*. Međutim, vrlo su frekventni i sufiksi iz internacionalnoga sloja hrvatskoga leksika (*-acija*, *-ija*, *-cija*), što je posljedica dugotrajna utjecaja latinskoga jezika u Hrvatskoj, među ostalim kao službenoga jezika Hrvatskoga sabora sve do 1847. godine. No, valja napomenuti kako sufiksi stranoga podrijetla ulaze u drugačije kombinacije s drugim sufiksima od sufiksa slavenskoga podrijetla. Naime, sufiksi stranoga podrijetla, najčešće latinskoga, uglavnom se kombiniraju međusobno, baš kao i sufiksi slavenskoga podrijetla, dok su kombinacije u kojima se mijesaju internacionalni i

domaći sufiksi vrlo rijetke. U analiziranoj građi zabilježili smo ukupno 355 kombinacija sufikasa u morfološkoj strukturi hrvatskih imenica<sup>199</sup>, od čega je 116 sufiksalnih kombinacija zabilježeno u najmanje dvije riječi. Moramo naglasiti kako je zapravo ostvaren vrlo malen broj teoretski mogućih sufiksalnih kombinacija. Naime, ako uzmemo u obzir Babićeve (2002) podatke o broju sufikasa: 534 imenička sufiksa (od čega 91 plodan), 157 pridjevskih sufikasa te 59 glagolskih sufikasa, čak bismo i uzevši u obzir samo plodne sufikse očekivali puno veći broj ostvarenih sufiksalnih kombinacija na analiziranome uzorku, zbog čega je još važnije utvrditi načela koja upravljaju njihovim ostvarajem. Najčestotnije sufiksalne kombinacije prikazane su na Grafu 5.

Graf 5. Najčestotnije sufiksalne kombinacije



Kao što vidimo, među najčešćim su kombinacijama u velikome broju sufiksalne kombinacije koje se ostvaruju u morfološkim strukturama glagolskih imenica (12 od 25 najčešćih kombinacija). Njihove su morfološke strukture zanimljive jer smo upravo u glagolskih imenica zabilježili primjere s najvećim brojem morfema u morfološkoj strukturi. Naime, jedino smo kod njih zabilježili primjere sa šest tvorbenih sufikasa i jednim flektivnim sufiksom:

*funk-c-ion-ir-a-n-j-e*

*kri-jum-č-ar-e-n-j-e*

*o-mog-u-ć-av-a-n-j-e.*

<sup>199</sup> Ako uključimo kombinacije sufiksa latinskoga podrijetla, onda je zabilježeno ukupno 389 sufiksalnih kombinacija.

To su ujedno primjeri kojima je popunjeno mjesto petoga tvorbenoga sufiksa, osim glagolskih imenica sa sufiksom manje u svojoj strukturi (npr. *o-sluš-k-iv-a-n-j-e*) te dviju imenica izvedenih sufiksom *-onica* (*blag-ov-a-o-n-ic-a*, *pro-da-v-a-o-n-ic-a*), međutim, tu imamo jedan tvorbeni sufiks koji promatramo kao višemorsku strukturu i koji se dodaje u istome tvorbenom koraku. Ostale zabilježene imenice imaju najviše četiri tvorbena sufiksa i jedan flektivni sufiks. Takvih je ukupno 317 analiziranih imenica i 87 mogućih sufiksalnih kombinacija.

Ukupno tri tvorbena sufiksa i jedan flektivni sufiks zabilježeni su u 611 analiziranih imenica sa 115 mogućih sufiksalnih kombinacija. Dva tvorbena i jedan flektivni sufiks ima 571 analizirana imenica sa 156 mogućih kombinacija, iz čega možemo zaključiti da je ostvaren najveći postotak mogućih kombinacija dvaju sufikasa.

Međutim, neki se sufiksi u sufiksalnim kombinacijama pojavljuju češće od drugih. Od 220 zabilježenih imeničkih sufikasa u našoj građi, tek se njih 26 pojavljuje u različitim sufiksalnim kombinacijama s najmanje dvije potvrde, a samo 23 sufiksa u kombinacijama s najmanje tri potvrde, od čega je 19 sufikasa domaćega podrijetla. Upravo će tih 19 sufikasa biti temelj značenjske analize i oblikovanja morfotaktičkoga modela za hrvatski jezik u 3. i 4. poglavlju. Međutim, prije nego što značenjski analiziramo sufikse i odredimo načela hrvatske morfotakse, u sljedećemu ćemo poglavlju kao dodatni rezultat ovoga rada opisati kako morfološka i tvorbena analiza na način na koji su ovdje osmišljene mogu unaprijediti računalni opis hrvatske morfologije, ali i poslužiti kao ogledni primjerak za računalni opis morfologije drugih, ponajprije slavenskih jezika.

## 2.3 Računalni morfološki opis

Računalni resursi i alati na morfološkoj razini neophodni su za uključivanje nekoga jezika u suvremene tehnološke tokove. Kvalitetan računalni morfološki opis preduvjet je za čitav niz postupaka u sklopu računalne lingvistike, jezičnih tehnologija i obrade prirodnoga jezika (NLP – *Natural Language Processing*), čiji su rezultati vrlo važni i lingvistima, jer im omogućavaju kvalitetno i brzo prikupljanje podataka za istraživanja, ali i širokomu krugu različitih korisnika koji se tim rezultatima svakodnevno koriste. Primjerice, brzo i jednostavno prikupljanje građe za istraživanje provedeno u ovome radu omogućeno je kvalitetnim morfološkim alatima za hrvatski jezik na flektivnoj razini koji su upotrijebljeni za morfosintaktičko označavanje hrvatskih korpusa. Tim je alatima, među ostalim, svakoj pojavnici u korpusu dodijeljena oznaka koja govori o vrsti riječi kojoj ta pojavnica pripada te o njezinim gramatičkim kategorijama. Kako hrvatski morfosintaktički označivači razlikuju opće od vlastitih imenica te svakoj imenici dodjeljuju i taj podatak, omogućeno je vrlo brzo i lako izlistavanje svih općih imenica iz obaju korpusa. Osim toga, cijeli niz povezanih alata na različitim jezičnim razinama, poput opojavljuvača (engl. *tokenizer*), lematizatora, označivača morfosintaktičkih kategorija (engl. *MSD tagger*) i parsera, važan je u izradi sustava za strojno prevođenje, zatim sustava za crpljenje znanja iz tekstova, sustava za automatsko odgovaranje na pitanja i mnogih drugih. Kvalitetni resursi i alati na morfološkoj razini posebno su važni za morfološki bogate jezike te su najčešće prvi alati za obradu prirodnoga jezika koji se razvijaju za neki jezik (Koskenniemi 1983). Tako su alati koji se bave oblikotvornom morfološkom razinom i koji olakšavaju kasnije procesiranje na sintaktičkoj razini razvijeni za brojne jezike i rade s vrlo visokom točnošću.

Za razliku od alata na flektivnoj razini, na razini tvorbene morfologije postoji tek nekoliko resursa za različite jezike<sup>200</sup>, primjerice CatVar za engleski (Habash i Dorr 2003), Démonette za francuski (Hathout i Namer 2014), DeriNet (Žabokrtský i ostali 2016; Ševčíková i Žabokrtský 2014) i Derivancze (Pala i Šmerk 2015) za češki, Word Formation Latin (Litta i ostali 2016; Passarotti i Mambrini 2012) za latinski, DerIvaTario (Talamo i ostali 2016) za talijanski, DErivBase za njemački (Bajestan i ostali 2017; Zeller, Šnajder i Padó 2013), Polish WFN za poljski i Spanish WFN za španjolski (Lango, Ševčíková i Žabokrtský 2018) te Russian Derivational Morphology Database<sup>201</sup> za ruski. Svima im je zajedničko što se bave isključivo tvorbenom analizom i prikazom tvorbenih porodica, odnosno, osim najrecentnijega

<sup>200</sup> Kyjánek (2018) navodi ukupno 21 resurs koji se bavi tvorbenom morfologijom, od kojih su neki zapravo varijante istoga resursa (npr. VerbAction dio je Démonette).

<sup>201</sup> <http://courses.washington.edu/unimorph/index.html>

DerIvaTarija i tvorbene morfološke baze za ruski, ne omogućuju prikaz cjelovite morfološke strukture leksema. Osim toga, može se primijetiti da su od slavenskih jezika morfološki resursi na tvorbenoj razini dostupni samo za češki i ruski. Kako bi se dobio uvid u osobitosti pojedinih pristupa oblikovanju tvorbenih resursa, svaki će se od njih ukratko opisati u sljedećim odlomcima.

**CatVar** (Habash i Dorr 2003, [clipdemos.umiacs.umd.edu/catvar/](http://clipdemos.umiacs.umd.edu/catvar/)), *Categorial Variation Database*, prikazuje skupine leksema i njihovih varijanti koje pripadaju drugim vrstama riječi (engl. *categorial variant*), pri čemu se u istu skupinu svrstavaju riječi sa zajedničkim polazišnim leksemom. Primjerice, glagol *develop* povezan je s imenicama *developer*, *developing* i *development* te s pridjevima *developed* i *developing*. Nadalje, pretragom glagola *develop* prepoznaje se još devet skupina leksema koje su povezane s tim glagolom, no ne navode se kojim su odnosima te skupine povezane s glagolom koji pretražujemo (npr. skupina *undeveloped*, *undevolop* ili *overdevelopment*, *overdevelop*, koje nisu izravno povezane s glagolom *develop* kao ishodišnjim leksemom). Iz pretrage CatVara može se zaključiti kako su njihove skupine povezanih leksema (engl. *clusters*) shvaćene uže od našega shvaćanja tvorbenih porodica, točnije obuhvaćaju lekseme izravno povezane s jednom zajedničkom tvorbenom osnovom, odnosno tvorbene prstenove, a ne sve lekseme koji dijele zajednički korijen. Osim toga, u CatVaru se ne prikazuje morfološka struktura elementa ni tvorbeni elementi/procesi kojima je promijenjena vrsta riječi.

**Démonette** (Hathout i Namer 2014, [redac.univ-tlse2.fr/lexiques/demonette\\_en.html](http://redac.univ-tlse2.fr/lexiques/demonette_en.html)) je derivacijska leksička mreža za francuski koja prikazuje tvorbene porodice, odnosno skupine riječi povezane istim korijenom. Trenutačno obuhvaća ograničenu skupinu riječi koje se tvore pravilnim tvorbenim obrascima: imenice koje označavaju radnju tvorene sufiksima *-age*, *-ment* i *-ion*, imenice koje označavaju vršitelja radnje tvorene sufiksima *-eur*, *-euse* i *-rice* te pridjeve koji izražavaju svojstvo tvorene sufiksom *-if*. Za svaku su riječ navedena značenjska (radi li se o radnji, vršitelju radnje ili svojstvu) te dva tipa tvorbenih obilježja: kojim je sufiksom tvorena riječ i koji je kategorijski odnos između tvorbene osnove i tvorenice, odnosno kojoj vrsti riječi pripada tvorbena osnova, a kojoj tvorenica. Osim toga, navodi se skup dvosmjernih definicija (izvedenica > osnova i osnova > izvedenica) koje opisuju semantičke odnose leksema na temelju tvorbenoga obrasca. Tako je, primjerice, imenica *essorage* s jedne strane opisana kao imenica muškoga roda tvorena sufiksom *-age* od glagola i definirana kao (*action OR résultat*

*de l'action) de essorer* ‘(radnja ili rezultat radnje) centrifugiranja’<sup>202</sup>, dok je s druge strane tvorbena osnova te riječi (*essorer*) opisana kao *réaliser l'essorage* ‘izvođenje centrifuge’. Uključivanje značenjskoga opisa i definicija olakšano je ograničenim brojem riječi koje se tvore pravilnim tvorbenim obrascima s nedvosmislenim promjenama u značenju od tvorbene osnove do izvedenice. Démonette je nastao na temelju drugih dvaju morfoloških resursa za francuski jezik – morfološkoga analizatora DériF-a, koji prikazuje prethodni korak u tvorbenome putu, odnosno vodi od izvedenice do tvorbene osnove, i leksičke mreže Morphonette, koja prikazuje odnose među djema tvorbeno povezanim riječima i ostalim riječima u leksikonu koje se tvore prema istome tvorbenom obrascu. Taj se prikaz temelji na činjenici da postoje barem dvije paradigmne kojima pripada pojedini leksem: tvorbena porodica i tvorbeni niz<sup>203</sup>, pod čime se podrazumijeva niz riječi koje se tvore prema istome tvorbenom obrascu. Tako bi izvedenica *modifiable* ‘promjenjiv’ s jedne strane pripadala istoj tvorbenoj porodici kao i glagol *modifier* ‘mijenjati’, imenice *modification* ‘promjena, modifikacija’, *modificateur* ‘modifikator’, *modifieur* ‘modifikator’ te pridjevi *modificatif* ‘izmjenjiv’, *modifiant* ‘izmjenjujući’, *immodifiable* ‘nepromjenjiv’ itd. S druge strane ista bi izvedenica pripadala tvorbenome nizu koji čine pridjevi sa sufiksom *-able*: *agacable* ‘razdražljiv’, *agitable* ‘pokretan’, *définissable* ‘odrediv’, *rechargeable* ‘punjiv’, *réconciliable* ‘uskladiv’, *soutenable* ‘održiv’. Morphonette prikazuje tvorbene obrasce u trojkama koje čine a) leksička jedinica: *w*, b) član njezine tvorbene porodice: *r*, c) derivacijski podniz od *w* s obzirom na *r*:  $s_r(w)$  npr. za *w = modifiable* i *r = modificateur* bit će navedeni pridjevi u skupu  $s_r(w)$  {*amplifiable*, *glorifiable*, *identifiable*, *justifiable*, *clarifiable*, *mystifiable*, *rectifiable*, *sanctifiable*, *simplifiable*, *spécifiable*, *unifiable*, *vérifiable*} zbog analognoga tvorbenog uzorka pridjeva na *-able* i glagola na *-ateur* (*modifiable : modificateur = amplifiable : amplificateur*). Za svaku se leksičku jedinicu prikazuje toliko trojki koliko je članova tvorbene porodice (Hathout i Namer 2014:6–10). Iako pružaju bogate morfološke podatke i o unutarleksičkoj i o međuleksičkoj strukturi francuskoga leksika, nijedan od triju navedenih resursa (Démonette, DériF, Morphonette) ne prikazuje cjelovitu morfološku strukturu riječi koje uključuje. Osim toga, Démonette je dodatno ograničen brojem i vrstom jedinica koje sadržava.

**DeriNet** (Žabokrtský i ostali 2016; Ševčíková i Žabokrtský 2014, [ufal.mff.cuni.cz/derinet](http://ufal.mff.cuni.cz/derinet)) je morfološki resurs za češki koji prikazuje tvorbene porodice, a osim prikaza cjelokupnih

<sup>202</sup> Iz prijevoda definicije na hrvatski može se uočiti da se imenica može definirati samo glagolskom imenicom, a ne glagolskim oblikom.

<sup>203</sup> Upozoravamo da mi naziv tvorbeni niz upotrebljavamo u drugačijem značenju, v. poglavlje 2.2.2. *Morfološka i tvorbena analiza – metodologija*, posebno Sliku 3.

tvorbenih porodica kojima pripada neka riječ omogućuje prikaz korijena i tvorbenoga puta od pretraživane riječi do korijena, s time da su u prvoj verziji DeriNeta bile uključene samo izvedenice, dok su složenice dodane u DeriNet 2.0 (Vidra i ostali 2019). DeriNet se može pretraživati s pomoću alata DeriNet Search i vizualizirati s pomoću alata DeriNet Viewer, kojim se prikazuje tvorbena porodica pretraživane leme u obliku stabla, slično kao u sintaktičkim bankama stabala, pri čemu se na vrhu stabla nalazi osnovna, nemotivirana riječ (Vidra i Žabokrtský 2017). Tvorbene se porodice mogu pretraživati prema lemi ili prema obilježjima osnovne riječi i izvedenice (npr. mogu se pretražiti sve riječi koje završavaju na *-ův* i *-ová*, što su ujedno tipični sufiksi,<sup>204</sup> a koje imaju istu osnovu). Prikazuju se temeljni tvorbeni odnosi za otprilike 970.000 čeških leksema<sup>205</sup>, a omogućen je i prikaz apstraktnih struktura čeških tvorbenih porodica – mogu se izlistati tvorbene porodice iste strukture zajedno s obilježjima njihovih korijena te dobiti statistički izračun porodica prema veličini ili dubini. DeriNet, baš kao ni ostali tvorbeni resursi, ne prikazuje cijelovitu morfološku strukturu uključenih leksema, no u najnovijoj je verziji dostupan podatak o korijenu za jedan dio lema (Vidra i ostali 2019:84). Zanimljiv je podatak da su na temelju označenih tvorbenih odnosa autori DeriNeta pokušali automatski izvući tvorbene obrasce te da su od otprilike 400 automatski predloženih obrazaca ručno izvukli samo 35 pouzdanih, što govori u prilog pretpostavci da će se najveći broj riječi tvoriti malim brojem pravilnih obrazaca (npr. u širenju DeriNeta generirane su 5.863 imenice izvedene sufiksom *-ost* od pridjeva, što je također plodan i pravilan obrazac u hrvatskome jeziku) (Ševčíková i Žabokrtský 2014:1089). U DeriNetu 2.0 uključen je i manji broj značenjskih odnosa (deminutivnost, posvojnost, ženski parnjak, iterativnost, vid) u pravilnim i predvidljivim tvorbenim obrascima.<sup>206</sup>

Za češki je dostupan i tvorbeni analizator **Derivancze** (Pala i Šmerk 2015, [nlp.fi.muni.cz/projects/derivancze/index.cgi](http://nlp.fi.muni.cz/projects/derivancze/index.cgi)). Pristup primjenjen u izradi Derivanczea razlikuje se od pristupa primjenjenoga u DeriNetu. Kao prvo, u Derivanczeu se od samoga početka označava značenjski tip tvorbene veze, što je u DeriNetu dodano tek nedavno. Međutim, označene su samo one veze koje odlikuju pravilna i transparentna značenja. Primjerice, *komunismus* i *komuna* te *reumatismus* i *reuma* formalno pripadaju pravilnomu tvorbenom

<sup>204</sup> Nažalost, kod sufiksa koji su djelomično jednaki, poput hrvatskih *-ćić* i *-ić*, potrebno je dodatno ručno filtriranje rezultata jer izvedenice nisu morfološki analizirane. Dakle, moguća je samo pretraga regularnim izrazima prema nizu znakova.

<sup>205</sup> Tako velik broj leksema posljedica je činjenice da su u resurs uključene sve potencijalne, a ne nužno ostvarene riječi češkoga jezika (Žabokrtský, usmena komunikacija).

<sup>206</sup> Na temelju DeriNeta 1.0, koji je uključivao samo tvorbene odnose i vrstu riječi leme, nadziranom su metodom automatski izrađena dva resursa: Polish Word-Formation Network i Spanish Word-Formation Network (v. Lango, Ševčíková i Žabokrtský 2018).

obrascu, no semantički su odnosi u tim parovima različiti pa ih autori ne označavaju. Isto tako, autori ponekad zanemaruju stvarni smjer tvorbene veze kako bi dobili pravilne semantičke obrasce, npr. glagolske imenice u češkome tvore se od glagola sufiksom *-ní* (*pracovat* ‘raditi’ – *pracování* ‘rađenje’), no ponekad se umjesto glagolske imenice u sličnome značenju mogu upotrijebiti i druge imenice, npr. *práce* ‘rad’. Iako je glagol *pracovat* nastao od imenice *práce*, a ne obratno, za računalnu upotrebu Derivanczea važan je podatak o povezanosti između glagola i odgovarajuće imenice, a ne smjer tvorbene veze, pa autori ne uzimaju u obzir činjenicu da je u tome slučaju glagol nastao od imenice (Pala i Šmerk 2015:518). Sličan je slučaj s muško-ženskim parnjacima, pri čemu su autori radi cjelovitosti i konzistentnosti povezali „supletivne“ parnjake poput *sin – kći*, iako među njima ne postoji tvorbena povezanost. Drugo, autori Derivanczea dopuštaju mogućnost da je ista riječ potencijalno nastala od više mogućih tvorbenih osnova, npr. *antikomunistův* ‘antikomunistov’ mogao je nastati od *antikomunista* ‘antikomunist’ sufiksom *-ův* i od pridjeva *komunistův* ‘komunistov’ prefiksom *anti-*. Za popunjavanje građe u Derivanczeu je primijenjena prekomjerna proizvodnja (engl. *overgeneration*) te provjera dobivenih jedinica u korpusu (Pala i Šmerk 2015:519). Pretragom leme u Derivanczeu ispisuju se svi mogući izvedeni oblici i tvorbene veze za pretraživanu lemu. Trenutno su analizirani odnosi između 1) glagola i glagolskih imenica, 2) glagola i svih tipova *participa* i 3) glagola i pridjeva koji opisuju predmet koji se rabi za obavljanje radnje (npr. *kropit* ‘prskati’ – *kropicí* ‘prskajući’ (stroj)). Zatim, kodirani su odnosi između radnje i vršitelja radnje, pridjeva i imena svojstva koje pridjev označuje (npr. pridjev – imenica na *-ost*), pridjeva i priloga te imenice i posvojnoga i odnosnoga pridjeva<sup>207</sup>. Na kraju, obilježeni su odnosi koji označavaju promjene u gramatičkome rodu: odnos između imenica za muškoga i ženskoga vršitelja radnje, zatim između muških te ženskih i obiteljskih oblika prezimena (*Novák* – *Nováková*; *Novák* – *Novákovi*), između naseljenoga mjesta i njegovih stanovnika i imenice i deminutiva. Kao što se vidi, u Derivancze su uključene samo temeljne i najpravilnije tvorbene veze u češkome jeziku, no i u tome se obliku upotrebljava u češkome internetskom pretraživaču Seznam.cz i kao sredstvo pri različitim oblicima proizvodnje tekstova (Pala i Šmerk 2015:522).

**Word Formation Latin** ([wfl.marginalia.it/](http://wfl.marginalia.it/)) tvorbeni je leksikon latinskoga jezika u kojemu se prikazuju tvorbeni odnosi između motivirane riječi i njezine tvorbene osnove. Tvorbeno povezane riječi povezane su u tvorbene porodice, a nemotiviranom leksemu unutar porodice dodijeljena je uloga člana pretka (Passarotti i Mambrini 2012:854). Ako je riječ o složenici,

<sup>207</sup> Autori navode kako je odnos između imenice i odnosnoga pridjeva najheterogeniji od svih odnosa u Derivanczeu (Pala i Šmerk 2015: 520).

riječ pripada dvjema tvorbenim porodicama. Svakoj je lemi u leksikonu pridruženo tvorbeno pravilo kojim se opisuje tvorbeni postupak kojim je izvedena od tvorbene osnove. Pri postupku dodjeljivanja tvorbenih postupaka kod slučajeva kod kojih je moguće više objašnjenja, autori su se vodili načelom da tvorbena pravila trebaju odražavati stvarne, povjesno utvrđene tvorbene procese, čak i ako je takav opis manje ekonomičan. To ujedno znači da se pri tvorbenoj analizi moraju uzeti u obzir morfonološke promjene na morfskome šavu, posebno one koje dovode do homografije među sufiksalnim alomorfima (Passarotti i Mambrini 2012:857–58). Autori su za latinski utvrdili ukupno 167 tvorbenih pravila, od čega se 71 pravilo odnosi na prefiksalu tvorbu, a 96 na sufiksalu tvorbu. Svakomu je pravilu pridružen podatak o vrsti riječi, flektivnome tipu i rodu tvorbene osnove i izvedenice (Litta i ostali 2016:186). Tvorbena su pravila automatski pridavana lemama ovisno o tipu afiksa. Naime, autori su imali i popis lema, na koji su pokušavali primijeniti prefiksala tvorbena pravila, i popis „tvorbenih osnova“ (stema) dobivenih korjenovateljem (engl. *stemmer*)<sup>208</sup>, na koji su pokušavali primijeniti sufiksala tvorbena pravila, s obzirom na to da se sufiksi dodaju na tvorbene osnove, a ne na flektivne oblike leksema. Preciznost automatskoga dodjeljivanja pravila puno je viša za prefiksala tvorbena pravila (0,8 – 0,95), dok je preciznost za sufiksala tvorbena pravila očekivano mnogo niža (0,3 – 0,75) zbog brojnih morfonoloških promjena na granici tvorbene osnove i sufiksa (Litta i ostali 2016:187).

Word Formation Latin dostupan je za pretraživanje prema primijenjenome tvorbenom pravilu, afiksu, lemi, vrsti riječi tvorbene osnove i izvedenice, a omogućena je i vizualizacija tvorbenih porodica u obliku stabala. No, kao ni kod ostalih resursa, nije omogućen uvid u cjelovitu morfološku strukturu latinskih leksema.

**DerIvaTario** ([derivatario.sns.it/](http://derivatario.sns.it/)) je tvorbeni leksikon za talijanski jezik s 11.000 ručno označenih talijanskih tvorenica izvučenih prema frekvenciji iz tromilijunskoga korpusa talijanskoga jezika. S obzirom na to da opis tvorbenih procesa nužno mora uzeti u obzir značenjsku razinu, autori su ručnim označavanjem leksikona željeli stvoriti „zlatni standard“ za daljnja istraživanja iz računalne morfologije (npr. za provjeru točnosti morfoloških analizatora), ali i teorijske morfologije i psiholingvistike (Talamo i ostali 2016:72). Svaka je tvorenica rastavljena na morfeme tako da se ciklički prati njezin tvorbeni put od tvorbene osnove označavanjem svih upotrijebljenih tvorbenih procesa. Ručno označavanje omogućilo je i

<sup>208</sup> Korjenovateljem se, u principu, dobivaju nepromjenjivi dijelovi flektivnih oblika, koji ponekad odgovaraju korijenu, ponekad tvorbenoj osnovi, a ponekad ne odgovaraju nijednomu od tih oblika (v. više u bilješci 217).

opisivanje morfotaktičke i morfosemantičke prozirnosti (engl. *morphotactic transparency*; *morphosemantic transparency*) svakoga tvorbenog procesa. Morfotaktička se prozirnost bilježi na temelju Dresslerove univerzalne ljestvice morfotaktičke prozirnosti koja se sastoji od osam stupnjeva (Dressler 2005:272–73). Stupanj I najprozirniji je stupanj i predstavljaju ga primjeri čiste jukstapozicije u tvorbenim procesima, npr. *stol + ar* = stolar, dok je stupanj VIII najneprozirniji i predstavljaju ga primjeri leksičke povezanosti u obliku jake supletivnosti, npr. u talijanskome *guerra* ‘rat’ + *-ico* = *bell-ico* ‘ratni’. Morfosemantička prozirnost bilježi je li značenje tvorbene osnove i afiksa u tvorenici ostalo transparentno, a odluka se donosi na temelju najčešćega značenja tvorenice. Pritom se pretpostavlja da su i tvorbena osnova i afiksi polisemne jedinice sa središnjim i perifernim značenjima.<sup>209</sup> Osim toga, za svaku se tvorbenu osnovu i afiks bilježe svi njihovi zabilježeni alomorfi. Pritom afiks predstavlja najčešći alomorf, a ne onaj od kojega je primjenom fonoloških pravila najjednostavnije izvesti ostale alomorfe, što je slučaj u CroDerivu. Ipak, svojom je orijentiranošću na morfem i cjelovitu morfološku strukturu te odabirom ručnoga označavanja DerIvaTario najsličniji CroDerivu od svih dosad opisanih resursa.

**DErivBase** ([ims.uni-stuttgart.de/en/research/resources/lexica/derivbase/](http://ims.uni-stuttgart.de/en/research/resources/lexica/derivbase/)) je računalni resurs na razini tvorbene morfologije za njemački jezik napravljen primjenom tvorbenoga modela temeljenoga na pravilima koji su predložili Šnajder i Dalbelo Bašić (2010). Za primjenu modela potreban je 1) popis lema s pripadajućim podatkom o vrsti riječi i rodu i 2) popis tvorbenih pravila. (Zeller i ostali 2013:1204–5; Zeller, Padó i Šnajder 2014:1729). Za izgradnju prve verzije DErivBasea upotrijebljen je popis od 280.336 lema iz mrežnoga korpusa za njemački jezik SDEWAC, a na temelju gramatičkih priručnika izdvojeno je 158 tvorbenih pravila za tvorbu njemačkih glagola, imenica i pridjeva, od čega je 27 pravila za tvorbu imenica, i to isključivo od drugih imenica (10 prefiksalm tvorbom, 15 sufiksalm tvorbom i 2 sufiksalm tvorbom uz promjenu tvorbene osnove). Primjenom pravila na popis lema dobiveno je 239.680 tvorbenih porodica. Od dobivenih porodica tek 17.799 porodica ima više od jedne leme, među kojima 11.039 porodica ima dvije leme. Najveća porodica ima 116 lema, od kojih su neke pogrešno pripisane toj porodici, dok najveća potpuno točno određena porodica (tj. porodica koja sadržava samo morfološki povezane leme) broji 40 lema (Zeller i ostali

<sup>209</sup> Talamo i suradnici (2016:79–81) navode značenja 50 jezgrenih talijanskih sufikasa koje su obilježili u DerIvaTariju: pejorativnost, kvalitativnost, inkoativnost, kauzativnost, sredstvo, mjesto, događaj, stanje, rezultativnost, kolektivnost, odnosnost, povratnost, koreferencija, duplikativnost, obrnutost, sličnost, performativnost, umanjenost, vrednovanje, apstraktno svojstvo, način, iterativnost, lišenost, vršitelj radnje (agentivnost).

2013:1205). Autori navode da njihova baza postiže između 83 % i 93 % preciznosti, ovisno o tome upotrebljavaju li se sva pravila ili samo ona visoko pouzdana (Zeller i ostali 2013:1207), a među pogrešno povezanim parovima najviše je imeničkih parova (64 %), što govori u prilog činjenici da je njihova automatska obrada na tvorbenoj razini najkompleksnija. Važno je naglasiti da DErivBase isključivo svrstava riječi u tvorbene porodice, ali se ne bavi njihovom morfološkom strukturom. Isto tako, radi se o automatski generiranome resursu pa, iako se može upotrijebiti u različitim alatima za obradu prirodnoga jezika, ne može se u potpunosti osloniti na njegovu točnost.

Tvorbenu bazu za ruski jezik, **Russian Derivational Morphology Database** ([courses.washington.edu/unimorph/](http://courses.washington.edu/unimorph/)), izradio je James E. Augerot, profesor na Odsjeku za slavenske jezike i književnosti Sveučilišta u Washingtonu. Baza se sastoji od 92.970 ruskih riječi (45.087 imenica, 19.980 pridjeva i 27.780 glagola) koje se mogu pretraživati prema korijenu, prema tvorbenoj osnovi (dijelu riječi do zadnjega tvorbenog morfema), prema tvorbenome afiksu (zadnji tvorbeni morfem prije oblikotvornoga nastavka) i prema glosi, odnosno kratkome značenju tvorenice. Temeljni skup riječi u bazi preuzet je iz Zaliznyakova rječnika ruskoga jezika te kasnije nadopunjavan. Na mrežnoj stranici nisu dostupni detaljniji opisi izrade baze, a zadnje izmjene zabilježene su 2006. godine. Iako ne omogućuje prikaz cjelovitoga tvorbenog puta od korijena do tvorenice, opisana baza omogućava uvid u cjelovite morfološke strukture i tvorbene procese, a nudi čak i pojednostavljen značenjski opis uključenih lema, što je čini vrlo kvalitetnim resursom za ruski jezik na tvorbenoj razini. Osim toga, baza je glosirana na engleski jezik, što je čini korisnom i za tipološka i kontrastivna proučavanja.

Iako u ovome pregledu računalnih resursa na tvorbenoj razini zasigurno nedostaje poneki resurs, posebno ako nije javno dostupan, već je i iz same činjenice da se tvorbeni resursi mogu više-manje nabrojati jasno koliko ih je malo u odnosu na jezike svijeta, posebno u usporedbi s alatima na flektivnoj razini. Nadalje, pristupi su izradi tvorbenih resursa veoma različiti – od onih ručno rađenih, preko kombinacije automatske i ručne obrade do potpuno automatskih pristupa. Osim toga, različiti se resursi usredotočuju na različite razine morfološkoga opisa, uglavnom se zadržavajući na prikazu tvorbenih porodica ili tvorbeno povezanih parova leksema. CroDerivom se žele obuhvatiti sve najznačajnije tvorbene razine kako bi se dobio uvid i u unutarleksičke i u međuleksičke strukture hrvatskoga leksika, o čemu će biti više riječi

u narednim poglavljima. No, prije toga osvrnut ćemo se na postojeće računalne resurse i alate za hrvatski jezik na morfološkoj razini.

### 2.3.1 *Računalni opis morfologije hrvatskoga jezika*

Kao što je već rečeno, računalni alati na morfološkoj razini među prvima su koji se razvijaju radi računalne obrade nekoga jezika. S računalnom se obradom morfologije započelo krajem 70-ih godina 20. stoljeća, a prvi sveobuhvatni formalizam za računalnu obradu na morfološkoj razini za bilo koji prirodni jezik razvio je Kimmo Koskenniemi (1983), tvorac dvorazinske teorije morfologije. Svega nekoliko godina kasnije započinje se s računalnom obradom hrvatske morfologije na flektivnoj razini (Kržak i Boras 1985, Tadić 1992, Tadić 1994). No, kao što je slučaj i s računalnom obradom drugih jezika, računalna je obrada hrvatskoga jezika otad i ostala usmjerena gotovo isključivo na fleksiju. Tako postoji Hrvatski morfološki leksikon (Tadić i Fulgosi 2003; Tadić 1994), leksička baza s više od 110.000 lema hrvatskoga jezika s pripadajućim flektivnim oblicima, Hrvatski lematizacijski poslužitelj (Tadić 2006), koji na temelju Hrvatskoga morfološkog leksikona generira sve oblike neke riječi ako je upisana lema ili određuje lemu prema upisanome obliku ([hml.ffzg.hr](http://hml.ffzg.hr)), te najrecentniji slobodno dostupan flektivni leksikon hrvatskoga jezika hrLex (Ljubešić i ostali 2016, <http://nlp.ffzg.hr/resources/lexicons/hrlex/>). Tvorbena se pak razina, kao mnogo zahtjevnija, do nedugo uglavnom ostavljala po strani.<sup>210</sup>

**Hrvatski morfološki leksikon** (Tadić i Fulgosi 2003, [hml.ffzg.hr](http://hml.ffzg.hr)) flektivni je leksikon s više od 45.000 riječi općega jezika, 15.000 osobnih imena i 50.000 prezimena od kojih je automatski flektivnim generatorom GENOBLIK izvedeno više od 3.900.000 oblika. GENOBLIK nastao je na temelju teorijskih postavki iznesenih u Tadić (1992, 1994), pri čemu se izričito navodi da se GENOBLIK bavi isključivo fleksijom (Tadić 1994:18), iako se u kasnijim radovima na teorijskoj razini spominje nadogradnja na derivacijsku morfološku sastavnicu (Tadić i Fulgosi 2003). Fleksija je pritom modelirana kao popis osnova i popis flektivnih morfema s pravilima njihova kombiniranja. Svaki je generirani oblik označen

<sup>210</sup> Ćavar, Jazbec, i Runjaić (2008) navode kako u Institutu za hrvatski jezik i jezikoslovje postoji popis od 250.000 leksičkih, derivacijskih i flektivnih morfema. Ta leksička baza, koja među ostalim sadržava gotovo 77.000 imenica i 25.000 glagola segmentiranih na morfeme, služi kao podloga alatu za morfološku analizu i lematizaciju *CroMo* (Ćavar i ostali 2008; Ćavar, Jazbec i Stojanov 2009). Nažalost, ni baza ni *CroMo* nisu javno dostupni, baš kao ni detaljnije informacije o njima.

Tadić i Fulgosi (2003) spominju izradu tvorbenoga generatora, ali samo na teorijskoj razini.

morfosintaktičkom oznakom usklađenom s MulTextEast v3.0 preporukama za hrvatski jezik.<sup>211</sup> Za prvu je verziju HML-a upotrijebljen popis lema iz *Rječnika hrvatskoga jezika* (Anić 1996), dok je kasnije nadopunjen popisom osobnih imena i prezimena te automatski izvučenim lemama iz Hrvatskoga nacionalnog korpusa (Oliver i Tadić 2004). Preko **Hrvatskoga lematizacijskog poslužitelja** (Tadić 2006) omogućeno je pretraživanje Hrvatskoga morfološkog leksikona i njegova uporaba u računalnolingvističkim postupcima: omogućeno je 1) generiranje svih oblika hrvatskih riječi ako se upiše polazišni oblik, odnosno lema i 2) prepoznavanje svih oblika hrvatskih riječi, tj. svođenje na polazišni oblik (lematizacija).

Najnovija verzija Hrvatskoga morfološkog leksikona v5.0 dostupna je za preuzimanje preko platforme META-SHARE<sup>212</sup> i sadržava oko 113.000 lema iz jednojezičnih rječnika hrvatskoga jezika, Hrvatskoga nacionalnog korpusa i hrWaC-a s više od 4.000.000 pripadajućih trojki (lema, oblik riječi, MSD oznaka), pri čemu su morfosintaktičke oznake usklađene s MulTextEast v4.0<sup>213</sup> preporukama za hrvatski jezik.

**hrLex** (Ljubešić i ostali 2016) temelji se na leksikonu izrađenome za potrebe Apertiuma, sustava za strojno prevođenje temeljenoga na pravilima, koji pokriva bosanski, hrvatski i srpski jezik te kodira leksičke i gramatičke razlike među tim trima jezicima. Taj leksikon sadržavao je svega 10.183 leksema (Ljubešić i ostali 2016:4265). Na temelju podataka iz mrežnih korpusa i Apertiumova leksikona zatim su stvoreni hrLex i srLex – flektivni leksikoni hrvatskoga i srpskoga jezika. Hrvatski leksikon hrLex u prvoj je verziji imao 99.680 lema i 4.971.257 trojki (oblik riječi, lema, MSD oznaka). Morfosintaktičke oznake usklađene su s prilagođenom v4.0 verzijom MulTextEast oznaka.<sup>214</sup> Najnovija verzija hrLexa (v1.2) dostupna je za preuzimanje u repozitoriju slovenskoga Clarina<sup>215</sup>, sastoji se od 186.743 lema s 6.428.577 petorki (oblik riječi, lema, MSD oznaka, frekvencija, frekvencija na milijun pojavnica). Frekvencije trojki (oblik riječi, lema, MSD oznaka) izračunate su na temelju korpusa hrWaC v2.2, a MSD oznake usklađene su s MulTextEast specifikacijom za hrvatski jezik v5.<sup>216</sup>

I Hrvatski morfološki leksikon i hrLex upotrebljavaju se kao podloga alata za lematizaciju, označavanje vrste riječi i morfosintaktičko označavanje hrvatskih korpusa, čime je flektivna

<sup>211</sup> Oznake su dostupne na poveznici: <http://nl.ijs.si/ME/Vault/V3/>.

<sup>212</sup> Leksikon je dostupan na hrvatskome čvoru: [meta-share.ffzg.hr](http://meta-share.ffzg.hr).

<sup>213</sup> Oznake su dostupne na poveznici: <http://nl.ijs.si/ME/V4/msd/html/msd-hr.html>.

<sup>214</sup> Oznake su dostupne na poveznici: <https://github.com/ffnlp/sethr/blob/master/mte4r-upos.mapping>.

<sup>215</sup> <https://www.clarin.si/repository/xmlui/handle/11356/1072>.

<sup>216</sup> Oznake su dostupne na poveznici: <http://nl.ijs.si/ME/V5/msd/html/msd-hr.html>.

razina računalne obrade hrvatskoga jezika pokrivena te alati temeljeni na opisanim morfološkim leksikonima rade s vrlo visokom točnošću.<sup>217</sup> Za razliku od flektivne morfološke sastavnice, računalnim se opisom tvorbene sastavnice počelo intenzivnije baviti tek u zadnjih nekoliko godina, točnije od 2012. kada su Krešimir Šojat i Matea Filko na Odsjeku za lingvistiku i Zavodu za lingvistiku Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu razvili **CroDeriv** – prvi javno dostupan računalni resurs koji se bavi morfologijom hrvatskoga jezika na tvorbenoj razini i sadržava podatke o morfološkoj strukturi više od 14.000 hrvatskih glagola. Dvije godine kasnije Šnajder je izradio **DerivBase.HR** (Šnajder 2014, <http://takelab.fer.hr/data/derivbasehr>), resurs na tvorbenoj razini koji čine klasteri tvorbeno povezanih riječi izrađeni računalnim modelima opisanim u prethodnome potpoglavlju za njemački DErivBase s točnošću od 81,2 %. DerivBase.HR sastoji se od oko 100.000 lema iz hrvatskoga mrežnoga korpusa hrWaC-a podijeljenih u 52.000 klastera, od kojih tek 15.000 (27 %) sadržava više od jedne leme. Za ilustraciju strukture tvorbene baze DerivBase.HR mogu nam poslužiti klasteri navedeni u Šnajder (2014):

- 1) *razljutiti<sub>V</sub> razljućen<sub>A</sub>*
- 2) *razložen<sub>A</sub> razložnost<sub>N</sub> razlog<sub>N</sub> razložan<sub>A</sub> razložiti<sub>V</sub>*
- 3) *razlomiti<sub>V</sub> razlomljen<sub>A</sub> razlomak<sub>N</sub>*
- 4) *razlupan<sub>A</sub>*
- 5) *razlučivost<sub>N</sub> razlučan<sub>A</sub> razlučiti<sub>V</sub> razlučiv<sub>A</sub> razlučivati<sub>V</sub> razlučivanje<sub>N</sub> razlučen<sub>A</sub>*
- 6) *razmacknica<sub>N</sub> razm<sub>N</sub> razmak<sub>N</sub> razmiti<sub>V</sub>*
- 7) *razmahivati<sub>V</sub> razmahan<sub>A</sub> razmah<sub>N</sub> razmahati<sub>V</sub>*
- 8) *razmакnuti<sub>V</sub> razмакнут<sub>A</sub>*
- 9) *razmatati<sub>V</sub> razматанje<sub>N</sub>*
- 10) *razmatrati<sub>V</sub> razматранje<sub>N</sub> razматран<sub>A</sub> razмазивати<sub>V</sub> razmaziti<sub>V</sub> razмазана<sub>A</sub> razмаžен<sub>A</sub> razмазиване<sub>N</sub> razmaz<sub>N</sub> razмазати<sub>V</sub>*
- 11) *razmekšati<sub>V</sub>*
- 12) *razmetljivac<sub>N</sub> razметati<sub>V</sub> razmetljiva<sub>A</sub> razmetanje<sub>N</sub> razmetan<sub>A</sub>.*

---

<sup>217</sup> Osim ovdje opisanih dvaju leksikona, Šnajder prikazuje modele strojne obrade fleksije i derivacije hrvatskoga jezika (Šnajder 2008). Flektivna sastavnica modela omogućava izradu flektivnoga leksikona iz neoznačena korpusa, a derivacijska za grupiranje tvorbeno povezanih jedinica u tako dobivenome flektivnom leksikonu (koja je kasnije razradena pri izradi resursa DerivBase.HR, v. niže).

Povrh toga, za hrvatski su jezik razvijena dva korjenovatelja, alata koji uklanjaju sufikse iz tvorbeno povezanih riječi kako bi se dobio njihov zajednički korijen (Ljubešić, Boras i Kubelka 2007; Pandžić 2012). No, oblici dobiveni korjenovateljem ponekad su korjeni, ponekad su tvorbene, ponekad oblične osnove, a ponekad su samo zajednički nizovi fonema pa rezultati korjenovatelja, iako korisni u nekim zadatcima obrade prirodnoga jezika, nisu potkrijepljeni lingvističkom teorijom. Posljedično problemu s nazivom *korijen*, koji, kao što je istaknuto, ne odgovara lingvističkomu shvaćanju toga pojma, problematičan je i naziv *korjenovatelj*, kao i njegov engleski ekivalent *stemmer*, s obzirom na to da jedinice dobivene *korjenovateljem*, odnosno *stemmerom* često nisu ni korjeni ni osnove.

Iz navedenih je primjera vidljivo više teorijskih i metodoloških problema. Prvo, kao dijelovi tvorbenih porodica navedene su neriječi (*razm*, *razmiti*), što je vjerojatno posljedica pogrešaka u lematizaciji korpusa.<sup>218</sup> Drugo, članovi porodica tvoreni su manjim brojem pravilnih tvorbenih obrazaca, najčešće onih u kojima ne postoji alomorfija, odnosno koji se sastoje od tvorbenih procesa koji ne dovode do glasovnih promjena. Treće, kao članovi iste tvorbene porodice navedeni su leksemi koji zasigurno nemaju isti korijen, npr. *razmatri* – *razmaziti* – *razmazati* pripadaju trima različitim tvorbenim porodicama. Četvrto, porodice su okljaštene i nedostaje velik broj leksema koji bi trebali biti u njih uvršteni, što je posljedica toga da se u obzir uzima samo afiksralni dio desno od korijena, odnosno sufiksralni dio leksema (npr. osim glagola *razmekšati* u CroDeriV-u je navedeno još osam glagola istoga korijena, a kad se to proširi na ostale vrste riječi, dolazimo do puno drugačije slike tvorbene porodice u odnosu na gore prikazanu). Na kraju, u navedenome se resursu ne prikazuje ni morfološka ni tvorbena analiza pojedinačnih riječi te se ne prati točan tvorbeni put od korijena do konačnoga leksema. Upravo zbog toga, iako je nesumnjivo koristan u nekim računalnim zadatcima povezanima s tvorbenom razinom hrvatskoga jezika, smatramo kako prikazani resurs ne prikazuje sustavno i cjelovito tvorbenu sastavnicu morfologije hrvatskoga jezika, dapače, nerijetko pruža potpuno pogrešnu sliku međuleksičkih struktura hrvatskoga jezika. U ovome se radu stoga, kao što smo više puta napomenuli, slijedila i nadogradila metodologija primijenjena u CroDeriV-u kako bi se taj resurs proširio na imenice kao najbrojniju vrstu riječi i time dobila cjelovitija slika i unutarleksičkih i međuleksičkih struktura hrvatskoga leksika, što će biti jedan od doprinsa ovoga rada računalnom opisu hrvatske morfologije. U sljedećemu će se poglavljju detaljnije opisati struktura CroDeriV-a i metode primijenjene u njegovu oblikovanju koje će se onda nadograditi kako bi se omogućio unos nove vrste riječi.

### 2.3.2      *CroDeriV*

CroDeriV, koji se na Odsjeku za lingvistiku i Zavodu za lingvistiku Filozofskoga fakulteta razvija od 2012., prvi je javno dostupan računalni resurs koji se bavi morfologijom hrvatskoga jezika na tvorbenoj razini. U prvoj fazi izrade CroDeriV<sup>219</sup> je ograničen na glagole, što je bilo motivirano problemima pri izradi glagolskoga dijela Hrvatskoga Wordneta (Šojat, Srebačić i

<sup>218</sup> Osim toga, hrWaC se ne sastoje isključivo od tekstova na hrvatskome standardnom jeziku pa je očekivano da će se u njemu naći određen broj neriječi. Pod neriječima mislimo na riječi koje nisu potvrđene, a obično čak ni potencijalne riječi hrvatskoga jezika.

<sup>219</sup> Podsjecamo na razliku u imenu – CroDeriV obuhvaća samo glagole, a CroDeriv i ostale vrste riječi.

Štefanec 2013). Naime, hiperonimijsko-hiponimijski, meronimijski i antonimijski odnosi nisu mogli dovoljno dobro obuhvatiti odnose među hrvatskim glagolima, koji se ponajprije temelje na tvorbenoj povezanosti koja rezultira različitim značenjskim modifikacijama. Kako bi se mogle opisati te modifikacije, bilo je potrebno utvrditi tvorbene veze među hrvatskim glagolima i značenjske odnose među njima.<sup>220</sup>

Iz dostupnih jednojezičnih rječnika hrvatskoga jezika, Hrvatskoga nacionalnog korpusa i hrWaC-a prikupljeno je više od 14.400 hrvatskih glagola u natukničkome obliku – infinitivu, koji su zatim morfološki obrađeni, a rezultati obrade objavljeni su u obliku računalnoga resursa na mrežnoj stranici croderiv.ffzg.hr. Svaki je glagol u bazi morfološki analiziran, odnosno podijeljen na prefiksalne, korijenske i sufiksalne morfeme od kojih se sastoje. Pritom su glagoli istoga korijena međusobno povezani, čime je prvi put omogućeno da se računalno pretražuju tvorbene porodice hrvatskih glagola. Osim toga, cjelovitom morfološkom analizom velikoga broja glagola utvrđena je opća morfološka struktura hrvatskih glagola i maksimalan broj morfema u dosad potvrđenim glagolskim lemama. Opća morfološka struktura sastoji se od prefiksavnoga, leksičkoga i sufiksavnoga dijela.<sup>221</sup> U prefiksnome dijelu predviđena su četiri utora za prefikse, u leksičkome su dijelu dva utora za leksičke morfeme i jedan za interfiks, dok se sufiksredni dio sastoji od triju utora za tvorbene sufikse i jednoga utora za flektivni – infinitivni nastavak. Drugim riječima, opća morfološka struktura hrvatskoga glagola uopćena na temelju analiziranoga materijala izgleda ovako:

(P4)        (P3)        (P2)        (P1)        (L2)        (I)        L1        (S3)        S2        S1        END,

pri čemu je P = prefiks, L = leksički morfem, I = interfiks, S= sufiks, END = infinitivni nastavak, () = neobavezan element.

Osim opće morfološke strukture hrvatskoga glagola, dobiveni su i inventar glagolskih afikasa i leksičkih morfema te moguće afiksalne kombinacije u tvorbi hrvatskih glagola, prema kojima se baza može slobodno pretraživati. Važno je napomenuti da je u CroDeriv-u za svaku lemu predviđen dvorazinski prikaz, odnosno da se razlikuju površinska i dubinska postava.<sup>222</sup> Na površinskoj je razini svaka lema rastavljena na sastavne morfove koji su u dubinskoj postavi

<sup>220</sup> Detaljnije o tome v. u Šojat, Srebačić i Tadić (2012); Šojat i ostali (2013).

<sup>221</sup> Više o općoj morfološkoj strukturi slavenskih rječi v. u poglavlju 4.1.4. *Kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa*.

<sup>222</sup> To se razlikovanje u ovome radu ogleda u dosljednome razlikovanju morfske i morfemske analize, v. poglavlje 2.2.3. *Načela morfološke i tvorbene analize*.

spojeni na zajednički morfem predstavljen onim morfom iz kojega se glasovnim promjenama u hrvatskome jeziku uz primjenu pravila mogu proizvesti ostali morfovi (v. Šojat, Srebačić i Štefanec 2013: 81). Npr. *uspravljati* je na površinskoj razini rastavljeno kao *us-pravl-ja-ti*, dok je na dubinskoj razini *us-* povezano s *uz-*, a *pravl-* s *prav-*. Dvorazinskom notacijom omogućeno je prepoznavanje tvorbenih uzoraka svođenjem afiksalnih alomorfa na zajednički oblik te prepoznavanje tvorbenih porodica svođenjem korijenskih alomorfa na zajednički oblik. Šojat, Srebačić i Štefanec (2013) tako prvi put za hrvatski jezik navode empirijske podatke o plodnosti glagolskih afikasa te o mogućim kombinacijama hrvatskih glagolskih prefikasa i hrvatskih glagolskih sufikasa.

Već je u samim početcima izrade CroDeriV-a planirano proširenje i na ostale vrste riječi. Nakon osmišljavanja metodologije morfološke raščlambe na glagolima isprobani su automatski pristupi raščlambi imenica. Šojat, Srebačić i Pavelić (2014) prikazuju naivni pristup automatskoj morfskoj analizi imenica na temelju popisa imeničkih sufikasa, pri čemu je u obzir uziman samo posljednji sufiks u morfološkoj strukturi. Gotovo 25 % testnoga uzorka, sastavljenoga od 20.554 imenice iz Hrvatskoga morfološkog leksikona, činile su glagolske imenice na *-nje* koje su izdvojene s vrlo visokom točnošću, a kako ostatak svoje strukture nasljeđuju od glagola, koji su već raščlanjeni u CroDeriV-u, uspjela se utvrditi njihova cijelovita morfološka struktura. Nakon što su iz testnoga uzorka izbačene 4.933 glagolske imenice, iz preostalih imenica pokušale su se izdvojiti one nastale unatražnom tvorbom, s obzirom na to da se one također najčešće tvore od glagola (npr. *dopisati* < *dopis*). Tim je eksperimentom izdvojeno 38,61 % imenica iz preostalog užorka kao mogući kandidati s točnošću od 85,02 %. U trećemu je dijelu eksperimenta najprije ručno raščlanjen dio imenica iz testnoga užorka kako bi se utvrdila pravila koja uzimaju u obzir više sufikasa i primijenila na preostale imenice, no točnost je automatske raščlambe bila svega 33,88 %, zbog čega se prije ručne raščlambe većega broja imenica nije mogla primijeniti automatska metoda proširenja CroDeriV-a na imenice.

Još jedan pristup automatskomu proširenju CroDeriV-a imenicama na temelju produktivnih tvorbenih uzoraka prikazan je u Srebačić, Šojat i Bekavac (2015) s pomoću NooJ-a – alata za obradu prirodnoga jezika. Produktivni tvorbeni uzorci oblikovani su na temelju tvorbenih porodica deset slavenskih korijena iz CroDeriV-a koji su 1) imali najveći broj zabilježenih glagola i 2) pripadali različitim glagolskim vrstama (*pis-* (*pisac, pisati*), *glas-* (*glas, glasiti*), *red-* (*red, redati*), *rez-* (*rez, rezati*), *let-* (*let, letjeti*), *rast-* (*rast, rasti*), *stav-* (*stav, staviti*), *moć-*

(moć, moći)<sup>223</sup>, živ- (živ, živjeti), pad- (pad, pasti)). Glagolske porodice oblikovane oko navedenih korijena proširene su drugim vrstama riječi na temelju rječnika, leksikona i korpusa. Tako dobiveni članovi porodica (425 leksema) ručno su rastavljeni na morfeme i zatim poredani prema sufiksальным kombinacijама. Već je u uzorku od deset porodica zabilježeno 79 različitih sufikasa, a dobivene sufiksальные kombинации уvrštene su u gramatike u NooJ-u uzimajući u obzir moguće alomorfe. Osim sufiksальных образцов, u gramatike su uvrštene i zabilježene prefiksальные kombинации и analizirani korijeni zajedno sa svim zabilježenim alomorfima. Tako dobivena gramatika proizvodi sve moguće kombinacije morfema, a dobiveni oblici provjeravaju se na korpusu kako bi se utvrdilo radi li se o potvrđenim riječима hrvatskoga jezika. Točnost je morfolоšке raščlambe na temelju opisane procedure vrlo visoka za poznate korijene i obrasce, što govori u prilog tomu da se na temelju popisa korijena i tvorbenih образцов може oblikovati visokоточан morfolоšки analizator. No, nedostatak je navedenoga pristupa u NooJ-u što se pri oblikovanju pravila moraju navesti mogući korijeni, čiji popis zasad ne postoji za hrvatski jezik. Metoda primijenjena u ovome radu omogуćila je popisivanje velikoga broja novih korijena u odnosu na korijene prisutne u glagolskome dijelu hrvatskoga leksika, čime se omogуćava daljnja razrada automatskih pristupa morfolоškoj raščlambi hrvatskih leksema temeljenih na pravilima, s obzirom na to da su navedeni pristupi (Srebačić i ostali 2015; Šojat i ostali 2014) pokazali kako je za točnost morfolоških analizatora potreban veći broj ručno pripremljenih podataka na kojima se temelje tvorbeni obrasci i tvorbena pravila.

Osim imenicama, CroDeriV će se nadopuniti i ostalim vrstama riječi, prije svega onima brojnijima. U Filko i Šojat (2017) prikazani su prvi koraci u proširenju CroDeriV-a pridjevima. Za razliku od glagola, kod kojih je prefiksальная творба најčešћи творбени процес, pridjevi se најчеšће творе sufiksальным творбом, а на probnотоиме узорку од 1.000 најчеšћих придjeva из *Hrvatskoga čestotnog rječnika* (Moguš i ostali 1999) показало се како се најчеšће творе од именика (Filko i Šojat 2017:47). Притом је важно напоменути како се, за разлику од именика, на темелју sufiksa и значења основе у већини случајева може предвидети значење мотивиранога придjeva. Уз цјеловиту morfolоšку analizu pridjeva са свим припадајућим alomorfima одређени су и творбени obrasci te vrsta riječi којој припада tvorbena osnova.

Osim razrješavanja teorijskih i metodoloških pitanja proširenja ostalim vrstama riječi, за proširenje CroDeriV-a потребно је модифицирати податковну базу и сајт за претрагу, с обзиrom на то да су првотно направљени према горе приказаној фиксној уопшеној morfolоšкој

---

<sup>223</sup> U ovome radu temeljni je morf toga korijena *mog.*

strukturi hrvatskih glagola. Naravno, morfološka struktura imenica i pridjeva prilično se razlikuje – imenice i pridjevi obično imaju manji broj prefikasa i mogu imati mnogo veći broj sufikasa od glagola (v. i Marković 2013b). Prilagodba baze i njezino proširenje imenicama kao vrsti riječi s najviše članova prikazani su u sljedećemu potpoglavlju.

### 2.3.3 *Proširenje CroDeriva imenicama*

Kako bi se u CroDeriv unijele imenice, osmišljen je potpuno novi podatkovni model te izrađeno novo administratorsko sučelje za unos podataka i novo korisničko sučelje za pretragu. U novu bazu riječi se mogu unositi neovisno o njihovoј vrsti, pri čemu se planira unos sljedećih skupina riječi: imenica, glagola, pridjeva i priloga, i neovisno o njihovoј morfološkoj strukturi. To ujedno znači da je omogućen unos složenica, koje su kamen spoticanja većine računalnih resursa na tvorbenoj razini, pogotovo kada je u pitanju grafički prikaz. Imenice koje su analizirane u sklopu ovoga rada poslužile su kao temelj za redizajn podatkovnoga modela te je na temelju provedene analize osmišljena struktura imeničke natuknice, koja je lako primjenjiva i na druge vrste riječi (v. Filko i ostali 2019). Osim toga, novi elementi omogućuju brojne tipove pretraga i vizualni prikaz tvorbenih porodica, tvorbenih prstenova i tvorbenih nizova uz jasan prikaz tvorbenoga puta. U sljedećim ćemo potpoglavljima stoga redom prikazati od kojih se elemenata sastoji imenička natuknica, na koji se sve način baza može pretraživati i kako se može iskoristiti u lingvističkim istraživanjima te što se sve može uočiti na dostupnim grafičkim prikazima.

#### 2.3.3.1 Struktura imeničke natuknice u CroDerivu

Imenička natuknica u CroDerivu može se podijeliti na opći dio, morfološki dio, tvorbeni dio i vizualni dio. **Opći dio** sastoji se od natuknice i njezinih gramatičkih kategorija: vrste riječi i roda. Osim toga, uz lemu se nudi i poveznica na odgovarajuću natuknicu na Hrvatskome jezičnom portalu ([hjp.znanje.hr](http://hjp.znanje.hr)), na kojem korisnik može dobiti uvid u flektivne oblike, moguća značenja, kolokacije, frazeme i etimologiju pretraživane riječi. Podatci iz HJP-a i CroDeriva tako se komplementarno nadopunjaju i omogućavaju cjelovit opis hrvatskih leksema.

Dvorazinski **morfološki dio** prikazuje površinsku i dubinsku morfološku postavu, odnosno morfsku i morfemsku analizu. Na površinskoj je postavi na morfove raščlanjen natuknički oblik riječi – nominativ jednine, a u dubinskoj su postavi tako dobiveni morfovi povezani s temeljnim morfom koji služi za prikaz morfema. I na površinskoj i na dubinskoj razini prikazani su tipovi utvrđenih morfova, odnosno jasno se vidi koji su morfovi prefiksi, koji interfiksi, koji su korijeni, a koji su tvorbeni odnosno flektivni sufiksi. Morfovi i morfemi odvojeni su spojnicama, a morfološka struktura nije unaprijed zadana, nego se prikazuje onolik broj utora koji je potreban za pretraživanu riječ.

**Tvorbeni dio** najprije prikazuje tvorbeni obrazac koji se sastoji od pune polazišne riječi (ili više njih ako je u pitanju složenica) i tvorbenih formanata odvojenih znakom plusa (+), koji označava da se te jedinice spajaju u novu jedinicu. Odvojeno se bilježi 1) tvorbena osnova ostvarena u riječi koja se prikazuje i njezin dubinski prikaz; 2) tvorbeni afiksi koji se dodaju tvorbenoj osnovi i njihov dubinski prikaz, 3) značenje afiksa ostvareno u tvorenici.<sup>224</sup> U tvorbenome se dijelu bilježi i vrsta tvorbenoga procesa (sufiksna tvorba, prefiksna tvorba, prefiksno-sufiksna tvorba, slaganje, složeno-sufiksna tvorba, složeno-prefiksna tvorba, unatražna tvorba, konverzija, prijevoj) te informacija o tome mijenja li se tim tvorbenim procesom vrsta riječi u odnosu *polazišna riječ u tvorbi – tvorenica*. Cjelovita struktura imeničke natuknice u CroDerivu prikazana je na Slici 4.<sup>225</sup>

1. **lemma:** letačica
2. **morphological structure - surface layer:** let-ač-ic-a
3. **morphological structure - deep layer:** *let*-ač-ic-a
4. **word-formation pattern:** letač + ica
5. **stem:** letač (letač)
6. **affix:** ica
7. **affix sense:** ženski parnjak
8. **word-formation process:** suffixation (noun > noun)

Slika 4. Dijelovi imeničke natuknice u CroDerivu

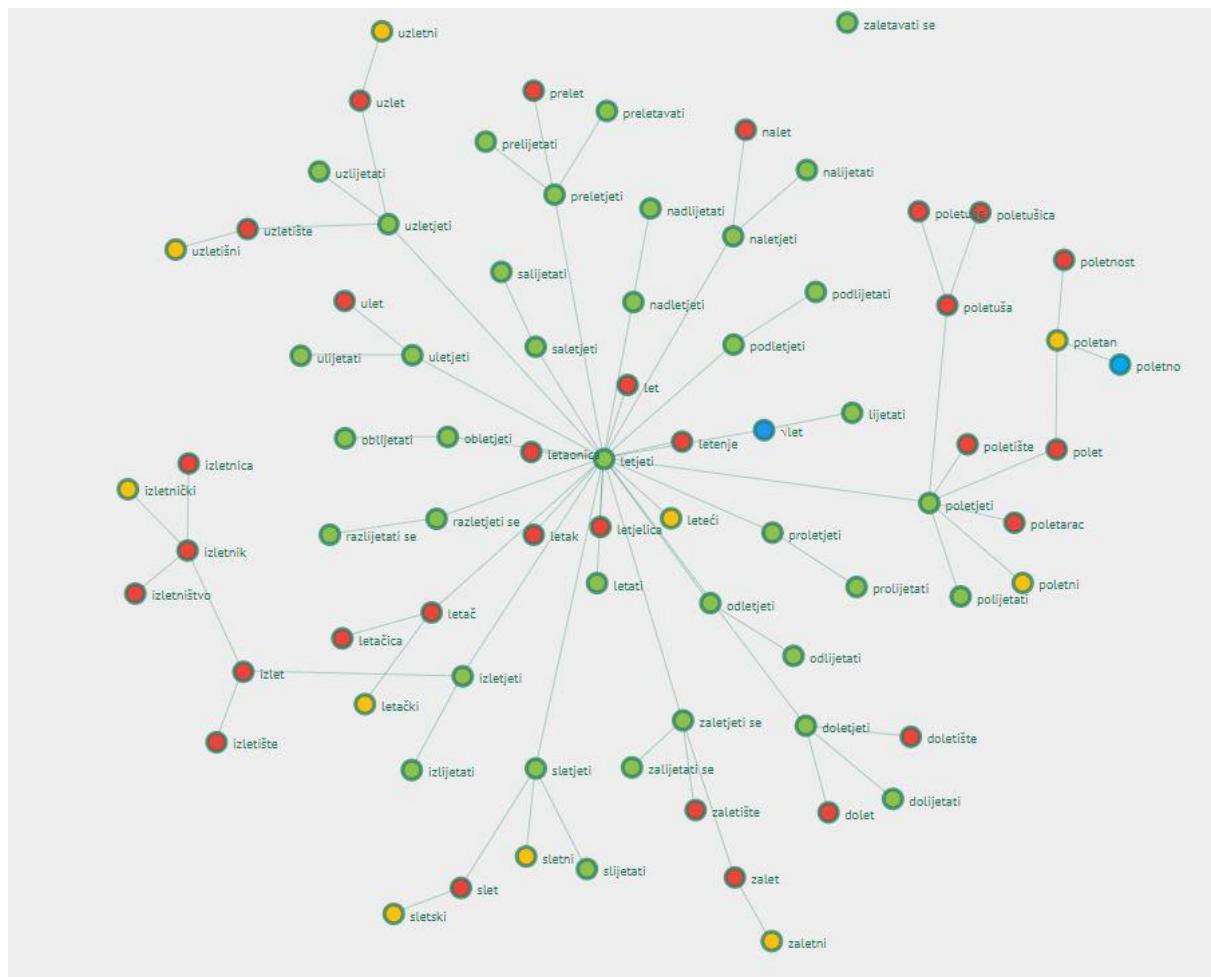
**Vizualni dio** omogućava prikaz tvorbenih porodica – skupina hrvatskih leksema okupljenih oko zajedničkoga korijena. Riječi su, osim grafijski, predstavljene raznobojnim kružićima, pri čemu boja kružića označava vrstu riječi. Tvorenica je crtom povezana s polazišnom riječi od

<sup>224</sup> Više o značenjima afikasa vidi u poglavlju 3. *Semantički opis hrvatskih imeničkih sufikasa*.

<sup>225</sup> Slike 4 i 5 predstavljaju prikaze u demoverziji CroDeriva. Konačna redizajnirana verzija resursa bit će dostupna na croderiv.ffzg.hr.

koje je nastala (ili s više njih u slučaju složenica). Ako je polazišna riječ motivirana, također je povezana s riječju od koje je ona nastala i tako sve do korijena. Takav nam prikaz, dakle, omogućava praćenje cjelovitoga tvorbenog puta od korijena do tvorenice koja nas zanima. Osim toga, možemo uočiti tvorbene prstenove unutar tvorbene porodice koju pregledavamo jer lako možemo uočiti koje su sve riječi izravno nastale od iste polazišne riječi. Klikom na bilo koju riječ u tvorbenoj porodici otvara se njezina natuknica u CroDerivu s općim, morfološkim i tvorbenim dijelom.

Ovako strukturiran, CroDeriv jedan je od najcjelovitijih i najsustavnijih računalnih resursa na tvorbenoj razini, a da bi podatci koji se u njemu nalaze bili iskoristivi svima zainteresiranim, npr. istraživačima, profesorima, studentima i učenicima, omogućeni su brojni tipovi pretrage koji su detaljnije opisani u sljedećem potpoglavlju.



Slika 5. Prikaz radne verzije tvorbene porodice okupljene oko korijena let u CroDerivu. Različite boje kružića označavaju različite vrste riječi

### 2.3.3.2 Mogućnosti pretrage

CroDeriv nudi brojne i raznovrsne mogućnosti pretrage kako bi ga se moglo koristiti u najrazličitijim lingvističkim istraživanjima. Omogućeni su sljedeći tipovi pretrage:

- a) pretraga prema lemi
- b) pretraga prema korijenu
- c) pretraga prema tvorbenoj osnovi
- d) pretraga prema afiksima i/ili njihovim kombinacijama
- e) pretraga prema tvorbenome načinu
- f) pretraga prema afiksalnome značenju.

Pretragom prema lemi dobiva se tražena lema (ako je zabilježena u bazi) zajedno s općim gramatičkim podatcima, morfskom raščlambom i tvorbenim obrascem, uz poveznicu na cjelovitu natuknicu i vizualni prikaz leme unutar pripadajuće tvorbene porodice. Pretragom prema korijenu izlistavaju se sve riječi s tim korijenom, odnosno sve riječi koje pripadaju istoj tvorbenoj porodici. Uz svaku su riječ navedeni isti osnovni podatci kao u pretrazi prema lemi. Pretragom prema tvorbenoj osnovi izlistavaju se sve riječi tvorene od iste tvorbene osnove, odnosno tvorbeni prstenovi, dok se pretragom prema afiksu izlistavaju sve riječi u čijoj se morfološkoj strukturi nalazi taj afiks. S obzirom na to da je analizirana cjelovita morfološka struktura, omogućena je i pretraga prema kombinacijama afiksa, neovisno o njihovoј vrsti, pa se, primjerice, vrlo lako mogu izlistati sve riječi tvorene istim tvorbenim obrascem prefiksno-sufiksne tvorbe. Pretragom prema tvorbenome načinu dobivaju se sve riječi tvorene istim tvorbenim načinom. Kako takva pretraga rezultira velikim brojem riječi, korisnija je u naprednome pretraživanju kao dodatni kriterij pretrage. Naime, različite vrste pretrage mogu se međusobno kombinirati kako bi se dobili što određeniji rezultati. Primjerice, može se kombinirati pretraga prema korijenu i pretraga prema afiksima kako bi se dobili svi glagoli s korijenom  $\sqrt{pis}$  koji sadržavaju sufiks *-ivati* ili sve imenice za vršitelja radnje s korijenom  $\sqrt{sluh}$  i sufiksima *-ač*, *-telj* i *-lac*.

Struktura natuknice u CroDerivu, koja prikazuje morfsku i morfemsку analizu, tvorbeni obrazac i tvorbeni proces kojim je riječ tvorena, tvorbenu osnovu, tvorbene formante i njihove alomorfe, afiksalna značenja te mjesto riječi u tvorbenoj porodici, kao i raznovrsni načini pretrage prema tim kategorijama, iznimno su vrijedan računalni resurs za daljnja jezična istraživanja i računalnu obradu hrvatskoga jezika. S obzirom na to da će svi rezultati analize u

ovome radu biti javno dostupni na mrežnoj stranici [croderiv.ffzg.hr](http://croderiv.ffzg.hr), nadamo se da će, uz prethodno analizirane glagole i pridjeve, biti poticaj za daljnja jezična istraživanja brojnih lingvista iz raznih lingvističkih područja, čime će se dodatno pridonijeti opisu hrvatskoga jezika. Primjenjivost podataka prikazanih u CroDerivu u ovome će se radu pokazati na dvama tipovima jezične analize u narednim dvama poglavljima: semantičku analizu hrvatskih imeničkih sufikasa na temelju tvorenica koje su njima izvedene prikazat ćemo u trećemu, a morfotaktičku analizu hrvatske imeničke sufiksacije u četvrtome poglavlju.

### **3 SEMANTIČKI OPIS HRVATSKIH IMENIČKIH SUFIKASA**

Tvorbena morfologija na razmeđu je morfologije i semantike i ne može se proučavati bez uzimanja u obzir obju disciplina. Naime, riječi tvorene na isti način u većoj ili manjoj mjeri dijele i značenjske osobine (v. i Litta i ostali 2016:185). Tako riječi tvorene sufiksom *-ac* u hrvatskome jeziku označavaju, među ostalim, vršitelja radnje i sredstvo. Iako smo pri morfološkoj i tvorbenoj analizi uzimali u obzir i značenjske kriterije, tek smo s određenjem sufiksralnih morfema i omogućavanjem pretrage imenica tvorenih istim sufiksom ostvarili temelje za opis značenjske strukture hrvatskih afikasa. Opisom značenjske strukture imeničkih sufikasa omogućit će se cjelovitiji opis tvorbenoga sustava hrvatskoga jezika, s posebnim naglaskom na slučajeve kada se u morfološkoj strukturi imenice nalazi više tvorbenih sufikasa.

Rochelle Lieber (2004:2) ističe kako se vrlo malo govori o leksičkoj semantici u kontekstu tvorbe riječi, odnosno da su ostala neriješena mnoga pitanja o tome koje su sve osobitosti značenja motiviranih riječi. Posebno ističe četiri pitanja: 1) pitanje polisemije, 2) pitanje višestrukih afikasa, 3) pitanje konverzije i 4) pitanje značenjske nepodudarnosti.

Pitanje polisemije odnosi se na polisemnu strukturu afikasa. Zašto, primjerice, spomenuti sufiks *-ac* ponekad izražava značenje vršitelja radnje, a ponekad sredstva? Postoji li neko jezgreno značenje koje objedinjuje sva značenja u polisemnoj strukturi afikasa i ako postoji, kako se određuje? Ako je prvo pitanje povezano s polisemijom afikasa, drugo je pitanje, rekli bismo, pitanje afiksralne sinonimije: zašto postoji više afikasa koji, primjerice, označavaju vršitelja radnje (u hrvatskome takvi su afixi npr. *-ac*, *-ač*, *-ar*, *-ik*, *-lac*, *-nik* i *-telj*)? Treće je, i danas vrlo aktualno, pitanje opisa slučajeva konverzije – kada postoji značenjska promjena bez formalne promjene u izrazu. Na kraju, četvrto pitanje obuhvaća slučajeva praznih morfova, slučajeva u kojima se isto značenje izražava dvaput (v. i Babić 2002:44) i slučajeva u kojima se čini da se značenje morfema oduzima od značenja tvorenice (npr. *realističan* ne znači ‘koji se odnosi na realista’, nego ‘koji se odnosi na realnost’, izgubilo se agentivno značenje imenice *realist*). Tim bi se slučajevima trebalo pridružiti i pitanje amalgamiranih morfova, odnosno slučajeva u kojima je jednim morfom izraženo više morfema.

Pitanjima koje navodi Lieber dodali bismo i pitanje višestruke afiksacije, odnosno mogućih kombinacija afikasa. Zašto se neki afixi mogu kombinirati, a drugi ne mogu? Zašto neki afixi onemogućuju daljnju tvorbu?

Na ta pitanja dosadašnji pristupi afiksaciji nisu uspjeli u potpunosti odgovoriti pa ih Lieber ponavlja i u članku o teorijskim pitanjima u tvorbi riječi petnaest godina kasnije (Lieber 2019:45–46), gdje navodi kako bi semantička teorija afiksacije morala moći 1) objasniti značenjska svojstva afikasa neovisno o vrsti riječi, 2) jednako dobro opisati tvorbene procese kojima se mijenja vrsta riječi i one koji ne mijenjaju vrstu riječi tvorenice u odnosu na polazišnu riječ te 3) uzeti u obzir dva važna svojstva afikasa: afiksalnu polisemiju i afiksalnu sinonimiju. U ovome ćemo radu pokušati primijeniti ta načela u izgradnji vlastita modela semantičkoga opisa hrvatskih sufikasa, pri čemu ćemo posebnu pozornost posvetiti njihovoj polisemnoj strukturi, koja će nam ujedno omogućiti otkrivanje sinonimskih odnosa među njima. Kako imenice nasljeđuju morfološku strukturu osnovne riječi, u cjevitoj analizi izgradnje značenja složenice morat ćemo uzeti u obzir i značenja afikasa koji sudjeluju u tvorbi drugih vrsta riječi, pri čemu ćemo se služiti postojećim opisima za afikse koji se upotrebljavaju u tvorbi glagola (Šojat i ostali 2012) i pridjeva (Filko i Šojat 2017). Time ćemo istovremeno pokazati da opis funkcioniра neovisno o vrsti riječi i neovisno o tome mijenja li afiks kategoriju vrste riječi.

Promatranje afikasa kao polisemnih jedinica kakve su i leksemi dobro je potkrijepljeno u literaturi (Rainer 2014; Aronoff i Fudeman 2011:140–41; Lieber 2004:11, 2009:41; Lehrer 2003; Babić 2002:38), pa ćemo i u ovome radu afikse analizirati kao jezične jedinice s polisemnom strukturom. Tako se hrvatskim sufiksom *-ica*, među ostalim, tvore umanjenice od imenica ženskoga roda (npr. *pjesma* > *pjesmica*) i imenice ženskoga roda od imenica muškoga roda (npr. *lav* > *lavica*), a ostvaraj jednoga od tih značenja ovisi o rodu tvorbene osnove (Babić 2002:58). Međutim, takav pristup donosi i sve probleme u određivanju polisemne strukture s kojima se susrećemo u opisu leksema. Najprije, vrlo je važno razlikovati homonimiju od polisemije (Raffaelli 2015b:187–91; Rainer 2014:338–39). Zatim, postavlja se pitanje apstraktnosti značenja, odnosno koliko će se duboko razdvajati značenja (Rainer 2014:344–47; Rainer i ostali 2014:20–21). Sljedeći je problem povezan s prikazom polisemne strukture i međusobnom povezanošću mogućih značenja, pri čemu neka značenja mogu biti potpuno različita od početnoga značenja ako su se razvila na temelju perifernijih značenja (Rainer 2014:341). Zbog toga je prije analize polisemne strukture hrvatskih sufikasa važno utvrditi načela kojima ćemo se voditi pri toj analizi, koja će se, koliko je moguće, oslanjati na postojeću jezikoslovnu tradiciju dopunjavajući je ondje gdje smatramo da je potrebno s obzirom na daljnju uporabu rezultata dobivenih analizom u oblikovanju morfotaktičkoga modela za hrvatski jezik i na kraju u računalnome leksikonu CroDeriv.

Stoga ćemo u narednim poglavljima najprije izdvojiti karakteristike postojećih teorijskih pristupa značenju afikasa, o čemu u usporedbi s drugim lingvističkim temama postoji vrlo malo radova, a zatim ćemo prikazati postojeće pristupe značenju hrvatskih afikasa. Nakon toga ćemo prikazati načela vlastita modela semantičkoga opisa hrvatskih sufikasa koji ćemo primijeniti na sufikse izdvojene morfološkom i tvorbenom analizom u prethodnome poglavlju ovoga rada.

### 3.1 Pristupi značenju afikasa

U ovome ćemo poglavlju prikazati različite pristupe značenju afikasa koji se razlikuju ovisno o teorijskome okviru iz kojega proizlaze, ali i o tome na koja se pitanja povezana s afiksalnim značenjem usredotočuju. Prikazat ćemo najranije strukturalističke pristupe značenju afikasa, koji se s jedne strane dotiču utvrđivanja kriterija za određivanje značenja morfema, a s druge strane određivanja odnosa među utvrđenim značenjima. Zatim ćemo prikazati Beardov generativistički pristup, koji promatra tvorbena značenja kao odraz značenja izraženih fleksijom, te onomasiološki model tvorbe riječi, koji tvorbu riječi promatra u odnosu s izvanjezičnim univerzumom i jezičnom zajednicom te je u tome smislu vrlo blizak suvremenim kognitivnolingvističkim pristupima. Na kraju ćemo se dotaknuti pitanja afiksalne homonimije i polisemije, pokazati u kakvu odnosu mogu stajati značenje polazišne riječi i značenje tvorenice te ćemo zaključiti pregled pristupa značenju afikasa najrecentnijim, teorijski neutralnim pristupom Alexandre Bagasheve osmišljenim za potrebe projekta *Cross-linguistic research into derivational networks*. Završno ćemo potpoglavlje posvetiti pregledu pristupa značenju afikasa u hrvatskome jeziku.

#### 3.1.1 Strukturalistički pristupi značenju afikasa

Iako u strukturalizmu značenje niju u središtu jezičnoga opisa, strukturalisti su ipak otvorili brojne teme povezane sa značenjskim opisom. U sljedećim dvama potpoglavljima prikazat ćemo temeljne strukturalističke postavke dviju od tih tema, i to onih povezanih s određivanjem značenja afikasa.<sup>226</sup> S obzirom na to da nam za opis polisemne strukture afikasa trebaju jasno utvrđeni kriteriji određivanja pojedinačnih značenja afikasa, kao i kriteriji na temelju kojih ćemo oblikovati utvrđena značenja i uvrstiti ih u polisemne strukture, najprije

---

<sup>226</sup> Više o strukturalističkoj semantici usmjerenoj značenjskome opisu leksema v. u Raffaelli (2015b:26–35).

ćemo prikazati Nidine kriterije za određivanje značenja morfema, a zatim Apresjanovu pravilnu polisemiju kao model opisa odnosa između afiksalnih značenja.

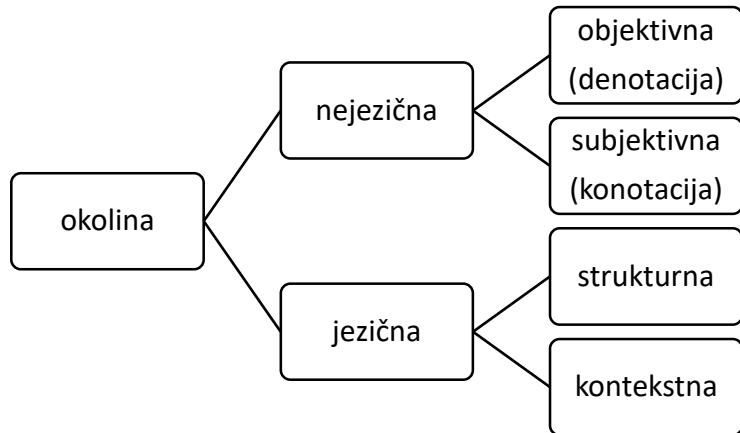
### 3.1.1.1 Kriteriji za određivanje značenja morfema

Već de Saussure u svojemu *Tečaju* razlikuje značenje jednostavnih riječi, koje su obilježene potpunom arbitarnošću, od značenja složenih riječi, čije značenje obilježava barem djelomična motiviranost.<sup>227</sup> Jedan od prvih strukturalista koji se opsežnije bavi značenjem morfema jest Nida (1949), koji posvećuje jedno poglavlje svoje knjige *Morphology: The descriptive analysis of words* značenju morfema i sljedova morfema. Iako naglašava kako je i u prethodnim poglavljima koja se tiču morfološke analize prepostavljeni kako morfemi imaju značenje, u šestome poglavljju (Nida 1949:151–74) izdvaja tri načela koja upravljaju značenjskom analizom i klasifikacijom značenja: 1) nepostojanje pravih sinonima, 2) odredivost značenja uz pomoć okoline i 3) različitost između sustava simbolizacije (ibid. 1949:151).

Prvim načelom tvrdi se kako nijedan morfem ni kombinacija morfema nemaju potpuno identično značenje, što je i u suvremenim jezikoslovnim teorijama zastupljeno stajalište (v. npr. Raffaelli 2015b:206). Drugo je načelo nešto kompleksnije s obzirom na kompleksnost pojma okoline. Nida okolinu najprije dijeli na nejezičnu i jezičnu. Nejezičnu okolinu dodatno dijeli na objektivnu i subjektivnu, a jezičnu okolinu na strukturnu i kontekstnu (v. Sliku 6).

---

<sup>227</sup> „Temeljno načelo o arbitarnosti znaka ne priječi nam da u svakom jeziku razlikujemo ono što je korjenito arbitarno, to jest nemotivirano, od onoga što je tek relativno arbitarno. Samo je dio znakova absolutno arbitran; kod drugih dolazi do pojave koja nam dopušta da u arbitarnosti uočimo nekoliko stupnjeva, a da je pri tome ne dokinemo: *znak može biti relativno motiviran*“ (de Saussure 2000:201). Dodatno o značenju složenih riječi de Saussure kaže da „vrijednost cjelovite riječi nije nikada jednaka zbroju vrijednosti njezinih dijelova; dakle *poir x ier* nije jednako *poir + ier*“ (ibid. 2000:202), odnosno: „Sufiks, uzet sam za sebe, nešto je što ne postoji. Mjesto u jeziku daje mu niz uobičajenih riječi kao *chaleur-eux*, *chanc-eux* itd. Ali ni korijen nije samostalan; on postoji samo u kombinaciji s nekim sufiksom; u riječi *roul-is*, element *roul-* nije ništa bez sufiksa koji dolazi za njim. Cjelina vrijedi samo po svojim dijelovima, a dijelovi vrijede i po svome mjestu u cjelini“ (ibid. 2000:197). Upravo će nam međuodnos cjeline i dijelova, ali i „odnos dijelova među sobom“ (ibid. de Saussure 2000:197) biti ključan u oblikovanju morfotaktičkoga modela hrvatskih imenica.



Slika 6. Tipovi okolina koji utječu na značenje morfema, izrađeno prema Nida (1949:152)

Objektivna okolina ili denotacija odnosi se na različite fenomene koji se označavaju morfemima: objekte (npr. *konj*, *krava*, *trava*), odnose (npr. *u*, *iza*, *na*, *jedan*), apstrakcije (npr. *dobar*, *loš*, *crven*, *istinit*), radnje (npr. *trčati*, *hodati*, *govoriti*) i stanja (npr. *bolestan*, *pun*, *biti*) (Nida 1949:152). Naravno, i sam Nida kaže kako takva klasifikacija nipošto nije konačna ni univerzalno primjenjiva te napominje kako ne postoji zadovoljavajući način klasifikacije različitih tipova simbolizacije. Međutim, važno je primjetiti kako njegova klasifikacija nije ograničena s obzirom na vrste riječi, iako, naravno, neke vrste riječi prirodno češće potпадaju u neke kategorije od drugih (primjerice, objekti će najčešće biti imenice, a radnje glagoli). To posebno ističemo jer i svoj model značenjske analize želimo izgraditi na načelima koja nisu ograničena na pojedinačnu vrstu riječi.

Subjektivna okolina ili konotacija odnosi se na subjektivno vrednovanje simbola i prisutna je u slučajevima kada, primjerice, riječ koja je objektivno ista izaziva različite subjektivne reakcije kod različitih primatelja. Nida (1949:152) navodi primjer pridjeva *kolonijalan*, koji izaziva drugačije emocionalne odgovore kod kolonizatora i potlačenih.

Nida (1949:153–54) nadalje razlikuje strukturu okolinu u odnosu na tri tipa simbolizacije. Naime, navodi kako postoje tri funkcionalna tipa simbolizacije: 1) signali za objekte u najširem smislu, 2) signali za razrede signala (npr. zamjenice) i 3) signali za odnose među signalima. Da bi se odredilo značenje bilo kojega od navedenih triju tipova signala, mora se uzeti u obzir okolina u kojoj se pojavljuju. Kod prvoga tipa referiramo se na izvanjezični svijet, a kod drugih dvaju tipova na jezičnu okolinu. Na kraju, kontekstna okolina (Nida 1949:154–55) odnosi se na kolokacije u kojima se neki izraz pojavljuje, a analiza mora uzeti u obzir morfeme, konstrukciju, kvalitetu glasa, jezični kontekst, okolnosti u kojima je izraz izgovoren i odnos između govornika i sugovornika. Iako u ovome radu pri analizi značenja ne možemo uzeti u

obzir govornu situaciju, za naš je pristup važna Nidina tvrdnja da značenja kompleksnih jedinica nisu samo zbroj značenja njihovih dijelova (v. i bilješku 227), nego da one kao cjelina zadobivaju dodatne značenjske asocijacije.

Konačno, treće načelo koje Nida izdvaja govori o tome kako se sustavi simbolizacije razlikuju prema načinu na koji klasificiraju fenomene, pri čemu navodi poznat primjer razlika u klasifikaciji sustava boja u jezicima svijeta (v. npr. Raffaelli, Katunar i Kerovec 2019). Dodatno, navodi kako klasifikacije nikad nisu egzaktne, dapače, ponekad su kontradiktorne.

Kako bi se odredilo značenje morfema, najprije treba uzeti u obzir činjenicu da se jezični simboli upotrebljavaju u trima različitim situacijama: 1) neposredno, 2) izmješteno i 3) preneseno, koje ujedno predstavljaju tri sukcesivna stupnja simbolizma, a da se značenja razlikuju što se više udaljavamo od prve situacije prema trećoj situaciji.

Nida (1949:161), u skladu sa svojom strukturalističkom orijentacijom, naglašava kako je vrlo teško adekvatno definirati značenje bilo kojega izraza te navodi četiri metode kojima, iako su nesavršene, jezikoslovac pritom može pribjeći: 1) navođenje sinonima i antonima, 2) opis objekta ili radnje, 3) navođenje odgovarajuće riječi ili fraze u drugome jeziku i 4) popisivanje izraza u kojima se taj oblik pojavljuje. Određivanje značenja vezanih morfema smatra posebno zahtjevnim zadatkom, pri čemu naglašava problematičnost određivanja značenja nekorijenskih morfema jer ne odgovaraju pojavnostima izvanjezičnoga svijeta. Od postojećih metoda opisa izdvaja opisivanje u obliku izjava kao što su:

-*th* (*truth*) tvori apstraktne imenice od tvorbenih osnova koje izražavaju osobinu ili proces  
-*en-* (*enable*) tvori glagole koji izražavaju procese od tvorbenih osnova koje izražavaju osobinu ili objekt (Nida 1949:162). Takvi opisi definiraju vezane morfeme tako što opisuju značenjski odnos vezanoga morfema i tvorbene osnove na koju se dodaje.

Konačno, Nida (1949:162–63) određuje šest koraka koji se trebaju slijediti u određivanju značenja morfema:

- 1) prikupiti veći broj pojavljivanja morfema jer je nemoguće odrediti njegovo značenje na temelju dva ili tri pojavljivanja; predlaže provjeru značenja na najmanje osam do deset primjera
- 2) zabilježiti kontekste morfema, pri čemu kontekst uključuje i izvanjezičnu i jezičnu okolinu (v. gore)
- 3) pokušati pronaći najmanje razlike ili sličnosti koje se mogu uočiti, a koje su vezane uz taj morfem

- 4) oblikovati hipoteze na temelju uočenih razlika ili sličnosti
- 5) provjeriti hipotezu na svim prikupljenim primjerima
- 6) ako se hipoteza pokaže valjanom na svim primjerima, značenje je određeno, a ako se ne pokaže valjanom, treba je:
  - a) modificirati kako bi se uključili kontradiktorni podatci, ili
  - b) početi ispočetka i oblikovati novu hipotezu koja se ponovno provjerava na svim primjerima.

Nidini koraci za određivanje značenja morfema dobar su temelj za oblikovanje modela, posebno kada se govori o iscrpnosti primjera na kojima se provjeravaju hipoteze, čime smo se vodili i u svojemu pristupu pripremivši opsežnu građu kao polazišnu točku analize. Osim toga, vrlo je važno naglašavanje važnosti izvanjezične i jezične okoline u određivanju značenja. Kada govorimo o određivanju značenja afikasa, jezičnu okolinu čine leksički i afiksalni morfemi u morfološkoj strukturi, a uvid u izvanjezičnu okolinu omogućuje nam značenje leksičkoga morfema, odnosno, još više, značenje polazišne riječi i značenje tvorenice u tvorbenome obrascu. Međutim, Nidinu modelu svakako je potrebna dopuna postavkama suvremenijih pristupa značenju morfema, posebno onih tvorbenih, za razliku od značenja flektivnih morfema kojima on pridaje više pozornosti. Osim toga, Nida ne obrazlaže na koji se način dobivena značenja objedinjuju, odnosno ne prepoznaje da značenja morfema čine polisemne strukture na isti način na koji to čine i značenja leksema. Tu činjenicu prepoznaje Apresjan (1974), čiji ćemo model pravilne polisemije prikazati u sljedećemu potpoglavlju.

### 3.1.1.2 Pravilna polisemija

Naglasili smo u uvodnome dijelu poglavlja kako strukturalisti otvaraju brojna pitanja povezana sa značenjem, među kojima važno mjesto zauzima pitanje polisemije, odnosno svojstva riječi da ima više različitih, ali povezanih značenja (Apresjan 1974:7).<sup>228</sup> Apresjan smatra kako se pojmom polisemije temelji na predodžbi o posebnoj organizaciji leksičkih značenja te naglašava kako se polisemija najčešće proučava u odnosu na razlikovanje od homonimije (Apresjan 1974:11, v. i poglavlje 3.1.4. *Afiksalna homonimija i polisemija*). Kada govorimo o određenju leksičke polisemije u odnosu na homonimiju, kao temeljni kriterij izdvaja

---

<sup>228</sup> Više o polisemiji u strukturalističkoj semantici v. u Raffaelli (2015b:186–96).

kriterij povezanosti značenja<sup>229</sup> – ako su značenja istoga oblika riječi povezana, govorimo o polisemiji, a ako nisu povezana, govorimo o homonimiji. Na temelju odnosa među utvrđenim značenjima razlikuje pravilnu i nepravilnu polisemiju, s time da definira samo pravilnu polisemiju, a svi ostali primjeri koji ne odgovaraju toj definiciji primjeri su nepravilne polisemije.

Apresjan (1974), dakle, smatra da je pravilna polisemija rezultat produktivnih, pravilnih i predvidljivih procesa, kakvi su tvorbeni procesi, i postoji ako u nekome jeziku postoji riječ A sa značenjima  $a_i$  i  $a_j$  te bar još jedna riječ B, čija se značenja  $b_i$  i  $b_j$  značenjski razlikuju jednakom količinom (v. i Ravin i Leacock 2002:9–10). Važno je još jednom naglasiti da Apresjan u svojem članku govori o leksičkoj polisemiji, iako naglašava kako su temeljne značenjske sveze koje se izražavaju tvorbenim obrascima karakteristične i za pravilnu polisemiju (Apresjan 1974:18). Da su postavke njegova pristupa polisemiji primjenjive na tvorbene afikse i njihove kombinacije, pokazuju i primjeri hrvatskih tvorbenih obrazaca. Sufiks *-ac* npr. označava 1) vršitelja radnje – *vozač* ili 2) sredstvo – *zatvarač*, što vrijedi i za sufiks *-nik*: 1) vršitelj radnje – *radnik* i 2) sredstvo – *prijenosnik*. Iako *-ac* i *-nik* imaju složeniju polisemnu strukturu, vidimo pravilan obrazac prema kojemu sufiksi kojima se označava vršitelja radnje mogu označavati i sredstvo, što je obrazac koji je uočen za brojne jezike svijeta (Beard 1990; Booij 1986). I Apresjan (1974:5) napominje kako su odnosi među značenjima više značajnih riječi slični odnosima među riječima tvorenima istim tvorbenim obrascem.

Pravilna polisemija najčešće nastaje metonimijskim prijenosom, dok metaforički prijenosi najčešće rezultiraju nepravilnom polisemijom (Apresjan 1974:16), tj. odnosi među značenjima riječi jedinstveni su za tu riječ. Osim metonimije, do pravilne polisemije mogu dovesti značenjska analogija, skraćivanje fraza (npr. *perilica* (*za rublje* / *za suđe*)) i različiti tvorbeni procesi, no Apresjan se polisemijom koja je nastala pod utjecajem tvorbenih procesa ne bavi jer je polisemija „nusproizvod tih procesa i kao drugotni fenomen ne treba neovisno objašnjenje“ (Apresjan 1974:17). Međutim, kao što smo već napomenuli, navodi kako su temeljni značenjski odnosi koji se izražavaju tvorbenim procesima svojstveni pravilnoj polisemiji i obratno. Osim toga, sličnost između pravilne polisemije i tvorbenih procesa očituje se i u produktivnosti obrazaca te navodi najčešće obrasce prema vrstama riječi:

<sup>229</sup> Raffaelli (2015b:188–89) osim kriterija povezanosti i nepovezanosti značenja navodi i etimološki kriterij. Riječi sa zajedničkim etimonom bile bi polisemne, a riječi s različitim etimonom homonimne. Taj kriterij govorи u prilog promatranju tvorbenih sufiksa kao polisemnih jedinica.

- a) radnja – vršitelj radnje
- b) stanje – uzrok stanja
- c) svojstvo – nositelj svojstva
- d) radnja – predmet radnje
- e) radnja – rezultat radnje
- f) radnja – sekundarni predmet radnje
- g) radnja – sredstvo radnje<sup>230</sup>
- h) radnja – instrument radnje
- i) radnja – način izvođenja radnje
- j) radnja – mjesto radnje
- k) radnja – vrijeme radnje
- l) radnja – količina radnje.

Ostala pravilna značenja u polisemnoj strukturi koja navodi jesu: biljka – plod; biljka – cvijet; biljka – prehrambeni proizvod; drvo – drvena građa; životinja – krzno; životinja – meso; materijal – proizvod od toga materijala; tkanina – proizvod od te tkanine; dio tijela životinje – dio čovjekova tijela; dio tijela – odjeća koja prekriva taj dio tijela; organ – bolest toga organa; spremnik – sadržaj spremnika; soba – namještaj u sobi; posuda – količina tvari koja u nju stane; nosač – nošeno; glazbeni instrument – svirač toga instrumenta; događaj – slika toga događaja; jedna od četiri strane svijeta – vjetar koji puše s te strane; ženski pripadnik naroda – ples; ples – glazba za taj ples; predstavnik nacije – brod te nacije; glavni grad – vlada; način upravljanja državom – država s takvim načinom upravljanja; organizacija – zgrada u kojoj je smještena; titula – nositelj titule; glas – pjevač s tim tipom glasa; odjevni predmet – čovjek koji ga nosi; aktivnost – ljudi koji u njoj sudjeluju; posao – zaposlenje; brojka – predmet s tim brojem dijelova; ljestvica – visoka vrijednost na ljestvici; mjerna jedinica – instrument za mjerjenje; fenomen – znanost koja ga proučava; umjetnost – djela koja pripadaju toj umjetnosti; životinja, insekt – čovjek koji joj/mu nalikuje; padalina – velika količina; tok, struja – velika količina (Apresjan 1974:23–24).

---

<sup>230</sup> U ovome smo slučaju engl. *means* preveli kao hrv. *sredstvo*, a engl. *instrument* kao hrv. *instrument* kako bismo očuvali distinkciju. Apresjan (1974:22) navodi kako obrasci f), g) i h) čine značenjski lanac jer je prijelaz od „učinjeno čime“ do „učinjeno kako“ očit i prirodan.

I Dölling (u tisku)<sup>231</sup>, slijedeći Apresjana, razlikuje sustavnu ili pravilnu polisemiju, pri kojoj su isti odnosi prisutni među značenjima niza leksičkih jedinica, od nesustavne ili nepravilne polisemije, pri kojoj je odnos među značenjima u polisemnoj strukturi specifičan samo za jednu leksičku jedinicu. Dölling ((u tisku):2) naglašava kako su riječi sa sustavnim polisemnim strukturama vrlo česte u jezicima svijeta te da to posebno vrijedi za imenice. Kao i Apresjan, navodi najčešće obrasce pravilne polisemije za imenice, kao što su životinja – meso te životinje ili spremnik – sadržaj spremnika. Dölling imenice s pravilnom polisemnom strukturom dodatno dijeli u dvije skupine. U prvoj su skupini imenice čija su značenja na više-manje jednakoj razini (npr. *knjiga* kao ‘predmet’ i ‘sadržaj’), a u drugoj su skupini imenice s jednim temeljnim značenjem (npr. *riba* kao ‘životinja’ i ‘meso’).<sup>232</sup> Iako, kao što smo napomenuli, i Apresjan i Dölling govore o leksičkoj polisemiji, Lehrer (2003) napominje kako se pravi podskup navedenih tipova polisemije može pronaći u polisemnim strukturama afikasa te dodaje kako je njihova uobičajena struktura radikalna, što primjećuje još Bloomfield (1933).

Na kraju, Dölling navodi pristupe pravilnoj polisemiji koji su se razvili pod utjecajem Apresjanova članka. Iz skupa semantičkih i pragmatičkih pristupa izdvaja četiri temeljne strategije za opis pravilne polisemije:

- 1) nabranje značenja (engl. *meaning enumeration strategy*) – najpoznatija strategija koja prepostavlja kako su sva značenja neke imenice odvojeno pohranjena u leksikonu; no ne pokazuje sustavne odnose među značenjima
- 2) temeljno / primarno značenje (engl. *primary meaning strategy*) – strategija koja prepostavlja da je samo jedno od značenja koje imenice sustavno alterniraju temeljno
- 3) labavo specificirano značenje (engl. *underspecified meaning strategy*) – strategija koja prepostavlja da je jedno leksičko značenje temelj za sva značenja, s time da to značenje nije jednako nijednomu ostvarenom značenju u polisemnoj strukturi, već je to jezgreno značenje pohranjeno u leksikonu koje se potpuno specificira u konkretnome kontekstu
- 4) strukturirano značenje (engl. *structured meaning strategy*) – strategija koja prepostavlja da je jedno leksičko značenje strukturirano tako da imenica ovisno o kontekstu može označavati različite aspekte istih entiteta, primjerice *banka* može istovremeno označavati i instituciju i zgradu.

---

<sup>231</sup> Stranice se navode prema autorskoj primjerku dostupnom na [https://www.researchgate.net/publication/326083322\\_Systematic\\_Polysemy](https://www.researchgate.net/publication/326083322_Systematic_Polysemy).

<sup>232</sup> Možemo primjetiti kako se i on usredotočuje na leksičku polisemiju.

Iako svaka od navedenih strategija ima prednosti i nedostatke i iako su različite strategije implicitno primjenjivane u opisu hrvatskih afikasa (v. potpoglavlje 3.1.7. *Pristupi značenju afikasa u hrvatskome jeziku*), smatramo kako je s obzirom na opseg građe i konačni cilj rada – oblikovanje morfotaktičkoga modela za imenice tvorene sufiksalmom tvorbom – najpogodnija strategija nabranja značenja. Naravno, svjesni smo da takav pristup ne omogućava cjelovit i sustavan opis međuodnosa značenja unutar polisemne strukture (kao što to primjerice omogućava model morfosemantičkih obrazaca, v. poglavlje 3.1.7. *Pristupi značenju afikasa u hrvatskome jeziku*), no smatramo kako je dovoljan za opis mogućih kombinacija značenja unutar morfološke strukture imenica. Naime, sustavni opisi polisemne strukture hrvatskih sufikasa kao što je prikazano u Buljan (2018) i Raffaelli (2013) za pojedinačne sufikse uvelike nadilaze opseg ovoga rada s obzirom na velik broj sufikasa čija se moguća značenja moraju odrediti prije uključivanja u morfotaktički model.<sup>233</sup>

Apresjan, kao što smo pokazali, primjećuje sličnosti između značenjskih odnosa u pravilnoj leksičkoj polisemiji i tvorbenim obrascima, a Beard (1990) govoreći o prirodi tvorbene polisemije primjećuje sličnosti između značenja izraženih tvorbenim i flektivnim procesima. U sljedećemu ćemo potpoglavlju stoga opisati njegov pristup značenju afikasa kao primjer pristupa koji izrasta iz generativističke paradigmе.

### 3.1.2 Generativistički pristupi značenju afikasa – tvorbena značenja kao odraz flektivnih značenja

Beard (1990) govori o tvorbenoj polisemiji u okviru svoje morfologije utemeljene na morfemima i leksemima (LMBM – *Lexeme-Morpheme Base Morphology*), čija su temeljna načela da su leksemi neovisni o morfemima, da su leksička pravila neovisna o morfološkim pravilima te da su uvjeti za leksička pravila neovisni o uvjetima za morfološka pravila. Osim toga, LMBM smatra da su derivacija i afiksacija dva odvojena procesa, što toj teoriji omogućava objašnjenje derivacije bez afiksacije (konverzija), afiksacije bez derivacije (prazni morfovi) te višestruke afiksacije (više sufikasa s istim značenjem). U skladu s odvojenošću derivacije i afiksacije LMBM prepostavlja da se derivacijska pravila primjenjuju samo na lekseme. Pri tome je poredak značenja koja se dodaju derivacijom uvjetovan jednostavnim uvjetom da se morfoleksička svojstva koja se dodaju moraju ulančavati, tj. nijedno svojstvo ne

<sup>233</sup> Primjerice, Buljan (2015) na više od 30 stranica opisuje samo lokativna značenja sufiksa -(j)ara i odnose među njima, dok zanemaruje ostala značenja u polisemnoj strukturi toga sufiksa.

može se umetnuti unutar prethodno umetnutih svojstava. To je ograničenje vrlo vjerojatno kognitivno uvjetovano (Beard 1990:107). Beard, nadalje, smatra da se derivacijska pravila primjenjuju bez ograničenja, barem ograničenja povezanih s odabirom sufikasa (npr. pri tvorbi imenica od pridjeva), dok se afiksalna pravila primjenjuju pod određenim uvjetima koji ni na koji način nisu povezani s primjenom derivacijskih pravila. Primjerice, tvorba imenica od pridjeva mora: 1) imati uvid u vrstu riječi koja nastaje afiksacijom i vrstu riječi tvorbene osnove, 2) imati uvid u fonološki sastav zadnjega sloga u nekim slučajevima, 3) imati uvid u semantička svojstva tvorbene osnove (npr. da boja može biti i imenica i pridjev (*white ~ white(ness)* – konverzija). I sam Beard priznaje da su neki uvjeti derivacijskoga podrijetla (Beard 1990:111) te se ne možemo prikloniti njegovu gledištu o odvojenosti leksema i morfema te derivacije i afiksacije, posebno s obzirom na pristup u ovome radu kojim se pokazuje međuvisnost leksema i morfema od kojih je sastavljen. Međutim, zanimljiva su Beardova opažanja o povezanosti flektivnih i derivacijskih značenja uobičena unutar njegove hipoteze o jedinstvenoj gramatičkoj funkciji (UGF – *Unitary Grammatical Function Hypothesis*). Beard (1990:120–26), naime, smatra kako gramatikalizirana značenja predstavljaju univerzalan skup gramatičkih funkcija koje nameću ograničenja i tvorbi riječi i fleksiji te kako bi funkcije koje se označavaju istim flektivnim morfemom trebale biti označene istim tvorbenim morfemom. Tako, primjerice, činjenicu da se vršitelj radnje i sredstvo često izražavaju istim derivacijskim afiksom objašnjava time da se subjekt i instrument mogu izraziti istim flektivnim sufiksom te donosi primjere s instrumentalom u ruskome.

Temeljne su prepostavke UGF-a o polisemiji afikasa sljedeće: a) iste funkcije djeluju u tvorbi i fleksiji (padežnom sustavu), b) te su funkcije univerzalne te time i konstantne i c) prijedlozi su padežni markeri, a ne zasebna vrsta riječi (Beard 1990:126). Zaključuje kako tvorbena polisemija ovisi o broju dostupnih afikasa. S jedne strane, jezici s više od 150 afikasa trebali bi biti karakterizirani sinonimijom, a ne polisemijom afikasa jer prepostavlja da se različite gramatičke kategorije u jezicima s tolikim brojem flektivnih afikasa ne izražavaju istim afiksom. S druge strane, derivacijska polisemija trebala bi rasti kako se smanjuje broj dostupnih flektivnih afikasa jer će se različite gramatičke kategorije izražavati istim afiksom.

Tako postavljen Beardov model trebao bi moći predvidjeti: a) raspon značenja najproduktivnijega tipa derivacije – funkcionalne derivacije; taj je raspon jednak rasponu značenja koji nalazimo u skupu univerzalnih imenskih (padežnih) funkcija; b) udio polisemije

u pojedinome jeziku (v. gore); te c) koje derivacijske funkcije teže spajanju, odnosno koje se derivacijske funkcije obilježavaju istim afiksom.

Beard (1995) u skladu s UGF-om navodi popis od 25 primarnih gramatičkih funkcija<sup>234</sup>, 19 sekundarnih gramatičkih funkcija i šest tercijarnih nedavno razvijenih deklinacijskih funkcija te pripadajuće leksičke izvedenice uz primjere na srpskohrvatskome (!) ondje gdje postoje. Primarne gramatičke funkcije najčešće se izražavaju samo padežnim nastavkom, npr.

- subjekt (nominativ, red riječi): *covek*<sup>235</sup> *radi* ~ subjektna imenska riječ<sup>236</sup>: *radnik*
- objekt (akuzativ, red riječi): *zatvorili su čovek-a* ~ objektna imenska riječ: *zatvor-en(-nik)*
- posvojnost (genitiv, od): *plave oci covek-a* ~ posvojni pridjev: *covek-ov-e plave oci*.

Međutim, Beard i tu navodi gramatičke funkcije koje se izražavaju padežnim nastavkom i prijedlogom, npr.:

- gradivnost (od + genitiv): *sto od hrast-a* ~ gradivna imenska riječ: *hrast-ov sto*
- mjesto (u/na/po): *raditi u pekarnic-i* ~ mjesna imenica: *rad-io-nic-a*,

što je najčešći način izražavanja sekundarnih gramatičkih funkcija, koje uglavnom označavaju prostorne odnose<sup>237</sup> te, metaforičkim proširenjem, vremenske odnose, npr.:

- anteriornost (mjesto: pred + instrumental): *pred sobom* ~ imenska riječ: *pred-sob-lj-e*
- anteriornost (vrijeme: pred + akuzativ): *pred rat* ~ imenska riječ: *pred-rat-n-i*.

Pritom za neke gramatičke funkcije ne postoje odgovarajuće leksičke izvedenice, npr. za cilj (*do kuć-e*), dopuštanje (*usprkos covek-u*), izuzimanje (*osim covek-a*), tematičnost (*(misli) o kuc-i*).

Tercijarne gramatičke funkcije izražavaju se priložnim prijedlozima (engl. *adverbal prepositions*). Beard navodi kako su se one razvile nedavno i navodi ih šest: *kod*, *sred*, *zbog*, *mesto (umjesto)*, *radi* i *prema*.

Iako je Beardov popis u mnogočemu nedosljedan, možemo se složiti s njegovom tvrdnjom da tvorbeni afiksi najčešće izražavaju pojmove koji se često gramatikaliziraju, kao što su vršitelji radnje, trpitelji, mjesto, vrijeme, posvojnost i sl. (v. i Lehrer 2003:217), te će nam

<sup>234</sup> Od toga se dvije funkcije, agens i pacijens, nalaze samo u ergativnim jezicima.

<sup>235</sup> Primjeri su navedeni prema Prilogu A u Beard (1995), sa svim nesustavnostima u navođenju.

<sup>236</sup> Engl. *nominal ~ noun* prevodimo kao *imenitska riječ ~ imenica*.

<sup>237</sup> Beard nudi veoma razrađen pristup prostornih odnosa koji bi se mogli objediniti pod shematično značenje mjesta.

njegov popis značenja leksičkih tvorenica koristiti pri uspostavi mogućih značenja hrvatskih afikasa.

Beardov se pristup, iako izrasta iz generativističke paradigmе, odmiče od nje stavljajući naglasak na leksikalizaciju značenja, bilo u flektivnoj, bilo u tvorbenoj morfologiji. Kao netipičnoga predstavnika generativne gramatike izdvaja ga i Štekauer (Štekauer 2005a:43, 2005b:212), koji njegov pristup svrstava u onomasiološke pristupe tvorbi riječi. Naime, ovisno o smjeru istraživanja razlikuju se semasiološki i onomasiološki pristup tvorbi riječi (Raffaelli 2009; Štekauer 2005b)<sup>238</sup>. Semasiološki pristup kreće od izraza prema sadržaju, odnosno analizira već postojeće riječi. Za razliku od toga, onomasiološki pristup istražuje sam proces imenovanja pojmove te se samim time ne ograničava na tvorbu riječi, nego se bavi imenovanjem pojmove uopće, što potvrđuje i činjenica da se najviše radova temeljenih na onomasiološkome pristupu bavi leksičkom semantikom, i to ponajprije dijakronijskim istraživanjima (Raffaelli 2009; Štekauer 2005b:208). Razlika između **onomasiološkoga**<sup>239</sup> i semasiološkoga pristupa ogleda se i u različitim terminima kao što su **tvorba riječi** (*word-formation*) / oblik riječi (*word-formedness*) (Dokulil); **proces** / rezultat (Stepanova); **tvorba riječi** (*word-formation*) / analiza riječi (*word-analysis*) (Aronoff); **tvorba riječi** (*Wortbildung*) / analiza tvorbe riječi (*Wortbildungsanalyse*) (Hansen) (Štekauer 2005a:43, 2005b:207), iz kojih se može iščitati kako se zapravo radi o komplementarnim procesima te je razlika među njima u početnoj točki gledišta te fokusu na proces ili rezultat tvorbe novih riječi. U sljedećemu ćemo potpoglavlju prikazati temeljne postavke onomasioloških pristupa tvorbi riječi na primjeru Štekauerova modela, kao dosad najrazrađenijega onomasiološkog modela tvorbe riječi.

---

<sup>238</sup> Raffaelli (2009:172–73) navodi kako je temelje semasiološkoga i onomasiološkoga pristupa u opisu leksičko-semantičkih struktura zadao Baldinger u svojemu članku iz 1964. godine (Baldinger 1964). Semasiološki pristup proučava „ustroj među značenjima semantičke strukture leksema“, a onomasiološki pristup proučava lekseme koji se odnose na isti pojam ili na pojmove (Raffaelli 2009:172), iz čega jasno vidimo da se Baldinger, a i Raffaelli u svojoj knjizi posvećenoj dijakronijskoj semantici fokusiraju na semasiološki i onomasiološki pristup u leksičkoj semantici. Štekauer (2005b:207) pak navodi kako je prvu koherentnu onomasiološku teoriju tvorbe riječi razvio M. Dokulil 1962. godine za češki (Dokulil 1962). Iako u pristupima hrvatskoj tvorbi pretežu semasiološka istraživanja, Dokulilov onomasiološki pristup ima mnogo sljedbenika u Češkoj, gdje ga dodatno razvijaju Horecký i Štekauer, Slovačkoj, Poljskoj, bivšem SSSR-u i Njemačkoj (v. Štekauer 2005b).

<sup>239</sup> Podebljano su otisnuti termini koji su predmet proučavanja onomasiološkoga pristupa.

### 3.1.3 Onomasiološki model tvorbe riječi

Štekauer (2005b:212) unutar svojega onomasiološkog modela tvorbe riječi navodi kako se tvorba riječi bavi produktivnim obrascima temeljenim na pravilima (tvorbeni tipovi i pravila te morfološki tipovi) koji se upotrebljavaju za generiranje motiviranih jedinica za imenovanje kao odgovor na specifične potrebe imenovanja pojedine jezične zajednice koristeći se postojećim tvorbenim osnovama i afiksima pohranjenima u leksičkoj komponenti. Možemo primijetiti kako Štekauer tvorbu riječi promatra u odnosu s izvanjezičnim univerzumom i jezičnom zajednicom. I u načelima svojega pristupa naglašava 1) da tvorba riječi nije odvojena od izvanjezične stvarnosti i govornika, 2) da na tvorbu novih riječi utječu kognitivne sposobnosti, iskustva, otkrića i izumi, procesi, osobine, mašta, odnosno da je čin imenovanja kognitivni fenomen, 3) da su jezični i izvanjezični fenomeni međusobno povezani. Osim toga, Štekauer smatra da su svi tvorbeni načini vođeni istim načelima te u svoj teorijski okvir uvodi načelo dodjeljivanja morfema semu (MSAP – *Morpheme-to-Seme-Assignment Principle*). Tim načelom naglašava se znakovna narav morfema, odnosno činjenica da se morfemi sastoje od izraza i sadržaja. Tako se primjerice u procesu imenovanja ‘uređaja za hranjenje drugih uređaja s komponentama’ može odabratи ista strategija imenovanja [radnja > instrument], a primjenom MSAP-a u engleskome se jeziku može jezično izraziti kao *feeding unit* ili *feeder* (Štekauer 2005a:51), važno je samo da su izlazni podatci tvorbenih pravila uvijek stvarne riječi. U hrvatskome, primjerice, takav uređaj možemo nazvati *hranilica* ili *hranilo*, s obzirom na to da oba sufiksa mogu označavati sredstvo (v. npr. Barić i ostali 1995:317). Körtvélyessy, Štekauer i Zimmermann (2015:90) navode kako odabir jednoga od nekoliko morfema koji su govornicima na raspolaganju ovisi o većem broju čimbenika na horizontalnoj i vertikalnoj osi primjene MSAP-a.

Na vertikalnoj osi najprije se identificira skup morfema koji odgovaraju značenju konceptualne kategorije na onomasiološkoj razini (u našemu slučaju *-lica*, *-lo*, *-ač*, *-ac*, *-ka...*). Zatim se na horizontalnoj osi ograničava odabir na značenjski kompatibilne morfeme koji se mogu kombinirati s osnovom (u našem se slučaju zbog toga odbacuje sufiks *-ač* koji ponajprije dolazi na glagolske osnove: *\*hranač*). Dakle, osim značenja morfema u obzir se uzima njegov kombinatorički potencijal. Ostali čimbenici koji utječu na odabir jesu produktivnost tvorbenih obrazaca, značenjska ograničenja mogućnosti kombiniranja kognitivnih kategorija na onomasiološkoj razini (tzv. pravila onomasiološke strukture), trendovi u tvorbi riječi koji utječu na osobne preferencije pri tvorbi nove riječi, preferencije s obzirom na dob, obrazovanje

i zaposlenje jezičnih korisnika, različita osjetljivost govornika na izvanske utjecaje na jezik te različit sadržaj mentalnoga leksikona pripadnika jezične zajednice (Körtvélyessy i ostali 2015:90).

Iako je, kao što smo naveli, onomasiološki pristup primjenjivan u opisu tvorbe riječi slavenskih jezika, ponajprije češkoga, slovačkoga i poljskoga, u središtu je ovoga rada analiza postojećih riječi, što je iscrpno prikazano u prethodnome poglavlju, pa je samim time pristup u ovome radu inherentno semasiološki. Osim toga, onomasiološki se pristupi ne bave opisom značenjskoga ustroja pojedinačnih jezičnih jedinica, što je neophodno za oblikovanje morfotaktičkoga modela, iako kombinatorički potencijal prepoznaju kao vrlo važan pri primjeni MSAP-a.<sup>240</sup> Međutim, pri izgradnji morfotaktičkoga modela onomasiološki se model mora kombinirati sa semasiološkim – naime, mora se utvrditi kojim se sve sufiksima mogu tvoriti ista značenja (npr. značenje ‘vršitelj radnje’) kako bismo utvrdili što utječe na odabir jednoga od tih sufikasa.<sup>241</sup> Osim toga, naglasak onomasiološkoga pristupa na strategije koje govornici rabe pri imenovanju novih pojmove u sprezi sa semasiološkim pristupom može pružiti cjelovitiji uvid u tvorbeni sustav nekoga jezika, pri čemu posebno mislimo na isticanje neodjeljivosti izvanjezičnoga svijeta, govornika i jezika (v. Raffaelli 2015a, 2009).

Nakon što smo prikazali pristupe značenju afikasa iz perspektive različitih lingvističkih pristupa, ostaje nam detaljnije se osvrnuti na razlikovanje između afikalne homonimije i polisemije te na odnos između značenja polazišne riječi i tvorenice. Upravo je pitanje odabira između pristupa koji daju prednost homonimizaciji ili polisemizaciji jedno od početnih pitanja pri oblikovanju modela opisa afikalnih značenja pa ćemo se u sljedećemu potpoglavlju detaljnije osvrnuti na pristupe koji pokazuju kako se razvijaju afikalna značenja.

### *3.1.4 Afikalna homonimija i polisemija*

I danas vrlo aktulano pitanje povezano s tvorbenom polisemijom jest ono o homonimiji u odnosu na polisemiju afikasa (Vidra i ostali 2019; Rainer 2014; Lehrer 2003; Beard 1990).<sup>242</sup> Naime, iz sinkronijske je perspektive ponekad teško odrediti radi li se o jednome afiku s više

<sup>240</sup> Lehmann (2015:858) primjećuje kako ni onomasiološki pristupi nisu isključivo onomasiološki, nego su primjerice strukturirani prema vrsti riječi tvorenice (npr. tvorba imenica), a unutar toga prema vrsti riječi tvorbene osnove (npr. tvorba imenica od glagola).

<sup>241</sup> Kombinaciju dvaju pristupa zagovara i Bagasheva (2017), v. dolje.

<sup>242</sup> Iscrpan prikaz s kriterijima razlikovanja između polisemije i homonimije u leksičkoj semantici v. u Raffaelli (2009, 2015b:187–91).

različitih značenja ili o dvama različitim afiksima s obzirom na to da afiksalna polisemija u nekim slučajevima može biti „rezultat dijakronijskih slučajnosti, poput homonimizacije, elipse, posuđivanja itd.“ (Buljan 2015:117). Naglasili smo u uvodnome dijelu poglavlja kako je jedno od još uvijek spornih pitanja pri određenju značenja afikasa određenje u odnosu na afiksalnu homonimiju/polisemiju, pri čemu se pristupi razlikuju ovisno o tome pridaju li prednost procesu homonimizacije ili polisemizacije. Homonimizacijom se riječ dijeli na dvije riječi s različitim značenjima, a polisemizacijom se homonimi reinterpretiraju kao polisemna riječ (Raffaelli 2015b:187). Posljedično, homonimizacija rezultira povećanjem broja jedinica, a polisemija rezultira uočavanjem sveza među pojedinačnim značenjima. Kada se govori o polisemiji i homonimiji u odnosu na afiksalna značenja, Arcodia (2014:137) upozorava kako se s jedne strane afiksalni polisemni obrasci često mogu previdjeti, ali se isto tako s druge strane mogu pronalaziti i ondje gdje se zapravo radi o leksikaliziranim jedinicama, što rezultira pretjeranim širenjem polisemnih struktura. Vezano uz razvoj novih značenja tvorbenih obrazaca, pa time i tvorbenih afikasa, još je početkom 20. stoljeća Jaberg (1905) tvrdio da je značenjska promjena u afiksaciji uvijek rezultat promjene značenja pojedinačne riječi i reanalyze. Rainer (2005) pak izdvaja dva temeljna mehanizma koja omogućuju razvoj novih značenja tvorbenih obrazaca: 1) reinterpretaciju i 2) aproksimaciju, pri čemu je mehanizam reinterpretacije djelomično podudaran s Jabergovom hipotezom. Smatra kako na postojanje reinterpretacije utječu dinamička narav leksikona; postojanje značenjskoga viška koji se dodaje tvorbenome značenju riječi da bi se dobilo značenje riječi<sup>243</sup>; zatim relacijska narav tvorbenoga značenja koja se očituje kroz odnos tvorbene osnove i afiksa, kao i opće značajke ljudske komunikacije.

Mehanizam reinterpretacije sastoji se od dvaju koraka. U prvome se koraku mijenja značenje pojedinačne riječi, drugim riječima dolazi do leksičkosemantičke promjene pod utjecajem metafore, širenja ili sužavanja značenja, kohiponimskoga transfera, pučke etimologije, antifraze, autoantonimije, autokonverzije, analogije, metonimije ili elipse, pri čemu je najvažniji i najčešći mehanizam metonimija<sup>244</sup>. U drugome se koraku reorganiziraju formalni i značenjski elementi riječi kod koje je došlo do promjene značenja. Rainer tu razlikuje dva mehanizma: iradijaciju (zračenje) i restrukturiranje. Iradijaciju kao pojam uvodi Breál, koji smatra da sufiks s općim i neodređenim značenjem zadobiva specifično značenje u

<sup>243</sup> Rainer (2005:241) navodi kako je važno razlikovati značenje riječi (*Wortbedeutung*) od tvorbenoga značenja riječi (*Wordbildungsbedeutung*).

<sup>244</sup> Više o odnosu tvorbe riječi i metonimije v. u Brdar (2017).

odnosu na riječ s kojom se spaja, odnosno da tvorbena osnova „zrači“ novo značenje prema sufiksu (Rainer 2005:429). Rainer (2014:429) iradijaciju definira kao „prijenos plutajućeg semantičkog obilježja, tj. obilježja koje nema svoje izrazne strane, od značenja riječi prema tvorbenom značenju riječi“. Restrukturiranje je, pak, promjena u strukturi sastavnica kao posljedica promjene u značenju. Rainer dodatno naglašava kako se restrukturiranje javlja istovremeno s promjenom značenja, dok se iradijacija može dogoditi naknadno.

Mehanizam aproksimacije temelji se na dvjema općenitim pretpostavkama. Prva je pretpostavka da stvaranje složenih riječi nije algoritmički postupak kojim se morfemi kombiniraju na temelju zatvorenoga skupa pravila, nego proces utemeljen na obrascima. Pri tome obrasci koji služe kao model mogu biti negdje između dva ekstrema, s jedne su strane pojedinačne složene riječi, a s druge strane relativno apstraktni obrasci koji nalikuju pravilima. Druga je pretpostavka da ljudska komunikacija ne zahtijeva stopostotno podudaranje između modela i kopije, tj. između obrasca i tvorenice. Aproksimacija je prema tome proces tvorbe riječi u kojemu odnos između tvorbenoga obrasca i tvorenice (neologizma) koja je prema njemu tvorena nije 1 : 1, nego je posredovan metaforom ili metonimijom, s time da se aproksimacija može događati na razini tvorbenoga obrasca i na razini tvorbene osnove. Za aproksimaciju na razini tvorbenoga obrasca Rainer navodi primjer engleskoga sufiksa *-itis*. Sufiks *-itis* do druge polovice 19. stoljeća označavao je isključivo bolesti organa označenoga tvorbenom osnovom (npr. *tonsilitis* ‘upala krajnika’), da bi se potom počeo ludički upotrebljavati za metaforičke „bolesti“, npr. *telephonitis*. Pritom, naglašava Rainer (2005:432), ni u jednome trenutku medicinski termin označen sufiksom *-itis* nije promijenio svoje značenje koje bi potom omogućilo reinterpretaciju, nego je odmah došlo do značenjskoga proširenja samoga obrasca na temelju metafore SKLONOST PRETJERIVANJU JE BOLEST. Kao primjer aproksimacije na razini tvorbene osnove navodi primjer španjolskoga sufiksa *-era*. Sufiks *-era* označava različite vrste spremnika, a mogao se spajati samo s tvorbenim osnovama koje označavaju sadržaj spremnika, npr. *tabaquera* ‘kutija za duhan’. Kad su postale popularne muške torbice, taj se sufiks spojio s tvorbenom osnovom koja označava homoseksualnu osobu u tvorenici *mariconera* ‘pederuša’; dakle, tvorbena osnova označava metonimijski povezan pojam nositelja torbe, a ne sadržaj torbe. Do takva je pomaka moglo doći s jedne strane radi ludičkoga učinka, ali s druge strane zbog toga što je sadržaj torbe heterogen pa samim time nije konceptualno istaknut, za razliku od njezina nositelja, koji se tipično promatra kao feminiziran (Rainer 2005:433).

Smatramo kako prikazani mehanizmi koji omogućavaju razvoj novih značenja tvorbenih obrazaca pokazuju kako možemo govoriti o povezanosti tvorbenih značenja, a onda i o povezanosti sufiksalnih značenja. Stoga ćemo se u ovome radu na temelju kriterija povezanosti značenja prikloniti pristupu koji daje prednost polisemizaciji. Takvu odluku dodatno opravdava i etimološki kriterij, ali i bliskost tvorbenih značenja pravilnoj polisemiji, što smo prikazali u poglavlju 3.1.1.2. *Pravilna polisemija*.

Kako smatramo da značenje sufiksa posreduje između značenja polazišne riječi i značenja tvorenice, prije utvrđivanja načela značenjskoga opisa hrvatskih imeničkih sufikasa ostaje nam još prikazati u kojemu odnosu mogu biti značenje polazišne riječi i značenje tvorenice.

### 3.1.5 *Odnos između značenja polazišne riječi i značenja tvorenice*

Bauer i Valera (2015) promatrali su kako se nasljeđuje značenje u procesu tvorbe riječi u engleskome jeziku s obzirom na činjenicu da postoje različiti obrasci izrazne i sadržajne povezanosti između polazišne riječi i tvorenice. Izrazna povezanost između polazišne riječi i tvorenice vidljiva je neovisno o tome radi li se 1) o dodavanju afikasa, što je slučaj u ulančavajućim tvorbenim procesima, 2) o jednakosti izraza, što je slučaj pri konverziji ili čak 3) o odbacivanju dijela polazišne riječi, što primjećujemo u unutražnjoj tvorbi. Međutim, osim izrazne ovisnosti, postoji nekoliko oblika značenjske ovisnosti između polazišne riječi i tvorenice: značenje tvorenice 1) može odražavati značenje polazišne riječi (u slučajevima kada se mijenja samo vrsta riječi), 2) može biti uže od značenja polazišne riječi ili 3) šire od značenja polazišne riječi,<sup>245</sup> a posebno ih zanimaju odnosi među značenjima riječi koje pripadaju istoj tvorbenoj porodici.<sup>246</sup> Nadalje, kao što i mi činimo u ovome radu, smatraju kako su afiksi polisemne jedinice te drže da u polisemiji postoje pravilne (v. i Apresjan 1974) i predvidljive značenjske razlike koje su najčešće posljedica metaforičkih i figurativnih proširenja. Bauer i Valera u svojemu su članku analizirali značenje riječi koje pripadaju istomu tvorbenom nizu<sup>247</sup> u odnosu na značenje osnovne riječi u tvorbi. Ukupno su analizirali 161 leksem razdijeljen u

<sup>245</sup> Dokulil, primjerice, u svojemu opisu češke tvorbe riječi razlikuje četiri tipa onomasioloških kategorija: 1) modifikacije (manje promjene u značenju unutar iste vrste riječi, npr. *učitelj* ~ *učitelka* = *učitelj* ~ *učiteljica*), 2) transpozicije (promjena vrste riječi bez promjene u značenju, npr. *padat* ~ *pád* = *padati* ~ *pad*), 3) mutacije (promjena vrste riječi sa značajnom promjenom u značenju, npr. *slepý* ~ *slepec* = *slijep* ~ *slijepac*) i 4) reprodukcije (uključuju onomatopeje, npr. *bác* ~ *bácnout* = *tres* ~ *tresnuti*) (prema Pala i Šmerk 2015:516).

<sup>246</sup> Tvorbene porodice obuhvaćaju različite vrste riječi koje su nastale različitim tvorbenim procesima.

<sup>247</sup> Autori se ne koriste tim terminom, no smatramo da je primjenjiv na slijed riječi koje su sekvensijski tvorene jedna od druge, npr. *rad* > *radnik* > *radnica* > *radničin*.

20 tvorbenih porodica. Za svaki su leksem iz rječnika izvukli pripadajuća značenja kako bi vidjeli koja se značenja osnovne riječi nadograđuju tvorbenim postupcima. Rezultati pokazuju kako najveći broj tvorenica svoje značenje temelji na središnjemu značenju osnovne riječi ili razvija potpuno novo, idiosinkratično značenje,<sup>248</sup> dok tek manji broj tvorenica nasljeđuje figurativna ili specijalizirana značenja polazišne riječi. S obzirom na to da se u ovome radu primarno bavimo sufiksalmom tvorbom, važno je naglasiti da je njihovo istraživanje pokazalo da ta tvrdnja vrijedi za tvorenice nastale sufiksacijom kao i za tvorbu imenica, neovisno o načinu njihove tvorbe (Bauer i Valera 2015:78–79). Osim toga, značenje najvećega broja tvorenica suženo je u odnosu na značenje osnovne riječi. Treba upozoriti i kako su razlike u nasljeđivanju značenja primijećene u odnosu na tvorbene porodice, ali ne u odnosu na udaljenost tvorenice od osnovne riječi na tvorbenome putu. Primjerice, tendencija razvoja značenja na temelju figurativnoga značenja osnovne riječi prije će biti vezana uz pojedinu porodicu, a ne uz to je li tvorenica izvedena izravno iz osnovne riječi ili nije. Riječ *glavar* razvija značenje na temelju figurativnoga značenja polazišne riječi *glava*, a riječ *glavica* na temelju osnovnoga značenja polazišne riječi *glava*, iako su obje tvorenice izvedene izravno iz iste polazišne riječi. Međutim, važno je naglasiti da je u velikoj većini slučajeva značenje tvorenice na neki način povezano sa značenjem osnovne riječi, iako autori pokazuju kako je tip povezanosti gotovo nemoguće predvidjeti s obzirom na različitost polisemnih struktura polazišnih riječi.

Tako Körtvélyessy i ostali (2015:87) s obzirom na to jesu li sastavni dijelovi tvorenice upotrijebljeni u njihovu temeljnome značenju razlikuju značenjski prozirne i značenjski neprozirne ili idiomatične riječi. I Lieber (2009:63) navodi kako je značenje tvorenice kompozicionalno ako je predvidljivo iz značenja njezinih dijelova, a tvorenice su leksikalizirane ako njihovo značenje nije prozirno, odnosno ne može se predvidjeti iz značenja njezinih sastavnih dijelova.<sup>249</sup> Međutim, treba naglasiti kako se većina istraživanja značenjske prozirnosti bave pristupima značenjskoj prozirnosti složenica te strategijama njihova imenovanja, dok je pri analizi izvedenica situacija nešto složenija zbog uopćenijih i često gramatikaliziranih značenja afikasa. U ovome ćemo se radu usredotočiti na primjere kompozicionalnih značenja koji nastaju kao rezultat tvorbenih procesa, dok ćemo zabilježena leksikalizirana značenja izdvojiti, ali se njima nećemo detaljnije baviti.

<sup>248</sup> Posebno se to odnosi na tvorenice trećega ili četvrtoga stupnja, odnosno one koje su na tvorbenome putu udaljenje od osnovne riječi.

<sup>249</sup> Više o kompozicionalnosti v. u Szabó (2007). O kompozicionalnosti na primjeru prijedložnih konstrukcija v. Katunar (2015).

Kao što vidimo, dosadašnji pristupi značenju morfema izrastaju iz različitih teorijskih okrilja (strukturalizam, generativna gramatika, kognitivna lingvistika, psiholingvistika) i otvaraju brojna važna pitanja povezana sa značenjem morfema i tvorbenom polisemijom. Međutim, nijedan od njih ne nudi koherentnu teoriju značenjske strane tvorbe riječi, posebno kada se govori o oblikovanju značenja tvorenice s jedne strane i analizi značenja afikasa s druge strane (v. i Bagasheva 2017; Lieber 2004). Jedini recentni pokušaj cjelovitijega pristupa značenju afikasa onaj je Alexandre Bagasheve (2017), koji ćemo detaljnije prikazati u sljedećemu potpoglavlju.

### 3.1.6 Međujezični pristup afiksalnim značenjima

U nedostatku prihvatljivoga teorijskog okvira Bagasheva (2017) kreće iz teorijski neutralne pozicije te kombinacijom postojećih modela značenjske analize tvorbenih pojavnosti<sup>250</sup> i literature o značenju afikasa u brojnim europskim jezicima izdvaja skup značenjskih kategorija koje se mogu upotrijebiti u međujezičnim istraživanjima tvorbe riječi. Njezin su skup značenjskih kategorija uz neznatne izmjene preuzeli istraživači na projektu *Cross-linguistic research into derivational networks*.<sup>251</sup> Konačan popis od 49 značenjskih kategorija, odnosno afiksalnih značenja primjenili su na tvorbene porodice 45 europskih jezika iz različitih jezičnih porodica (v. Tablicu 2). Te bi kategorije trebale biti primjenjive neovisno o vrsti riječi i neovisno o jeziku<sup>252</sup>, s time da se, ako je potrebno, vrlo lako mogu detaljizirati prema specifičnostima pojedinoga jezika (npr. izdvajanjem različitih tipova lokacija). Naravno, neke će se značenjske kategorije gotovo uvijek pridavati afiksima za tvorbu glagola, neke afiksima za tvorbu imenica ili pridjeva, no u načelu se očekuje da afiksi mogu izražavati istu značenjsku kategoriju neovisno o tome koju vrstu riječi tvore. Osim toga, jedan afiks može izražavati više od jedne značenjske kategorije, pa tako istraživači navode kako engleski sufiks *-er* može izražavati vršitelja radnje (*baker*), stanovnika naseljenoga područja (*villager*, *Londoner*), sredstvo (*opener*). Drugim riječima, afikse promatraju kao polisemne jedinice te

<sup>250</sup> Uključujući prikazane postavke Apresjanova, Rainerova i Štekauerova pristupa tvorbenim pojavnostima, ali i Cruseove ontološke tipove (stvar, kvaliteta, kvantiteta, mjesto, vrijeme, stanje, proces, događaj, radnja, odnos, način) koji su poslužili za definiranje najopćenitijih značenjskih kategorija, koji su zatim dopunjeni kategorijama specifičnim za pojedinačne jezike (Bagasheva 2017:10–12).

<sup>251</sup> <http://www.ugr.es/~svalera/Monika/index.html>. Projekt su pokrenuli istraživači sa Šafarikova sveučilišta u Košicama, Sveučilišta u Sofiji i Sveučilišta u Granadi, koji su okupili 53 stručnjaka za prikupljanje podataka o tvorbenim mogućnostima 45 europskih jezika, među kojima je i hrvatski. Kao rezultat projekta planira se monografija o tvorbenim mrežama, a neki od trenutno prikupljenih podataka prikazani su u Körtvélyessy (2019).

<sup>252</sup> Bagasheva (2017:58) se tu ipak ograđuje i naglašava kako su kategorije izdvojene ponajprije za istraživanje raznolikosti europskih jezika.

model omogućava opis polisemnih struktura pojedinih afikasa s jedne strane, a s druge strane analizu „značenjski konkurentnih afikasa“ te posljedično čimbenika koji utječu na odabir jednoga od mogućih afikasa u konkretnome obrascu.

Zbog svega navedenoga smatramo kako su značenjske kategorije koje izdvaja Bagasheva, uz jezično specifične modifikacije i dodatne kriterije za značenjsku analizu, primjenjive i na analizu hrvatskoga jezika te će nam one, uz nadopunu kroatističkim izvorima koje ćemo obraditi u sljedećemu poglavlju, poslužiti kao temelj značenjske analize hrvatskih imeničkih sufikasa.

| Značenjska oznaka     | Opis/definicija   | Primjer   |
|-----------------------|---|---|
| Sposobnost, mogućnost | Mogućnost procesiranja na određen način                               | engl. <b>readable, readability</b><br>hrv. <b>čitljiv, čitljivost</b> |
| Apstrakcija           | Ime apstraktne ideje  | engl. <b>justice</b><br>hrv. <b>novost</b>                            |
| Radnja                | Označava izvođenje aktivnosti   | hrv. <b>pjevanje, paljba</b>  |
| Vršitelj              | Vršitelj aktivnosti, uključujući zanimanja                            | engl. <b>teacher</b><br>hrv. <b>učitelj</b>                           |
| Uvećanica/augmentativ | Više od zadane vrijednosti (tvari, aktivnosti, kvalitete, okolnosti)  | engl. <b>extraordinary</b><br>hrv. <b>najbolji</b>                    |
| Kauzativ              | Oznaka uzroka aktivnosti / promjene stanja                            | hrv. <b>rasplakati</b>  |
| Zbir                  | Ime skupa entiteta konceptualiziranih kao cjelina                     | engl. <b>readership</b><br>hrv. <b>čitateljstvo</b>                   |
| Komitativ, društvo    | Sudionik  | engl. <b>co-worker</b><br>hrv. <b>suradnik</b>                        |
| Sastav/gradivnost     | Značenjska kategorija kojom se izražava sastav / izrađen od           | engl. <b>deverbal</b><br>hrv. <b>željezni</b>                         |
| Kumulativnost         | Izvođenje radnje kako bi se postigla nezanemariva količina čega       | engl. <b>pile up</b><br>hrv. <b>poispisati</b>                        |
| Željnost              | Izražavanje želje da se izvede radnja izražena korijenom              | Primjer iz saamskog:<br><i>jugastuvvat</i> ‘željeti piti’             |
| Umanjenica/deminutiv  | Manje od zadane vrijednosti (tvari, aktivnosti, kvalitete, okolnosti) | engl. <b>piglet</b><br>hrv. <b>kućica</b>                             |
| Usmjerenica/direktiv  | Koji se odnosi ili pokazuje naznačenu prostornu dimenziju             | hrv. <b>odgurnuti</b>   |
| Distributiv           | Izdvojen iz članova skupa   | hrv. <b>isporazbijati</b>   |
| Durativ               | Atelična, nastavljajuća radnja/aktivnost                              | hrv. <b>izlovljivati</b>  |

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Stanovnik              | Stanovnik naznačenoga mjesta  | engl. <b>villager</b> , Londoner<br>hrv. <b>stanovnik</b> , Zagrepčanin |
| Entitet                | Objekt; nešto što stvarno postoji, materijalnost  | hrv. <b>jelo</b>  |
| Doživljavač            | Aktivni sudionik u perceptivnome/ osjećajnome ili kognitivnome događaju   | engl. <b>spectator</b><br>hrv. <b>sanjar</b>                            |
| Žensko                 | Ženski predstavnik ljudskoga tipa / profesije   | engl. <b>actress</b><br>hrv. <b>glumica</b>                             |
| Finitiv                | Označavanje završne faze događaja   | hrv. <b>popiti</b>  |
| Nadređenost            | Odnos superiornosti / nadređenosti u hijerarhijskim odnosima  | engl. <b>archbishop</b><br>hrv. <b>nadbiskup</b>                        |
| Podređenost            | Odnos inferiornosti / podređenosti u hijerarhijskim odnosima  | engl. <b>vice-dean</b><br>hrv. <b>prodekan</b>                          |
| Inceptiv/Inkoativ      | Početak / iniciranje aktivnosti   | hrv. <b>zapjevati</b>   |
| Sredstvo               | Objekt kojim se koristi za izvođenje specifične aktivnosti  | engl. <b>opener</b><br>hrv. <b>otvarač</b>                              |
| Iterativ               | Ponavljačka aktivnost   | engl. <b>reread</b><br>hrv. <b>prepisati</b>                            |
| Mjesto                 | Imenovanje određene pozicije u prostoru   | engl. <b>vicarage</b><br>hrv. <b>maslinik</b>                           |
| Način / točka gledišta | Na određeni način / iz određene perspektive   | engl. <b>respectfully</b><br>hrv. <b>veselo</b>                         |
| Ukras/ornativ          | Dodavanje osobine ili svojstva  | hrv. <b>ukrasiti</b>  |
| Pacijens               | Strana kojoj ili za koju se nešto radi ili je rađeno / Nositelj stanja ili osobine  | engl. <b>amputee</b><br>hrv. <b>učenik, ljepotan</b>                    |
| Pogrdnica/pejorativ    | Izražavanje negativna stava, neodobravanja ili uvredljiva stava prema (posjedovanju nepoželjnoga svojstva)                  | hrv. <b>glavonja</b>  |
| Perceptiv              | Izražavanje iskustva jednoga od fizičkih osjetila ili sposobnosti mišljenja   | hrv. <b>uočiti</b>  |
| Plurakcionalnost       | Raspodjela aktivnosti među nekoliko vršitelja, na različitim mjestima, u različito vrijeme, prema različitim objektima itd. | hrv. <b>isponapijati se</b>   |
| Posesiv                | Izražavanje odnosa pripadanja (otuđivoga i neotuđivoga) između dvaju entiteta   | hrv. <b>prištav, Ivanov</b>   |

|                           |   |   |
|---------------------------|---|---|
| Privativ                  | Negacija ili inverzija svojstava / Aktivnost lišavanja  | engl. <b>unnatural</b><br>hrv. <b>obespraviti</b>                     |
| Proces                    | Prirodno, nevoljno mijenjanje stanja  | hrv. <b>razdanjivati se</b>   |
| Namjera/namjena           | Sa željenim ili namjeravanim rezultatom / ciljem  | hrv. <b>podbradak</b>   |
| Kvaliteta                 | Posjedovanje trenutne ili rezultirajuće kvalitete   | engl. <b>beautiful</b><br>hrv. <b>umoran</b>                          |
| Recipročnost              | Učinjeno uzajamno   | hrv. <b>optuživati se</b>   |
| Povratnost                | Glagol s istim vršiteljem i trpiteljem  | hrv. <b>obuti se</b>  |
| Odnos/relativnost         | Izražavanje neodređenoga odnosa između entiteta imenovanoga osnovom i tvorenice   | engl. <b>medical</b><br>hrv. <b>planinski</b>                         |
| Rezultativ                | Izražava rezultat radnje  | engl. <b>building</b><br>hrv. <b>odljevØ</b>                          |
| Obrnutost                 | Preokretanje rezultata aktivnosti   | engl. <b>unzip</b><br>hrv. <b>otkopčati</b>                           |
| Zasićenost                | Izvođenje radnje do potpunoga zadovoljenja ili iscrpnoga stupnja ili utječući na sve entitete ili cjelinu jednoga entiteta pod utjecajem radnje | hrv. <b>najesti se</b>  |
| Similativ/sličnost        | Pokazujući sličnost, donekle posjedujući određenu kvalitetu   | engl. <b>childlike</b><br>hrv. <b>crvenkast</b>                       |
| Singulativ <sup>253</sup> | Pojedinačni entitet iz skupine ili nedefinirane mase / trenutna radnja  | hrv. <b>kihnuti</b>   |
| Statičnost                | Određeno stanje bivstva / biti u stanju   | engl. <b>sadness</b><br>hrv. <b>crvenjeti se</b>                      |
| Trenutačnost              | Radnja koja se događa odjednom ili naglo  | Primjer iz saamskoga:<br><i>addilit</i> ‘dati, u žurbi ili brzo’      |
| Vrijeme                   | Koji se odnosi na vremenske dimenzije   | hrv. <b>najnovije</b>   |
| Trpitelj                  | Entitet na kojemu se vrši radnja koja mu mijenja stanje   | Primjer iz saamskoga:<br><i>čuhppojuvvot</i> ‘biti odrezan od nečega’ |

Tablica 2. Značenjske kategorije izrađene u sklopu projekta Cross-linguistic research into derivational networks. Engleski se primjeri donose gdje postoje, a bugarski primjeri prilagođeni su za hrvatski gdje je bilo moguće. Originalna tablica dostupna je na <http://www.ugr.es/~svalera/Monika/index.html>, a detaljni opis u Bagasheva (2017)

<sup>253</sup> U tu je kategoriju uključena i kategorija trenutačne radnje, koja je izdvojena kao zasebna (*semelfactive*) u članku Bagasheve iz 2017.

### 3.1.7 Pristupi značenju afikasa u hrvatskome jeziku

Pristupe sufiksalnim značenjima u hrvatskoj jezikoslovnoj tradiciji možemo podijeliti na opise značenja u gramatikama hrvatskoga jezika, na koje ćemo se osvrnuti na kraju ovoga poglavlja, te na pojedinačne opise unutar različitih teorijskih modela (npr. strukturalistički modeli, model morfosemantičkih obrazaca, kognitivnolingvistički modeli), koje ćemo ukratko prikazati u sljedećim odlomcima.

Prvi je model, koji bismo nazvali strukturalističkim, model kakav je primijenjen u Babićevoj *Tvorbi*. Kako je Babićev pristup hrvatskoj tvorbi opsežno opisan ranije, ovdje ćemo naglasiti postavke koje su uže povezane sa značenjskim ustrojem hrvatskoga leksika. Model nazivamo strukturalističkim jer se temelji na strogim strukturalističkim postavkama, kao što su razlikovanje sinkronije i dijakronije, razlikovanje jezičnih slojeva, naglasak na mjesto pojedinih tipova u sustavu (Babić 2002:15–16), određivanje jasne granice između osnove i afiksa te jasno shvaćanje pojma morfema i alomorfa (Babić 1992:6–7). Babić (2002) je u sklopu svojega opisno-analitičkog prikaza hrvatske tvorbe kao polazište za prikaz tvorbe odabrao „prikaz prema prefiksima i sufiksima poredanim obično abecednim poretkom“, pri kojemu se „na jednom mjestu govori o različitim semantičkim kategorijama“ (Babić 2002:17). Za prikaz prema značenju (tvorenica, op.a.) nije se odlučio jer „za semantičke kategorije nema razrađenih čvrstih kriterija ni u svjetskoj lingvističkoj literaturi, a još manje u našoj pa se često mora improvizirati“ (ibid.). Babić stoga tvorbu imenica plodnim sufiksom opisuje prema osnovama, načinima i značenjima, pri čemu se usredotočuje na opis značenja tvorenica koji temelji na metodi preoblike (v. poglavlje 2.1.3.2) te mu podudaranje izrazne i sadržajne strane osnovne riječi i tvorenice služi ponajprije kao dokaz njihove tvorbene povezanosti. Iako velik naglasak stavlja na tvorbena značenja pojedinih tvorbenih obrazaca:

npr. gl. + -lo → ono čim se pz

bjelilo → ono čim se bijeli (Babić 2002:300),

afiksalna se značenja mogu samo posredno iščitati iz teksta. Drugim riječima, značenja pojedinačnih afikasa nisu opisana sustavno i pregledno, nego ih se ponekad dotiče usputno, ponekad se izmjenjuju opisi pojedinih značenja s naglasnim paradigmama, a vrlo se rijetko objašnjavaju sveze među značenjima koja se nalaze u polisemnoj strukturi nekoga afiksa. Dapače, o polisemnoj se strukturi afikasa ni ne govori na taj način, nego se govori o imeničkim značenjima, koja se navode u *Kazalu imeničkih značenja* (Babić 2002:577–81). Međutim, zbog

opseg građe na kojoj se temelji, smatramo da će to *Kazalo* u spremi s *Kazalom sufiksâ* poslužiti kao odlična nadopuna našoj građi.

Drugi je model koji se bavi opisom značenjske strukture afikasa model morfosemantičkih obrazaca Ide Raffaelli (Raffaelli 2012, 2013, 2015b; Raffaelli i Kerovec 2008), koji je izrastao na strukturalističkim temeljima Guiraudovih morfosemantičkih polja, ali je dopunjeno suvremenim spoznajama kognitivne lingvistike, konstrukcijske gramatike, a unutar nje posebno konstrukcijske morfologije. Tim se modelom odražava sprega između formalne i sadržajne strane tvorbenih obrazaca odnosno paralelno djelovanje tvorbenih i kognitivnih procesa pri tvorbi novih riječi (Raffaelli 2012, 2013, 2015b; Raffaelli i Kerovec 2008). Morfosemantički obrasci, naime, pretpostavljaju „postojanje niza ustaljenih uzoraka koji uvjetuju nastanak nove riječi i na razini oblika i na razini značenja“ (Raffaelli 2015: 277). Model morfosemantičkih obrazaca usredotočen je na analizu motiviranih riječi (Raffaelli 2013:50), no pojedinačne se riječi analiziraju u kontekstu morfosemantičkih polja, čime se objedinjavaju onomasiološki i semasiološki pristup kao komplementarni u proučavanju tvorbe riječi i načina strukturiranja leksikona. I u ovome radu, uzimajući u obzir cjelovitu morfološku strukturu imenice, uzimamo u obzir njezino mjesto u tvorbenoj porodici, koja je ustrojem oko korijena i okupljanjem riječi koje pripadaju različitim vrstama riječi bliska morfosemantičkomu polju kako ga shvaća Guiraud i na njega se nadovezuje Raffaelli. Nadalje, važno je naglasiti kako je „model morfosemantičkih obrazaca empirijski [je] utemeljen model koji generalizacije o načelima leksičkoga ustroja donosi na temelju jezične uporabe“ (Raffaelli 2015a:214). Iako se slažemo kako se jezik ne može promatrati odvojeno od upotrebe, pa se u skladu s time i građa u ovome radu temelji na korpusnim podatcima, zbog opsega je građe nemoguće provesti detaljnju kontekstnu analizu svih jezičnih jedinica koje obrađujemo te to ostavljamo za daljnja detaljnija istraživanja pojedinačnih morfema i njihovih kombinacija. Naime, smatramo kako su opisi značenja hrvatskih sufikasa unutar modela morfosemantičkih obrazaca prikazani u Raffaelli (2013, 2015a), koji pokazuju sustavne odnose među značenjima sufikasa unutar njihove polisemne strukture, ali istovremeno i odnose među riječima unutar morfosemantičkih polja teorijski i metodološki najutemeljeniji i najcjelovitiji u hrvatskoj jezikoslovnoj literaturi. No, iako sustavna i detaljna, analiza je ograničena na pojedinačne sufikse, a ne na njihove kombinacije. Drugim riječima, unutar modela morfosemantičkih obrazaca ne istražuje se ograničava li u riječi s više tvorbenih sufikasa značenje prvoga sufiksa ostvaraj nekih od značenja drugoga sufiksa, ponajprije zato što za hrvatski jezik, kao što je navedeno, ne postoji popis mogućih sufiksralnih kombinacija. Stoga smatramo kako rezultati

morfološke analize u ovome radu mogu poslužiti i kao poticaj za širu primjenu modela morfosemantičkih obrazaca na hrvatsku jezičnu građu, čime bi se stekao uvid i u kognitivne procese koji su prisutni u leksikalizaciji u hrvatskome jeziku.

Kognitivnolingvistički pristup značenjima u hrvatskoj tvorbi primjenjuje Mario Brdar, koji se posebno bavi međuodnosom tvorbenih procesa i metonimije. Brdar (2017) na primjeru hrvatskoga sufiksa *-ište* objašnjava metonimijski utemeljenu polisemiju i ono što se najčešće objašnjava kao polisemija afikasa. Naime, autor tvrdi kako metonimija djeluje na tvorbene osnove prije samoga procesa tvorbe nove riječi ili na gotove tvorenice, dok je polisemija afikasa rezultat naknadne generalizacije značenja imenica u kojima se pojavljuju. Iako se slažemo s Brdarom da je odnos tvorbenih i kognitivnih procesa složen, što uostalom objašnjava i model morfosemantičkih obrazaca, u ovome radu naglasak nije na mehanizmima nastanka polisemnih struktura, nego polazimo od činjenice da afiksi imaju polisemne strukture i upravo generalizacijom značenja imenica u kojima se ti afiksi pojavljuju želimo te polisemne strukture i utvrditi za veći broj najproduktivnijih sufikasa kojima se tvore hrvatske imenice. Osim Brdara, pojedine hrvatske sufikse i prefikse s kognitivnolingvističkoga gledišta promatraju i Ljiljana Šarić, Gabrijela Buljan i Branimir Belaj (Buljan 2015, 2018; Šarić i Nedelcheva 2015, 2018; Belaj i Buljan 2016; Belaj 2004), no, kao što smo rekli, u ovome nam radu nije cilj utvrditi kognitivne procese koji dovode do nastanka novih značenja afikasa ni sustavne veze među njima, nego nam je cilj utvrditi moguća značenja pojedinačnih afikasa. Stoga su nam u analizi korisniji dosezi gramatikoloških proučavanja, koja u obzir uzimaju gotovo sve hrvatske afikse, a ne pojedinačne primjere koji se onda iscrpno analiziraju.

U opisu imeničkih sufikasa u hrvatskim gramatikama razlikuju se dva polazišna tipa opisa koja se ugrubo poklapaju s onomasiološkim i semasiološkim pristupom tvorbi riječi (v. prethodno potpoglavlje): a) abecedno grupiranje sufikasa i b) značensko grupiranje sufikasa. U prvome se pristupu sufiksi navode abecednim redom, nerijetko se čak grupiraju prema završnim glasovima (npr. sufiksi na *-ica*) te se navodi značenje ili značenja svakoga pojedinačnog sufiksa, uglavnom bez ukazivanja na međusobnu povezanost značenja istoga sufiksa. Takav je pristup primijenjen u Babić (2002); Maretić (1963); Mažuranić (1859). U drugome su pristupu pobrojena moguća značenja riječi (npr. vršitelj radnje, etnici, ženska osoba, mjesto, životinje, svojstvo itd.) uz koje se navode sufiksi kojima se ta značenja mogu tvoriti. Takav je pristup primijenjen u Silić i Pranjković (2005); Barić i ostali (1995); Brabec i ostali (1966). Dva moguća pristupa i njihove pozitivne i negativne strane izdvaja još Blaž

Jurišić (1992:17) u svojemu opisu tvorbe imenica u povijesnome razvoju. Iako je rukopis završio 1948. godine, knjiga je objavljena posthumno, tek 1992. godine, pod uredništvom Stjepana Babića, koji naglašava kako je, uz sve svoje nedostatke, „knjiga koristan prilog problematici hrvatske tvorbe“ kao i to da „semantičke kategorije koje su kod pojedinih sufiksa opširno ili čak potanko obrađene u nekim pojedinostima mogu obogatiti spoznaje i o našoj suvremenoj tvorbi“ (Babić 1992:9). I mi bismo skrenuli pozornost na nekoliko vrlo modernih spoznaja u Jurišićevu djelu kojima ćemo se voditi i u ovome radu. Prvo, Jurišić razlikuje primarne i sekundarne nastavke (Jurišić 1992:14). Primarni se nastavci dodaju izravno na korijen, a sekundarni se nastavci dodaju na već postojeće tvorenice. Ta je razlika važna u oblikovanju svakoga morfotaktičkog modela, pa tako i u oblikovanju morfotaktičkoga modela u ovome radu. Drugo, Jurišić (1992:16) navodi kako je svaki nastavak „nosilac nekog posebnog značenja, s pomoću njega se tvore različne kategorije riječi. Ali ipak među njima nema oštro povučenih granica s obzirom na značenje, pa se stoga iste kategorije riječi mogu tvoriti različnim sufiksima. Usprkos različnosti glasovnog sastava mogu prema tome sufiksi biti značenjem identični ili vrlo srodni, i obratno, usprkos identičnosti ili srodnosti glasovnog sastava mogu biti značenjem posve različni.“ Iz navoda možemo uočiti kako Jurišić sufikse promatra kao značenjske jedinice koje ulaze u odnose sinonimije i homonimije<sup>254</sup>, a osim toga granice među kategorijama ne promatra kao jasno definirane, nego kao fluidne, što je vrlo moderno shvaćanje koje u lingvistički opis uvode kognitivnolingvistički pristupi. Treće, Jurišić donosi vrlo preglednu podjelu imenica prema značenjima što im ga pridaju sufiksi. Imenice prema tome dijeli u jedanaest kategorija, koje donosimo u cijelosti:

1. *nomina agentis* (znače vršitelja radnje)
2. *nomina actionis* (verbalni apstrakti, vršenje radnje)
3. *nomina instrumenti* (oruđe kojim se vrši radnja)
4. *nomina loci* (mjesto)
5. apstraktne imenice (svostveni apstrakti)
6. konkretne imenice, koje mogu označavati:
  - a) ljudi
  - b) životinje
  - c) stvari
7. kolektivne imenice (zbirne, skup stvari)

---

<sup>254</sup> I danas je pitanje homonimije vs. polisemije sufikasa vrlo aktualno (v. prethodni razdrio). U ovome radu, gdje god je moguće, prednost dajemo polisemiji.

8. hipokoristici (nazivi od milja)
9. deminutivi (umanjenost) (pogrdne, pokudne riječi, prezir, uvredljive riječi)
10. augmentativi (amplifikativi) (uvećanost)
11. pejorativi (deteriorativi) (pokudne, uvredljive riječi; ruganje) (Jurišić 1992:16).

I Žepić (1970:83) primjećuje kako je semantički dio tvorbe riječi obično prikazan nesustavno te se protivi prikazima koji se temelje na abecednome poretku sufikasa jer takav popis „ne pruža nikakav uvid u složenost jezičnog sustava i daje vrlo površan dojam o strukturi rječnika“ (ibid. 1970:84). Također primjećuje kako gotovo svaki sufiks ima više različitih „značenja“<sup>255</sup>, ali i kako različiti sufiksi tvore skupine riječi istoga značenja. Drugim riječima, opaža polisemnu strukturu sufikasa i činjenicu da sufiksi stupaju u sinonimne odnose s drugim sufiksima. Zbog toga smatra kako je praktičniji prikaz tvorbe prema značenjskim kategorijama te kao primjer takva modela donosi opis mjesnih imenica (*nomina loci*), u čijoj tvorbi sudjeluje osam sufikasa: *-ana*, *-ara*, *-ik*, *-nik*, *-lo*, *-(l)je*, *-njak*, *-ište*, *-nica*. Međutim, upada u zamku abecednih pristupa, pa primjerice navodi različite semantičke potklase sufiksa *-ara* koje više nemaju veze s imenicama koje označavaju mjesto, npr. *gatara* ‘žena koja gata’, *muhara* ‘vrsta gljive’. Upravo zbog takvih primjera smatramo kako je kombinacija dvaju pristupa dopunjena kognitivnim mehanizmima jedina koja nudi cjelovit uvid u strukturu leksika.

Brabec, Hraste i Živković (1966:167) također smatraju kako su afiksi, odnosno u njihовоj terminologiji formanti, nositelji posebnoga značenja riječi koji izvedenoj riječi daju novo značenje, odnosno modificiraju značenje osnovne riječi. Također, primjećuju kako s jedne strane jedan formant može imati više značenja, a s druge strane različiti formanti mogu imati isto značenje. Navode 16 različitih značenjskih kategorija imenica: vršitelj radnje, zanimanje, nositelj svojstva, narodnost, ženski mocijski parnjak, dijete/mladunče, prezimena, hipokoristici, životinje, predmeti (uključujući sprave i oruđe), mjesto, deminutivi, augmentativi, pejorativi, kolektivne imenice, apstraktne imenice (koje znače radnju, stanje, zbivanje i koje znače svojstvo, osobinu)<sup>256</sup> (Brabec i ostali 1966:168–74). Možemo primjetiti visok stupanj podudaranja s Jurišićevom podjelom te istaknuti kako se obje podjele temelje na vrlo uopćenim značenjskim kategorijama.

---

<sup>255</sup> Autorovi navodnici.

<sup>256</sup> Nazivi značenja pojednostavljeni su i prilagođeni suvremenom jeziku.

Nešto kompleksniju značenjsku podjelu motiviranih imenica tvorenih sufiksalmom tvorbom donose Eugenija Barić i suradnici (1995:306–31). Osobne imenice dijele u sljedeće kategorije:

- 1) imenice za muške osobe, s podskupinama a) vršitelj radnje, b) nositelj osobine, c) član, pripadnik neke organizacije; sljedbenik pokreta, ideje i sl., d) ostale imenice koje znače mušku osobu
- 2) imenice za žensku osobu, s istim podskupinama kao pod 1)
- 3) imenice i za muške i za ženske osobe.

Nadalje, razlikuju kategoriju etnika; imenice za životinje; imenice za biljke; imenice za stvari, pri čemu razlikuju skupinu oruđa, naprava, alata i uređaja i manje plodne podskupine kao što su nazivi za meso, rakiju, životinske nastambe (!), isprave, obrasce; zbirne imenice; mjesne imenice; mislene imenice i radne imenice. U ostale plodne značenjske skupine ubrajaju imenice koje znače različite igre; razna plaćanja, poreze, takse; dio cjeline te narječja i govore. Posljednja skupina koju izdvajaju jesu imenice s obilježenim značenjem, u koje ubrajaju umanjenice, kojima se može izražavati hipokorističnost i pejorativnost, uvećanice i imenice odmila.

Silić i Pranjković (2005:160–71) razlikuju imenice koje znače naseljeno područje, stanovnika naseljenoga područja, djelatnost, vršitelja radnje (tu uključuju i mocijske parnjake), svojstvo, nositelja svojstva, stanje, trpitelja stanja, mjesto, životinju, sredstvo i prehrambeni proizvod, za koje navode pripadajuće sufikse. Dodatni odlomak posvećuju odnosu mocijskih parnjaka. U uvodnome dijelu poglavlja (*ibid.* 2005:152) ne navode imenice koje znače prehrambeni proizvod kao zasebnu kategoriju, ali navode imenice koje znače umanjenost i uvećanost, koje kasnije ne obrađuju zasebno. S obzirom na to da se radi o jednoj od najrecentnijih gramatika hrvatskoga jezika, očekivalo bi se da je prikaz tvorbe riječi sustavniji i cjelovitiji od prikaza u prethodnicama, no ukupni je dojam da je tomu dijelu posvećeno puno manje pozornosti nego, primjerice, oblikotvornoj morfologiji i sintaksi te da je opis u mnogočemu nedorađen.

Na kraju, možemo zaključiti kako se većina značenjskih kategorija pod koje potпадaju motivirane imenice u hrvatskim gramatikama ipak poklapa. Međutim, opis je ograničen na posljednji korak u tvorbi, odnosno na opis pojedinačnih sufikasa, dok se moguće sufiksalne kombinacije, distribucijska ograničenja i eventualna značenjska ograničenja koja iz toga proizlaze ne spominju ni u jednoj od navedenih gramatika. Osim toga, ne dobiva se uvid u

kompleksne leksičke strukture koje nastaju tvorbenim procesima. Ipak, postojeće analize značenja sufikasa u navedenim radovima mogu poslužiti kao temelj utvrđivanja polisemne strukture imeničkih sufikasa, uz dodatna analitička načela koja navodimo u sljedećemu potpoglavlju.

### 3.2 Načela semantičkoga opisa hrvatskih sufikasa

Načela semantičkoga opisa hrvatskih sufikasa načelno slijede metodologiju primijenjenu u analizi hrvatskih glagolskih prefikasa u Šojat i ostali (2012) te u analizi hrvatskih pridjevskih sufikasa u Filko i Šojat (2017). Naime, s obzirom na to da je jedan od ciljeva prikaz značenjske analize u CroDerivu, trebaju se uzeti u obzir sve specifičnosti računarnoga oblikovanja jezičnih podataka. Ta je metodologija nadopunjena načelima različitih pristupa značenju afikasa prikazanih u prethodnim potpoglavljima, koja se u tim pristupima navode usputno, a ne usustavljeno i primjenjivo na opis konkretnih afikasa. Naime, kao što smo pokazali, trenutno ne postoji koherentna teorija opisa značenjske strukture tvorbenih afikasa ni u stranoj ni u domaćoj literaturi. Smatramo kako se najbliže tomu približila Bagasheva (2017), no ni ona ne navodi jasna načela kojima se vodi pri određivanju afiksalnih značenja. Zbog toga uvodimo vlastiti model opisa polisemnih struktura hrvatskih afikasa koji se temelji na analizi velikoga broja tvorenica tvorenih istim sufiksima slijedeći jasno definirane postupke koji osiguravaju ujednačenost analize i čiji su rezultati 1) primjenjivi u oblikovanju morfotaktičkoga modela za hrvatski jezik te 2) prikladni za računalni opis hrvatske tvorbe. Naš je pristup stoga prvi pristup opisu značenjske strukture hrvatskih sufikasa za koji se jasno utvrđuju načela opisa i čija se primjenjivost zatim provjerava analizom većega broja sufikasa, što je jedan od nekoliko znanstvenih doprinosa ovoga rada. Moramo naglasiti kako izdvojena načela ne pripadaju jedinstvenom teorijskom okviru, nego se mogu svrstati pod okrilje temeljne lingvističke teorije (v. poglavlje 2.1.2. *Teorijski okvir*) te osiguravaju sustavnost i dosljednost analize. Pri analizi hrvatskih sufiksa vodimo se, dakle, sljedećim načelima:

1. Sufiksi se iz riječi izdvajaju na temelju kriterija morfološke analize uspostavljenih u prethodnome poglavlju.
2. Sufiksi se promatraju kao polisemne jedinice, odnosno pri analizi se prednost daje polisemiji, a ne homonimiji. Takvo je shvaćanje sufikasa, kao što je prikazano, široko prihvaćeno i u stranoj i u domaćoj literaturi koja je posvećena značenjskoj analizi afikasa. Pritom prihvaćamo kognitivnosemantičko gledište prema kojemu je

polisemija jezično i kognitivno ekonomičnija od homonimije (v. Raffaelli 2015b:191). Takav je pristup u ovome radu i metodološke naravi jer ne umnožava broj mogućih sufiksalnih kombinacija koje analiziramo, a dodatni je argument takvu promatranju sufikasa njihovo podrijetlo, odnosno zajednički etimon (Raffaelli 2015b:188). Na kraju, iako zbog opsega ovoga rada ne možemo pokazati složene mreže povezanosti značenja u polisemnoj strukturi sufikasa, u skladu s (Raffaelli 2009:56–62, 2015b:190) smatramo kako govornici prepoznaju veze među tim značenjima te kako im upravo to omogućuje ekonomičnu i učinkovitu upotrebu vokabulara.

3. Grupiraju se tvorenice tvorene istim sufiksom, npr. sufiksom *-oća* u našoj je građi tvoreno jedanaest imenica: *čistoća*, *čvrstoća*, *gustoća*, *hladnoća*, *kakvoća*, *lakoća*, *masnoća*, *samoća*, *teškoća*, *poteškoća*, *trudnoća*.<sup>257</sup> Pri tome se držimo Nidine (1949:162) preporuke da se treba prikupiti što veći broj pojavljivanja morfema kako bi se što točnije odredila njegova značenja.
4. Značenja se izdvajaju na temelju sinkronijske značenjske analize (Buljan 2018:185; Babić 1992:6, 2002:32). To s jedne strane znači da nas ne zanima povijesni razvoj sufikasa, kao što je to slučaj u Jurišić (1992), a s druge strane da nas ne zanimaju razvoj i mehanizmi nastanka njihovih značenja, nego nas zanimaju njihova moguća značenja zabilježena u obrađenoj građi.
5. Pri analizi se kombiniraju onomasiološki i semasiološki pristup (Bagasheva 2017:26). Semasiološki se pristup očituje u analizi polisemnih struktura pojedinačnih sufikasa, dok se onomasiološki pristup očituje u utvrđivanju sufikasa koji služe u tvorbi istih značenjskih kategorija.
6. Pri utvrđivanju polisemne strukture hrvatskih sufikasa služimo se metodom nabranjanja značenja (Dölling (u tisku)). Osim što je najpoznatija i najrasprostranjenija metoda, vrlo je prikladna za računalni prikaz sufiksalnih značenja. Iako je njezin nedostatak to što ne ukazuje na sustavne odnose među značenjima, takav prikaz, kao što je rečeno, nije cilj ovoga rada.
7. Pri utvrđivanju značenja sufikasa razlikuje se leksičko značenje riječi i tvorbeno značenje riječi (Rainer 2005:421; Babić 2002:34). Leksičko je značenje najčešće puno složenije od tvorbenoga značenja s obzirom na to da tvorenica jednom kada uđe u uporabu zadobiva nova značenja na temelju kojih se oblikuje njezina polisemna

---

<sup>257</sup> Zabilježene su i imenice *nečistoća* i *nejasnoća*, no one su tvorene prefiksalsnom tvorbom od imenica *čistoća* i *jasnoća*.

struktura. Tvorbeno značenje omogućuje nam utvrđivanje značenjskoga pomaka između osnovne riječi i tvorenice, a taj značenjski pomak u većini je slučajeva posredovan upravo sufiksom. Primjerice, na Hrvatskome jezičnom portalu izdvajaju se dva značenja imenice *bravar*: 1) doslovno onaj koji izrađuje brave i 2) pov. zanatlija šire metalske struke.<sup>258</sup> U tome primjeru lijepo vidimo razliku između tvorbenoga značenja pod 1) i leksičkoga značenja pod 2), s time da se ne bismo složili kako se radi o povijesnom značenju, nego o suvremenome značenju koje se i danas vrlo često rabi, što dokazuje definicija iz *Školskoga rječnika hrvatskoga jezika*, gdje se navodi kako je *bravar* ‘obrtnik koji izrađuje ključeve, brave, kovinske ograde i sl.’ (Brozović Rončević 2012:43). *Hrvatski rječnik* urednika J. Šonje izjednačava tvorbeno značenje s leksičkim značenjem pa donosi sljedeću definiciju: ‘obrtnik koji pravi brave’ (Šonje 2000:97). Iz navedenih definicija možemo zaključiti kako je tvorbena veza između imenica *brava* i *bravar* sinkronijski jasna, a na temelju tvorbenoga značenja jasno možemo izdvojiti značenje ‘vršitelj radnje’ sufiksa *-ar* (‘onaj koji izrađuje’, ‘obrtnik koji izrađuje’, ‘obrtnik koji pravi’)<sup>259</sup>. Dakle, značenje sufiksa određuje se unutar tvorbenoga obrasca, odnosno pri određivanju značenja sufiksa nužno je promatrati odnos između značenja osnovne riječi i značenja tvorenice (v. i Bauer i Valera 2015). Dodatno, za svaku će se više značenu imenicu tvorenju sufiksalsnom tvorbom značenje sufiksa odrediti prema jednome značenju. Kako je pitanje određivanja temeljnoga značenja veoma kompleksno, vodit ćemo se praktičnim i jasnim načelom – kao temeljno ćemo značenje uzeti ono koje se navodi prvo na Hrvatskome jezičnom portalu. Takav je pristup jedini mogući pri analizi značenja sufikasa i njihove uloge u gradbi značenja nekoliko tisuća motiviranih imenica.

8. Povezano s prethodnim načelom jest i načelo razlikovanja značenja sufikasa od značenja tvorenica. Smatramo kako se značenje sufiksa nalazi između značenja polazišne riječi i značenja tvorenice. Iako se u hrvatskim gramatikama, kao što smo vidjeli, uglavnom govori o značenjima tvorenica, smatramo kako su značenja tvorenica puno kompleksnija, a uopće značenjske kategorije poput vršitelja radnje, sredstva ili mesta o kojima gramatike govore posredovane su upravo sufiksima.

---

<sup>258</sup> Definicije su doslovno prenesene sa stranice [hjp.znanje.hr](http://hjp.znanje.hr).

<sup>259</sup> U analizi sufiksa *-ar* pokazat ćemo kako se to značenje sustavno ostvaruje i u kombinaciji s drugim tvorbenim osnovama.

9. Pri utvrđivanju značenja sufikasa na temelju riječi koje su njime tvorene vodimo računa o značenjskoj prozirnosti tvorenice (Körtvélyessy i ostali 2015:87; Raffaelli 2015b:281–84; Šojat i ostali 2012:119–20; Lieber 2009:63). Značenje sufiksa može se odrediti u značenjski prozirnih motiviranih riječi, dok, kako primjećuje Raffaelli (2015b:283): „Stupanj značenjske neprovidnosti postaje viši kada je motivirana riječ metaforički pomaknuta u odnosu na nemotiviranu riječ i kada je mnogo teže značenje motivirane riječi razumjeti kao spoj značenja prefiksa, osnove i sufiksa.“ Dodatno naglašava da je „kategorija značenjske providnosti stupnjevito ustrojena te kako osnova i njezini afiksi na vrlo složene načine sudjeluju u izgradnji značenja tvorenice, što je zasigurno jedno od zanimljivih i još uvijek nedovoljno istraženih pitanja za koja bi valjalo potražiti odgovore“ (ibid.). Zbog toga ćemo u analizi sufikasa u zasebnu skupinu, odvojenu od temeljnih značenjskih kategorija, izdvojiti značenjski neprozirne tvorenice kod kojih se ne može jasno utvrditi koji je dio njihova značenja oblikovan na temelju značenja sufiksa.
10. Razlikuju se sufiksi koji 1) mijenjaju kategoriju vrste riječi polazišnoj riječi, 2) modificiraju značenje polazišne riječi bez promjene vrste riječi te 3) i modificiraju značenje polazišne riječi i mijenjaju kategoriju vrste riječi. Neki sufiksi, naime, samo mijenjaju kategoriju vrste riječi osnovne riječi ne dodajući joj nova značenja. Takve ćemo sufikse izdvojiti u kategoriju supstantivizirajućih sufikasa, a prototipni je primjer sufiks *-je*, kojim se u većini slučajeva tvore glagolske imenice sa značenjem ‘radnja’, iako je i njegova polisemna struktura složenija. Primjer sufikasa koji modificiraju značenje polazišne riječi bez promjene vrste riječi sufiksi su kojima se tvore primjerice imenice s obilježenim značenjem (deminutivi, pejorativi, augmentativi) ili sufiksi kojima se tvore mocijski parnjaci. Najkompleksniju ulogu imaju sufiksi koji mijenjaju i značenje i vrstu riječi polazišne riječi u tvorbi. Takav je, primjerice, sufiks *-ač* u primjeru *bacač < baciti*. U tvorbenome se procesu promijenila vrsta riječi iz glagola u imenicu, a značenje iz ‘radnja’ u ‘vršitelj radnje’. Smatramo kako je sposobnost sufiksa da mijenja vrstu riječi vrlo važna morfotaktička karakteristika te će nam određenje tipa sufiksa s obzirom na tri navedene mogućnosti biti korisno pri oblikovanju morfotaktičkoga modela u sljedećemu poglavljju.

11. Povezano s prethodnim načelom, za svaki će se sufiks odrediti sintaktička specifikacija osnove<sup>260</sup> odnosno vrsta riječi na koju se može dodati. Tako se neki sufiksi mogu kombinirati samo s jednom vrstom riječi, npr. sufiks *-lica* dolazi isključivo na glagolske osnove, dok se neki sufiksi mogu kombinirati s osnovama različitih vrsta riječi, npr. sufiks *-ač*, iako se većinski dodaje na glagolske osnove, može se dodati i imeničkim osnovama (npr. *tenisač*), a sufiks *-ota* na imeničke (*sramota, strahota*) i pridjevske (*dobrota, ljepota, vrednota*) osnove.
12. Za svaki se sufiks određuje u koliko je tvorenica primaran, u koliko sekundaran, tercijaran itd., što ovisi o tome koliko je tvorbenih koraka ostvareno od korijena do konačne tvorenice. Npr. sufiks *-ica* u riječi *lav-ica* primaran je odnosno sufiks prvoga stupnja, u riječi *dom-ač-ica* sekundaran odnosno sufiks drugoga stupnja, a u riječi *uč-i-telj-ica* tercijaran odnosno sufiks trećega stupnja. Položaj sufiksa u morfološkoj strukturi, osim toga, važan je za ostvaraj jednoga od značenja iz njegove polisemne strukture.
13. Za svaki se sufiks određuje omogućava li ili ne omogućava daljnju sufiksalu tvorbu, odnosno je li *zatvarajući sufiks* (engl. *closing suffix*) (v. npr. Manova 2008). To je sufiksalu obilježje vrlo važno u utvrđivanju njegova kombinatoričkoga potencijala.
14. Sufiksala značenja određuju se s obzirom na uopćene značenjske kategorije prikazane u Tablici 3. Uopćene značenjske kategorije kao temeljne prepoznaju i strani i domaći jezikoslovci koji se bave afiksalnim značenjima i trebale bi vrijediti za različite jezične porodice, barem one koje nalazimo u Europi (v. Bagasheva 2017). Uopćene značenjske kategorije dodatno se specificiraju i dijele na potkategorije kada je to važno za utvrđivanje značenjske razlike među sufiksima (v. Šojat i ostali 2012).

---

<sup>260</sup> Iako je pitanje vrsta riječi i sintaktičko i semantičko pitanje, odnosno kada govorimo o vrstama riječi, govorimo o značenjsko-oblično-sintaktičkim kategorijama (v. Marković 2012:25), ovdje upotrebljavamo nedovoljno precizan termin sintaktička specifikacija kako bismo bili u skladu s najnovijim modelom poretka afikasa, v. poglavlje 4.1.4. *Kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa*.

| Značenjska kategorija                                  | Primjer                        |
|--|--------------------------------|
| vršitelj radnje/zanimanje                              | <i>uči-telj</i>                |
| ženski parnjak   | <i>učitelj-ica</i>             |
| stanovnik naseljenoga mjesta / prostora <sup>261</sup> | <i>grad-anin</i>               |
| pacijens   | <i>učen-ik</i>                 |
| radnja   | <i>hodan-je</i>                |
| mjesto   | <i>boj-ište</i>                |
| sredstvo   | <i>otvar-ač</i>                |
| vrijeme  | <i>god-ište</i>                |
| apstrakcija  | <i>smislen-ost, prav-ac</i>    |
| svojstvo/osobina                                       | <i>ljep-ota</i>                |
| nositelj svojstva                                      | <i>ljepot-ica</i>              |
| pokret/skupina/ustanova/tijelo                         | <i>stran-ka, povjeren-stvo</i> |
| djelatnost   | <i>ribar-stvo, znan-ost</i>    |
| pripadnik pokreta/skupine/stranke/ideje                | <i>parlamentar-ac</i>          |
| predmet/tvar   | <i>kamen-ac</i>                |
| životinja  | <i>magar-ac</i>                |
| biljka   | <i>trajn-ica</i>               |
| brojnost/zbir/ukupnost                                 | <i>slušatelj-stvo</i>          |
| dio tijela / organ                                     | <i>živ-ac</i>                  |
| proizvod/hrana   | <i>dokumentar-ac</i>           |
| rezultat   | <i>hit-ac</i>                  |
| stanje   | <i>trudn-oća</i>               |
| događaj  | <i>svad-ba</i>                 |
| igra   | <i>košar-ka</i>                |
| pismo  | <i>ćiril-ica</i>               |
| umanjenica/hipokoristik                                | <i>kuć-ica, djet-ešce</i>      |
| uvečanica/pejorativ                                    | <i>glav-urda, guz-ica</i>      |

Tablica 3. Značenjske kategorije imeničkih sufikasa

<sup>261</sup> Etnici nisu uključeni u našu analizu jer smo u obzir uzeli samo opće imenice (v. potpoglavlje *Grada*). Zbog toga u nekim sufikasa to značenje neće biti izdvojeno.

### 3.3 Polisemna struktura hrvatskih imeničkih sufikasa

U ovome će se poglavlju prema utvrđenim načelima semantičkoga opisa hrvatskih sufikasa analizirati imenički sufiksi koji se u morfološkoj strukturi najčešćih hrvatskih imenica supojavljuju s drugim sufiksima. Ukupno 19 takvih sufikasa izdvojili smo iz sufiksalnih kombinacija s najmanje tri potvrde u građi.<sup>262</sup> Ti su sufiksi abecednim redom:

1. -ac, npr. *znanac, trgovac*
2. -ač, npr. *istraživač, pokrivač*
3. -ak, npr. *napitak, ostatak*
4. -ar, npr. *knjižničar, otmičar*
5. -ba, npr. *jednadžba, dvojba*
6. -ica, npr. *profesorica, pahuljica*
7. -ik, npr. *učenik, zvučnik*
8. -ina, npr. *debljina, kupovina*
9. -ište, npr. *kupalište, stajalište*
10. -jak, npr. *stručnjak, hladnjak*
11. -je, npr. *gledanje, pjevanje*
12. -ka, npr. *bitka, trojka*
13. -lica, npr. *dizalica, tjeronica*
14. -lo, npr. *pojačalo, vozilo*
15. -nik, npr. *uvoznik, vojnik*
16. -oča, npr. *hladnoća, trudnoća*
17. -ost, npr. *gledanost, borbenost*
18. -stvo, npr. *kraljevstvo, pjesništvo*
19. -telj, npr. *gledatelj, tužitelj.*

Iako smo se opredijelili za metodu nabranjanja, što znači da nećemo detaljno analizirati svako utvrđeno značenje ni odnose među njima, kod svakoga ćemo sufiksa upozoriti na primijećene pravilnosti ili specifičnosti u gradbi značenja s obzirom na vrstu riječi<sup>263</sup> kojoj pripada polazišna riječ.

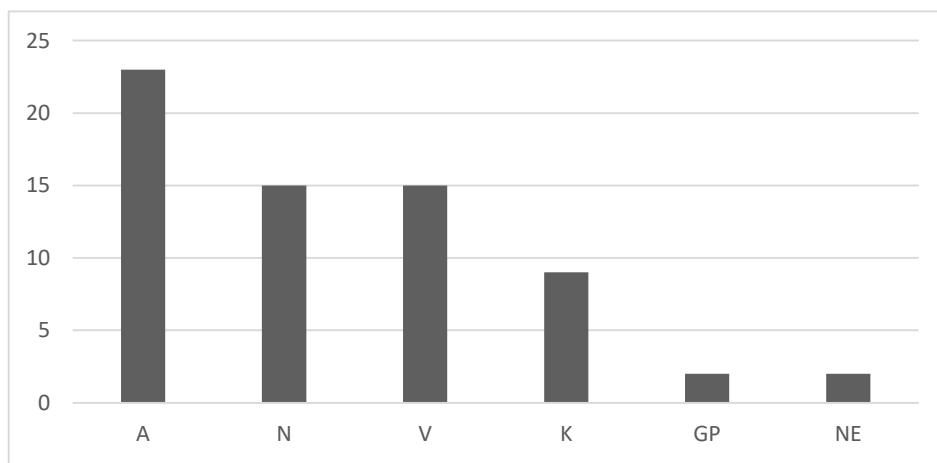
<sup>262</sup> Iz analize smo izostavili sufikse latinskoga podrijetla: -ija i kombinacije (v. poglavlje 2.2.4. *Dodatne pojave u morfološkoj i tvorbenoj analizi – dopuna načela*), -iva, -or i -ura jer je njihova morfotaksa većinski određena latinskim jezikom.

<sup>263</sup> Imenice se mogu tvoriti od različitih vrsta riječi (v. Graf 3 u poglavlju *Rezultati*). U sljedećim potpoglavlјima na grafovima na kojima se prikazuje raspodjela prema vrsti riječi polazišne riječi upotrijebljene su sljedeće oznake:

### 3.3.1 Sufiks -ac

Sufiksom *-ac* u našoj je građi sufiksalmom tvorbom<sup>264</sup> tvoreno 66 riječi.<sup>265</sup> Od toga je u 47 riječi sufiks *-ac* primaran, što znači da je jedini sufiks u morfološkoj strukturi imenice, u 19 je slučajeva sekundaran, što znači da mu prethodi još jedan sufiks u morfološkoj strukturi imenice, a tek je u jednoj riječi tercijaran, odnosno prethode mu dva sufiksa (*reprezent-at-iv-ac < reprezentativan < reprezentacija < reprezentirati*).<sup>266</sup> Sufiks *-ac* dodaje se na tvorbene osnove koje pripadaju različitim vrstama riječi te izravno na korijen (v. Graf 6).

Graf 6. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks -ac



Analizom tvorenica ustanovljena su sljedeća moguća značenja sufiksa *-ac*<sup>267</sup>:

1. vršitelj radnje / zanimanje (*borac, glumac, sudac*)
2. nositelj svojstva (*crnac, profesionalac, ilegalac*)
3. pripadnik pokreta/skupine/stranke/ideje (*konzervativac, isusovac, metalac*)
4. predmet/tvar (*obrazac, stolac, poklopac*)
5. životinja (*komarac, kukac, magarac*)
6. rezultat (*hitac, poljubac, udarac*)

---

korijen = K, imenica = N, vlastita imenica = NE, glagol = V, pridjev = A, glagolski pridjev trpni = GP, glagolski pridjev radni = GA, broj = B, prilog = R, prijedlog = S, zamjenica = Z, uzvik = U. V. i *Popis kratica*.

<sup>264</sup> U analizu ne uključujemo riječi tvorene prefiksno-sufiksalmom tvorbom, npr. *pomorac*. Iako zbog preglednosti i uobičajenosti takva prikaza pišemo *-ac*, na dubinskoj razini razlikujemo sufiks *-ac* (*mudrac ~ mudraca, maslac ~ maslaca*) od sufiksa *-c* (*krivac ~ krivca, mamac ~ mamca*). Iako ih i Babić nominalno razlikuje, *maslac* navodi pod sufiksom *-(a)c* (Babić 2002:80).

<sup>265</sup> Za popis svih riječi tvorenih analiziranim sufiksima v. Prilog 2.

<sup>266</sup> Iako bi se riječ mogla promatrati kao izravno izvedena iz riječi *reprezentacija*, odlučili smo se za drugačiji tvorbeni put jer nam omogućuje manji broj sufikasa. Ni Babić (2002:78) sufiks *-iv(a)c* ne izdvaja kao zasebni sufiks.

<sup>267</sup> Sufiks *-ac* sudjeluje i u tvorbi etnika, no, kao što smo već napomenuli, u našoj građi nisu zastupljene vlastite imenice.

7. dio tijela / organ (*živac, želudac, žalac*)
8. proizvod/hrana (*dokumentarac, kvasac, šampanjac*)
9. mjesto (*dvorac*)
10. sredstvo (*mamac*)
11. apstrakcija (*pravac*)
12. biljka (*krastavac*)
13. pacijens (*talac*)
14. neprozirno značenje (*koštac, stupac, klinac*).

Značenje ‘vršitelj radnje, zanimanje’ disperzirano je s obzirom na vrstu riječi kojoj pripada polazišna riječ, što je i očekivano s obzirom na široko shvaćenu značenjsku kategoriju. Međutim, smatramo kako je tako shvaćena kategorija koja obuhvaća i vršitelje radnje i zanimanja opravdana, s jedne strane zato što je ponekad nemoguće razlikovati značenje ‘vršitelj radnje’ i ‘zanimanje’ (npr. *borac* može biti bilo koja osoba koje se bori (u ratu, ideološkoj borbi, nadmetanju i sl.), a može označavati i zanimanje), a s druge strane zato što se razlika među značenjima ne može iščitati ni iz tvorbenoga obrasca. Naime, u nekim se slučajevima i tvorbeni obrasci mogu tumačiti dvojako, npr. *glumac* ‘onaj koji glumi’ ↔ ‘onaj koji se bavi glumom’. U svojoj smo se analizi opredjeljivali za jednostavniju preobliku, u ovome slučaju onu s glagolom kao polazišnom riječju, s obzirom na to da odabirom jedne preoblike nije bilo moguće dobiti jedinstveni obrazac: *borac* se nedvojbeno tvori od glagola, a *strijelac* od imenice.

Značenje ‘nositelj svojstva’ ostvaruje se isključivo u kombinaciji s pridjevima (u što se može uključiti i jedan primjer tvoren od glagolskoga pridjeva trpnog – *znanac*), a značenje ‘rezultat’ od glagola (*hitac, poljubac, udarac*). Druga se značenja sufiksa *-ac* ne ostvaruju pravilno s obzirom na vrstu riječi polazišne riječi.

Iako, kao što se može vidjeti iz Grafa 6, sufiks *-ac* u tvorbi može ili ne mora mijenjati vrstu riječi, gotovo uvijek mijenja značenje polazišne riječi, pri čemu značenja 1, 2 i 6 pokazuju najveći stupanj kompozicionalnosti, odnosno pravilne značenjske odnose ‘radnja’ – ‘vršitelj radnje / zanimanje’, ‘svojstvo’ – ‘nositelj svojstva’, ‘radnja’ – ‘rezultat radnje’.

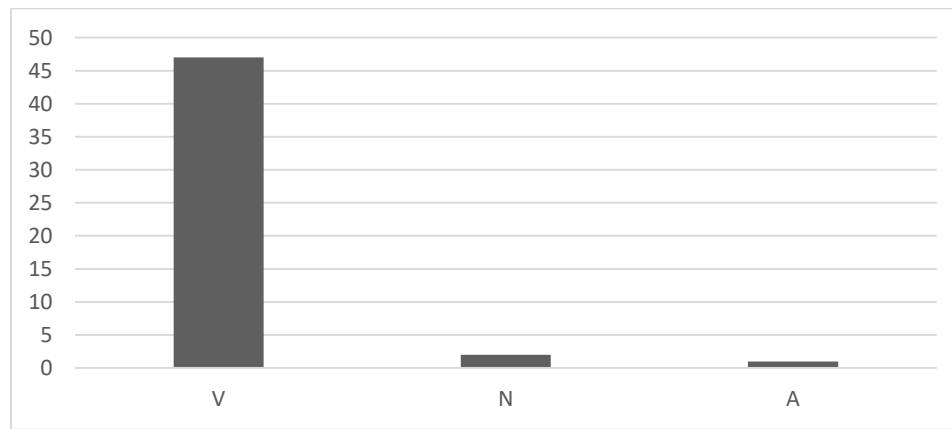
Na kraju, valja napomenuti kako sufiks *-ac* omogućuje daljnju tvorbu, pa je tako u našoj gradi zabilježena kombinacija sufikasa *-ac-n-ica* u riječi *mrvacnica* < *mrvac* + *-nica*, no kako

je to jedina takva kombinacija, možemo zaključiti kako se na njega češće dodaju sufiksi koji mijenjaju vrstu riječi, i to najčešće pridjevski sufiksi (*mrtvačev*, *borčev*, *glumčev*, *crnački*...).

### 3.3.2 Sufiks -ač

Sufiksom *-ač* tvoreno je 50 riječi u našoj građi. Kao što se vidi iz Grafa 7, od toga su samo dvije riječi tvorene od imenice (*tenisač*, *kolač*<sup>268</sup>), a jedna od pridjeva (*divljač*).

Graf 7. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks -ač



U našoj su građi zabilježena sljedeća značenja sufiksa *-ač*:

1. vršitelj radnje (*jahač*, *istraživač*, *pomagač*)
2. sredstvo (*prekidač*, *upravljač*, *pokrivač*)
3. životinja (*divljač*)
4. neprozirno značenje (*kolač*).

Možemo primjetiti kako su značenja sufiksa *-ač* slabije raslojena od, primjerice, značenja sufiksa *-ac*, uz očekivano širenje značenja od vršitelja radnje prema sredstvu, o čemu smo opsežnije raspravljali u teorijskome uvodu poglavlja. Čak 40 imenica, odnosno 80 %, označava vršitelja radnje, pri čemu je tek jedna imenica (*tenisač*) tvorena od imenice. Svih osam imenica kojima se označava sredstvo tvoreno je od glagola. Također u 40 je analiziranih imenica sufiks *-ač* primaran, dok je u preostalih 10 tercijaran te se dodaje izravno na glagolske sufikse *-v-a-*, *-iv-a-*, *-jiv-a-*, *-j-a-*, pri čemu se završno *a* glagolskoga sufiksa i početno *a* imeničkoga sufiksa stapaju. Isto tako, iz Grafa 6 vidljivo je da sufiks *-ač* u većini slučajeva mijenja vrstu

<sup>268</sup> Riječ *kolač* tvorena je od imenice *kolo*. Iako se sinkronijski značenjska veza između imenica *kolo* i *kolač* kod većine govornika izgubila, smatramo kako je sufiks *-ač* lako izdvojiv i prepoznatljiv u morfološkoj strukturi.

riječi polazišne riječi, a analizom značenjske strukture pokazali smo da u svim slučajevima mijenja značenje polazišne riječi.

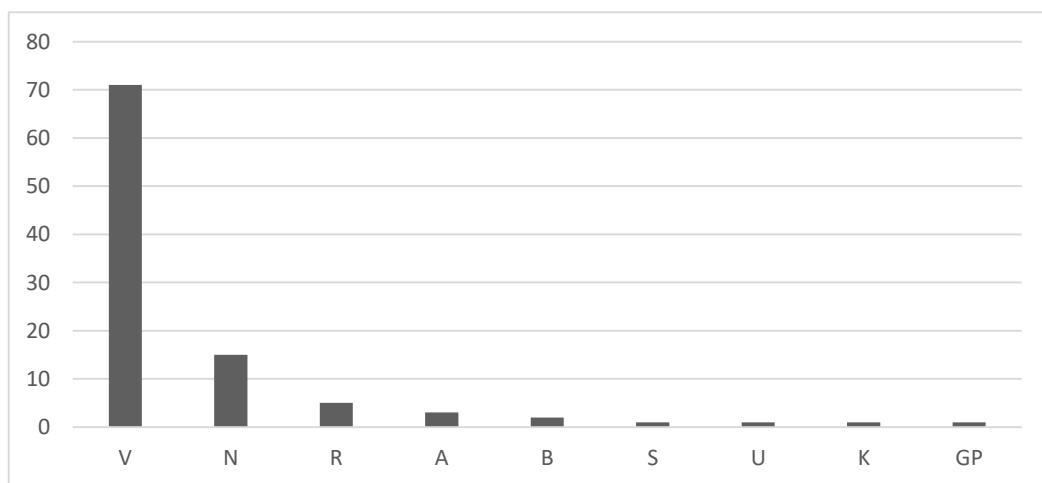
Sufiks *-ac* omogućava daljnju imeničku tvorbu pa su tako u našemu korpusu zabilježene tri sufiksalne kombinacije u kojima sufiks *-ac* nije posljednji sufiks u lancu: *-ja-ac-n-ica*<sup>269</sup> (*mjenjačnica*), *v-ac-ica* (*prodavačica*), *v-ac-stvo* (*izdavaštvo*), pri čemu možemo primijetiti sljedeće značenjske pomake: vršitelj radnje > mjesto radnje, vršitelj radnje > ženski parnjak, vršitelj radnje > brojnost/zbir/ukupnost.

U CroDerivu nismo pronašli nijedan glagol tvoren od imenice izvedene sufiksom *-ac*, ali se od njih mogu izvoditi pridjevi: *bacački*, *pjevački*, *bacačev*, *pjevačev*.

### 3.3.3 Sufiks *-ak*

Sufiksom *-ak* izvedeno je 100 riječi u analiziranoj građi. Tvorenice sa sufiksom *-ak* tvore se od različitih vrsta riječi (glagola, imenica, priloga, pridjeva, brojeva, uzvika, prijedloga, glagolskih pridjeva trpnih te izravno od korijena), iako je tvorba od glagola najproduktivnija (v. Graf 8).

Graf 8. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks -ak



S obzirom na heterogenost polazišnih riječi, očekivana je i heterogenost polisemne strukture sufiksa *-ak*, u kojoj su zabilježena sljedeća značenja:

1. radnja (*polazak*, *izlazak*, *ustanak*)

<sup>269</sup> Sufiks *n-ica* promatramo kao višemorski sufiks koji se dodaje u jednome tvorbenom koraku. V. više u poglavlju o morfološkoj i tvorbenoj analizi.

2. predmet/tvar (*letak, metak, izložak*)
3. rezultat (*ispravak, popravak, uradak*)
4. apstrakcija (*zgoditak, gubitak, dobitak*)
5. nositelj svojstva (*novak, predak, prvak*)
6. vrijeme (*petak, početak, četvrtak*)
7. umanjenica (*kutak, redak, smiješak*)
8. vršitelj radnje / zanimanje (*pješak, težak, vještak*)
9. proizvod/hrana (*pripravak, napitak, ručak*)
10. brojnost/zbir/ukupnost (*manjak, višak*)
11. biljka (*grašak*)
12. mjesto (*obronak*)
13. životinja (*mačak*).

Oko trećina analiziranih tvorenica radne su imenice (v. i Barić i ostali 1995:324), a u četvrtini tvorenica ostvareno je značenje ‘predmet/tvar’. Sustavno se još ostvaruju značenja ‘rezultat’ i ‘apstrakcija’, dok se ostala značenja ostvaruju u manjem broju slučajeva. Nije moguće utvrditi povezanost između vrste riječi tvorbene osnove i ostvarenoga značenja sufiksa *-ak*, osim kod umanjenica, koje se tvore isključivo od imenica. Međutim, vrlo je zanimljivo da su najčešća značenja ‘radnja’ te konkretna značenja ‘predmet/tvar’ i ‘rezultat’, što je u skladu s Apresjanovim postavkama o pravilnoj polisemiji. Sustavni ostvaraj apstraktnoga značenja dodatno potvrđuje značenjsku heterogenost promatranoga sufiksa.

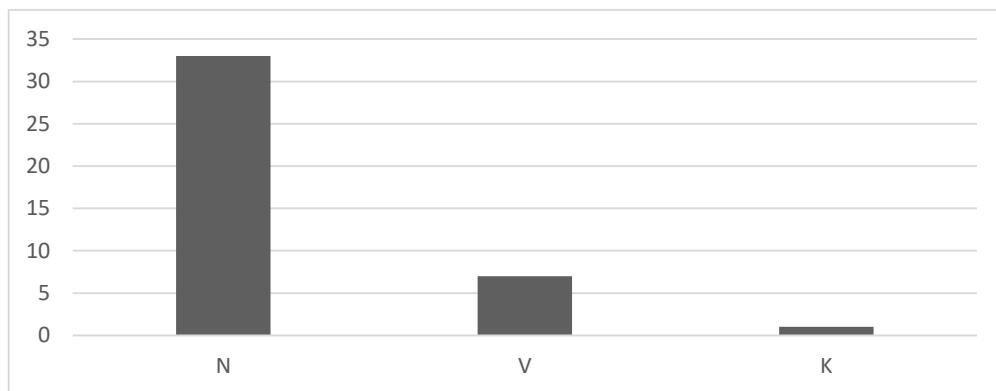
U čak 65 tvorenica sufiks *-ak* primarni je sufiks, u 32 tvorenice nalazi se na drugome mjestu u morfološkoj strukturi sufiksальнога dijela, dok je u tri imenice na trećemu mjestu. Tvorenice sa sufiksom *-ak* mogu poslužiti kao tvorbene osnove u dalnjim tvorbenim koracima ako označavaju osobu te u tom slučaju tvore ženski mocijski parnjak sufiksom *-inja* (*prvakinja, novakinja, pretkinja, pješakinja, težakinja, vještakinja*).

### 3.3.4 *Sufiks -ar*

Sufiksom *-ar* u našoj je građi tvorena 41 riječ. Rasподjela tvorenica sa sufiksom *-ar* prema vrsti riječi tvorbene osnove prikazana je na Grafu 9. Kao što vidimo, sufiks *-ar* pretežno se dodaje na imeničke osnove, tek se sedam imenica tvori od glagola, a jedna je imenica

latinskoga podrijetla s neprozirnim značenjem (*honorar*<sup>270</sup>). U morfološkoj strukturi 31 imenice sufiks *-ar* primarni je sufiks, u četiri je imenice sekundaran, pri čemu se nadograđuje na imenice (*otmičar, analitičar, političar, novinar*), a isti je slučaj i sa šest imenica u čijoj je morfološkoj strukturi tercijaran. U svim neprimarnim upotrebnama sufiksa *-ar* ostvaruje se značenje ‘vršitelj radnje’.

Graf 9. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks *-ar*



Sufiks *-ar*, kao što vidimo, najčešće ne mijenja vrstu riječi polazišne riječi, no uvijek joj modificira značenje.

Analizom imenica tvorenih sufiksom *-ar* u našoj gradi zabilježili smo sljedeća moguća značenja toga sufiksa:

1. vršitelj radnje / zanimanje (*bankar, novinar, konobar, kipar*)
2. stanovnik naseljenoga mjesta / prostora (*stanar*)
3. rezultat (*komentar*)
4. neprozirno značenje (*honorar*).

Kao što vidimo, jedino značenje koje se sustavno ostvaruje jest značenje vršitelj radnje / zanimanje, dok su ostala značenja pojedinačna, odnosno svako se od njih ostvaruje tek u jednoj izvedenici sufiksom *-ar*.

Međutim, s obzirom na vrlo jasno izdvojeno temeljno značenje, izvedenice sa sufiksom *-ar* često služe kao tvorbena osnova za daljnje sufiksalne procese. Tako sufiks *-ar* nalazimo unutar različitih sufiksalnih kombinacija u kojima nije posljednji sufiks u nizu:

*-ar-ac* (*dokumentarac, parlamentarac*)

<sup>270</sup> Iako bi se ta imenica mogla promatrati kao netvorbena zbog sinkronijski neprozirnog značenja, izdvojili smo sufiks *-ar* kao prepoznatljiv dio morfološke strukture i zbog dalnjih tvorbenih koraka u kojima se taj sufiks gubi: *honorirati*.

- ar-e-n-je (*gospodarenje, planinarenje*)
- ar-ica (*kuharica, slikarica*)
- ar-ijska (*stolarija, vinarija*)
- ar-stvo (*bankarstvo, gospodarstvo*)
- ar-stv-en-ik (*gospodarstvenik*)
- n-ic-ar-ka (*knjižničarka*)

Kao što vidimo, daljnje izvedenice mogu imati različita značenja: mogu označavati stvari, pripadnike pokreta/stranke/skupine, radnju, ženski parnjak, mjesto, djelatnost, a što je zanimljivo, mogu opet označavati vršitelja radnje / zanimanje ako se značenje izvedenice nakon dodatnih sufiksacija dovoljno udaljilo od značenja osnovne riječi: *gospodar* ~ *gospodarstvenik*.

### 3.3.5 Sufiks -ba

Sufiksom *-ba* u analiziranoj je građi tvoreno 49 imenica. Sufiks *-ba* većinski se dodaje na glagolske osnove, dok se tek sporadično dodaje na pridjevske i imeničke osnove (v. Graf 10).

Graf 10. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks *-ba*



Također, sufiks *-ba* najčešće je primarni sufiks u morfološkoj strukturi tvorenica, tek je u četiri imenice sekundaran i u jednoj tercijaran. U svakome od navedenih slučajeva prethodi mu različit sufiks, a ostvaruju se značenja ‘radnja’ i ‘rezultat’ pa ne možemo utvrditi značenjske pravilnosti koje proizlaze iz položaja sufiksa *-ba* u morfološkoj strukturi izvedenice.

U analiziranoj građi izdvojili smo sljedeća značenja sufiksa *-ba*:

1. rezultat (*skladba, izložba, promidžba*)
2. radnja (*služba, pretvorba, dioba*)
3. događaj (*svadba*)

4. mjesto (*nastamba*)
5. neprozirno značenje (*dražba, oporba, pristojba*).

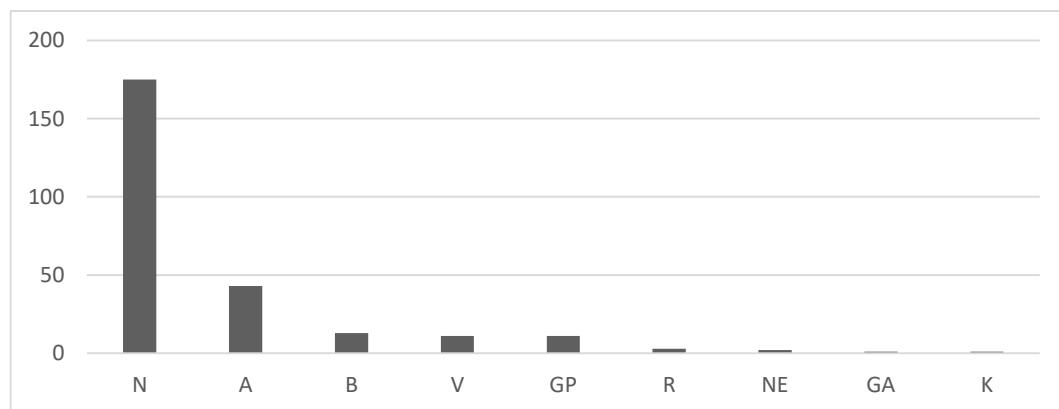
Od navedenih se značenja sustavno ostvaruju samo značenje ‘rezultat’ (28 imenica) i ‘radnja’ (16 imenica), dok se preostala značenja javljaju sporadično, u jednom ili dvama primjerima. Pritom se značenje ‘rezultat’ u jednome primjeru ostvaruje u međuodnosu s imeničkom tvorbenom osnovom (*glazba*), a značenje ‘radnja’ u jednome se primjeru ostvaruje u međuodnosu s pridjevskom tvorbenom osnovom (*vježba*), dok se u ostalim slučajevima ostvaruju u međuodnosu s glagolskom tvorbenom osnovom. U slučaju značenja ‘rezultat’ sufiksom *-ba* mijenja se i vrsta riječi i značenje polazišne riječi, dok se u slučaju značenja ‘radnja’ mijenja samo vrsta riječi, pa možemo zaključiti kako u tim slučajevima sufiks *-ba* ima ulogu supstantivizacije, pri čemu je sličan, primjerice, sufiksu *-je* (v. dolje).

Sufiks *-ba* u manjemu se broju slučajeva pojavljuje kao neposljednji dio sufiksne kombinacije. Pritom je vrlo zanimljiv slučaj imenice *vježba*. Naime, ta je imenica tvorena od pridjeva, a ne od glagola, pa je moguće od nje tvoriti glagol: *vježbati*, a od njega ponovno glagolsku imenicu *vježbanje*. Od imenice *glazba* tvori se predmet *glazbalo* i vršitelj radnje / zanimanje (*glazbenik*). Od ostalih imenica uobičajena je tvorba pridjeva (*oporben, borben*), od kojih se dalje mogu tvoriti imenice sa značenjem svojstva (*borbenost*) ili pripadnika pokreta/stranke/skupine/ideje (*oporbenjak*).

### 3.3.6 Sufiks *-ica*

Sufiksom *-ica* u analiziranoj je građi izvedeno 260 imenica, što ga čini jednim od najproduktivnijih sufikasa u hrvatskom jeziku (v. Prilog 1). Iako najčešće dolazi na imeničke osnove, može se kombinirati s različitim vrstama riječi (v. Graf 11).

Graf 11. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks *-ica*



Analizom tvorenica izdvojena su sljedeća značenja sufiksa *-ica*:

1. ženski parnjak (*igračica, pjevačica, plesačica*)
2. umanjenica (*cestica, crkvica, dlačica*)
3. predmet/tvar (*oštrica, sapunica, ulaznica*)
4. apstrakcija (*inačica, krivica, završnica*)
5. brojnost/zbir/ukupnost (*zajednica, porodica, dvojica*)
6. mjesto (*kaznionica, okolica, ravnica*)
7. nositelj svojstva (*trudnica, ljepotica, izbjeglica*)
8. pokret/skupina/ustanova/tijelo (*središnjica, desnica, mornarica*)
9. dio tijela / organ (*stražnjica, sluznica, guzica*)
10. biljka (*ljubica, pšenica, sadnica*)
11. rezultat (*otmica, kratica*)
12. vrijeme (*današnjica, godišnjica*)
13. proizvod/hrana (*kobasica, slastica*)
14. pismo (*ćirilica, latinica*)
15. životinja (*matica*)
16. vršitelj radnje / zanimanje (*ubojica*)
17. pejorativ (*guzica*).

Možemo primjetiti da sufiks *-ica* ima najraslojeniju polisemnu strukturu od svih analiziranih sufikasa. Međutim, od navedenih se značenja u više od deset tvorenica ostvaruje samo prvih šest značenja, a zanimljivo je da je sufiks *-ica* jedini analizirani sufiks kojim se ostvaruje značenje ‘pismo’.

Iz polisemne strukture sufiksa *-ica* najsustavnije se i najpravilnije ostvaruju značenja ‘ženski parnjak’ (101 tvorenica) i ‘umanjenica’ (37 tvorenica), i to isključivo u suodnosu s imeničkim osnovama. Značenje ‘ženski parnjak’ ostvaruje se u suodnosu s imeničkim osnovama muškoga roda, a umanjeničko značenje u suodnosu s imeničkim osnovama ženskoga roda (v. i Babić 2002:58). No to ne znači da se u suodnosu s imeničkim osnovama ne mogu ostvariti i druga značenja, dapače, vrlo se često ostvaruje značenje ‘predmet/tvar’, ali najčešće od imenica muškoga roda koje ne znače vršitelja radnje: *brod ~ brodica, spomen ~ spomenica, sapun ~ sapunica, stol ~ stolica, tenis ~ tenisica*, dok se u dvama slučajevima radi o tvorbi od imenice ženskoga roda: *šala ~ šalica, vile ~ vilica*. Da je tvorba od osnova ženskoga roda s ostvarenim značenjem ‘predmet/tvar’ nesustavna, pokazuju već i navedena dva primjera. U

prvome je slučaju polazišna riječ regionalizam *šala*, a u drugome imenica koja je *pluralia tantum*.

U dvama se slučajevima (*bilježnica, dopisnica*) značenje ‘predmet/tvar’ tvori od imenica koje označavaju vršitelja radnje, iako te imenice razvijaju i značenje ‘vršitelj radnje’. Zanimljivo je da u tim slučajevima već postojeća riječ sa značenjem ‘predmet/tvar’ nije blokirala širenje polisemne strukture leksema *bilježnica* i *dopisnica* na značenje ‘vršitelj radnje’, odnosno nije posegnuto za drugim sufiksima za tvorbu ženskih mocijskih parnjaka. Iako treba napomenuti da se u prvome slučaju značenje ‘vršitelj radnje’ najčešće ostvaruje u kolokaciji *javna bilježnica*,<sup>271</sup> u *Školskome rječniku hrvatskoga jezika*<sup>272</sup> (Brozović Rončević 2012:31) *bilježnica* se navodi u dvjema natuknicama sa svojim dvama značenjima ‘listovi papira za pisanje ili crtanje povezani u korice’ i ‘službenica koja vodi upravne poslove u općini’, pri čemu je *javna bilježnica* navedena kao podređeni pojam.

U 102 tvorenice sufiks *-ica* primarni je sufiks u morfološkoj strukturi imenice, u 109 je slučajeva sekundaran, u 41 tvorenici prethode mu dva tvorbena sufiksa, a u osam je slučajeva sufiks *-ica* sufiks četvrtoga stupnja. S obzirom na to da se najčešće dodaje na imeničke osnove, uvijek mijenja značenje polazišne riječi.

Sufiks *-ica* može se dalje proširivati pa su tako u našoj građi zabilježena dva sufiksa koja se mogu ulančavati na sufiks *-ica*: sufiks *-ar* i sufiks *-stvo*. Sa sufiksom *-ar* ostvaruje se značenje ‘vršitelj radnje / zanimanje’ (*otmičar*) ili ‘pripadnik pokreta/skupine/stranke/ideje’ (*ljevičar, desničar*). Sa sufiksom *-stvo* ostvaruje se značenje ‘brojnost/zbir/ukupnost’ (*zajedništvo*).

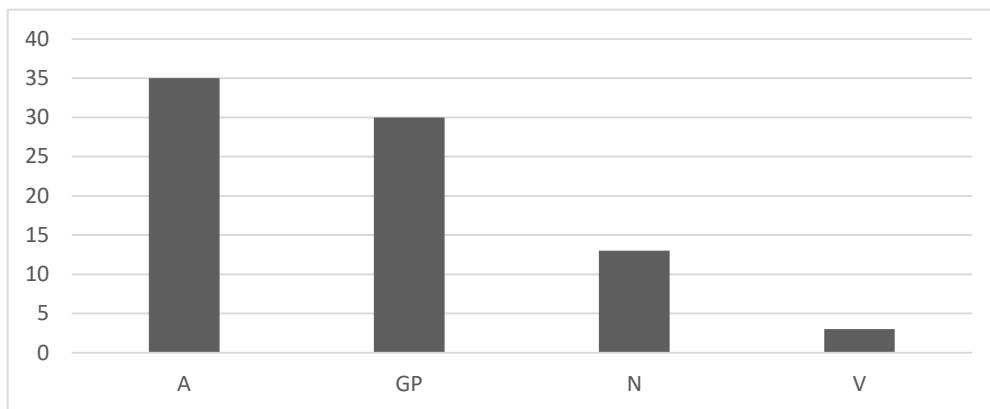
### 3.3.7 *Sufiks -ik*

Sufiksom *-ik* izvedene su 82 imenice u analiziranoj građi. Većinski se dodaje na pridjevske osnove (pridjevi, glagolski pridjevi trpni), rjeđe na imeničke, a sporadično na glagolske (v. Graf 12).

<sup>271</sup> Treba napomenuti kako se neki govornici hrvatskoga jezika protive upotrebi *javna bilježnica* i predlažu nazive *javna bilješkinja* ili *javna bilježnikinja*, međutim, ti prijedlozi nisu prošireni u upotrebi.

<sup>272</sup> Rječnik je dostupan i na stranici [rjecnik.hr](http://rjecnik.hr).

Graf 12. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks -ik



Na temelju značenja tvorenica izdvojena su sljedeća značenja sufiksa *-ik*:

1. pacijens (*mučenik, okrivljenik, ranjenik*)
2. vršitelj radnje / zanimanje (*književnik, umjetnik, djelatnik*)
3. predmet/tvar (*zapisnik, spomenik, vodik*)
4. nositelj svojstva (*moćnik, grešnik, nasilnik*)
5. mjesto (*maslinik, rudnik, prtljažnik*)
6. dio tijela / organ (*jajnik*)
7. pripadnik pokreta/skupine/stranke/ideje (*akademik*)
8. vrijeme (*praznik*).

Gotovo se jednako često ostvaruju prva dva značenja. Značenje ‘pacijens’ ostvaruje se u suodnosu s pridjevskim osnovama (u četiri je slučaja polazišna riječ pridjev, a u 21 glagolski pridjev trpni), a isti je slučaj i sa značenjem ‘nositelj svojstva’, koje se ostvaruje u deset tvorenica izvedenih iz pridjeva i tri tvorenice izvedene iz glagolskoga pridjeva trpnoga. Za ostala se značenja ne mogu izdvojiti takve pravilnosti, posebno stoga što se posljednja četiri značenja ostvaruju sporadično, najčešće u jednome primjeru. Međutim, možemo zaključiti kako sufiks *-ik* uvijek mijenja značenje polazišne riječi.

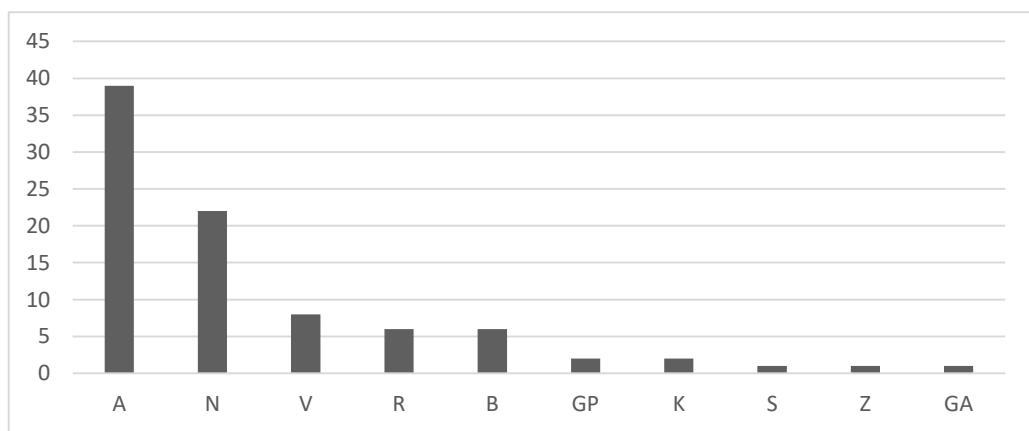
Sufiks *-ik* tek je u 11 tvorenica primarni sufiks, u 33 tvorenice sekundarni je sufiks u morfološkoj strukturi, u 32 tvorenice sufiks je trećega stupnja, dok je u šest tvorenica zabilježen kao četvrti tvorbeni sufiks u morfološkoj strukturi. Upravo bi činjenica da se vrlo često pojavljuje u kasnijim tvorbenim koracima mogla objasniti raslojenost polisemne strukture sufiksa *-ik*.

Sufiks *-ik* najčešće se kombinira sa sufiksima *-ica* i *-stvo*. Sufiksacija zamjenom sufiksom *-ica* najčešće rezultira značenjem ‘ženski parnjak’ (*umirovljenik* ~ *umirovljenica*), a tek u jednome zabilježenom slučaju (*dopisnica*) tvorenica u prvoj rednici označava predmet, iako može označavati i ženski parnjak imenice *dopisnik*. U kombinaciji sa sufiksom *-stvo* ostvaruju se tri značenja: ‘brojnost/zbir/ukupnost’ (*topništvo*, *stanovništvo*, *iseljeništvo*), ‘pokret/skupina/ustanova/tijelo’ (*predsjedništvo*, *predstavništvo*, *tajništvo*) te ‘stanje’ (*mučeništvo*). Tvorenica *pjesnik* tvori ženski parnjak sufiksom *-inja* (*pjesnikinja*), a imenica *vidik* koja označava ‘prostor obuhvaćen pogledom’ proširena sufiksom *-ovac* označava ‘mjesto s kojega se pogled širi’.

### 3.3.8 Sufiks *-ina*

Sufiksom *-ina* tvoreno je 88 imenica u analiziranoj građi. Sufiks je i tvorbeno i značenjski vrlo heterogen. Može se dodavati na sve vrste riječi (v. Graf 13), međutim najčešće se dodaje na pridjevske i imeničke osnove.

Graf 13. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks *-ina*



Analizom tvorenica utvrđili smo sljedeća značenja sufiksa *-ina*:

1. svojstvo/osobina (*dubina*, *jačina*, *praznina*)
2. brojnost/zbir/ukupnost (*desetina*, *osmina*, *skupina*)
3. mjesto (*općina*, *padina*, *pećina*)
4. predmet/tvar (*slavina*, *otopina*, *sirovina*)
5. apstrakcija (*glasina*, *sudbina*, *novina*)
6. vrijeme (*davnina*, *godina*, *svetkovina*)
7. djelatnost (*kupovina*, *trgovina*)
8. proizvod/hrana (*govedina*, *tjestenina*)

9. ženski parnjak (*heroina*)

10. biljka (*maslina*).

Prva se četiri značenja ostvaruju u većemu broju tvorenica. Značenje ‘svojstvo’ ostvaruje se u 26 imenica, većinsko tvorenih od pridjevskih osnova, što znači da u tim slučajevima sufiks mijenja samo vrstu riječi, a ne i značenje polazišne riječi. Preostala se tri česta značenja ostvaruju u 15 (‘brojnost/zbir/ukupnost’ i ‘mjesto’) odnosno 14 (‘predmet/tvar’) tvorenica, kod kojih se ne može uočiti povezanost između vrste riječi polazišne riječi i ostvarenoga značenja iz polisemne strukture sufiksa *-ina*.

Sufiks *-ina* u 64 je tvorenice primarni tvorbeni sufiks u morfološkoj strukturi, u 20 je imenica sekundaran, u tri je tvorenice tercijaran, a tek u jednoj je sufiks četvrtoga stupnja (*umjetnina* ~ *um-ě-t-n-in-a*). Nadalje, sufiks *-ina* nije zatvarajući sufiks i nalazimo ga u sljedećim sufiksalnim kombinacijama:

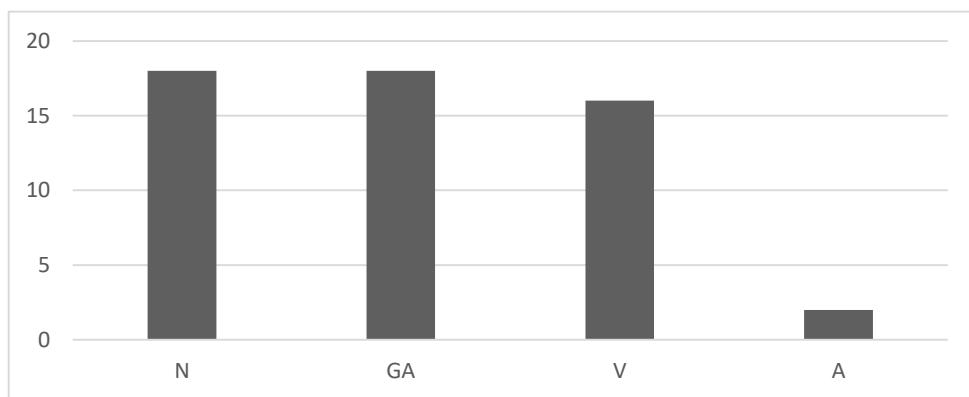
- in-ar ~ in-ar-ka (*novinar*, *novinarka*)
- in-ar-n-ica (*carinarnica*)
- in-ik (*carinik*)
- (ev)-in-ar-stvo (*gradevinarstvo*, *novinarstvo*)
- in-stvo (*novinstvo*)
- (t)-in-ka (*stotinka*).

Možemo primijetiti da se u dalnjim tvorenicama ostvaruju raznorodna značenja: ‘vršitelj radnje/zanimanje’, ‘djelatnost’, ‘mjesto’, ‘brojnost/zbir/ukupnost’, ‘vrijeme’, što nije neočekivano s obzirom na heterogenost značenja sufiksa *-ina*.

### 3.3.9 Sufiks *-ište*

U analiziranoj građi zabilježili smo 54 imenice tvorene sufiksom *-ište*. Ovdje moramo napomenuti kako smo, za razliku od Babića (2002), objedinili sufikse *-ište* i *-lište*, odnosno *-l-* iz sufiksa *-lište* promatramo kao dio glagolskoga pridjeva radnoga. Time se pojednostavljuje opis jer se ne umnožavaju sufiksi, tim više što je značenje tvorenica, kao što će se pokazati, jednak. Sufiks *-ište* dodaje se na različite osnove: imenice, glagolske pridjeve radne (GA), glagole i pridjeve (v. Graf 14).

Graf 14. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks -ište



U polisemnoj strukturi sufiksa -ište zabilježili smo četiri značenja:

1. mjesto (*biralište, gledalište, ishodište*)
2. brojnost/zbir/ukupnost (*glumište*)
3. vrijeme (*godиšte*)
4. predmet/tvar (*uporište*).

Kao što vidimo, polisemna je struktura sufiksa -ište vrlo homogena te se samo mjesno značenje sustavno ostvaruje, a nemjesna se značenja ostvaruju rijetko i u pojedinačnim slučajevima. Primarno je značenje sufiksa -ište ‘mjesto na kojem se što nalazi ili na kojem se odvija kakva radnja’, no moramo napomenuti kako su mjesna značenja toga sufiksa različita: mogu se označavati zatvoreni prostori (*spremište*), otvoreni prostori (*igralište*), zgrade/građevine (*kazalište*), institucije (*sjemenište*).

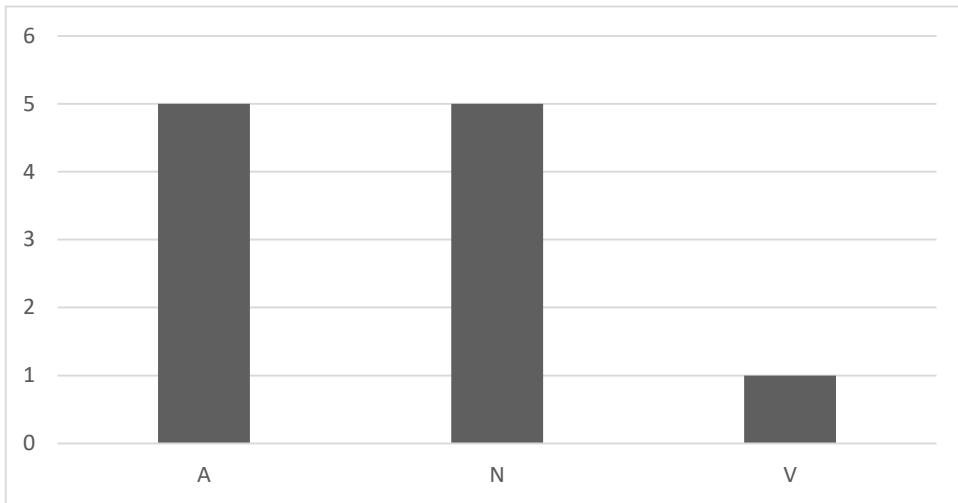
Sufiksom -ište može se, ali i ne mora mijenjati vrsta riječi polazišne riječi, no značenje se uvijek mijenja. U 33 je tvorenice sufiks -ište primaran, u tri je tvorenice sekundaran, a u 18 tercijaran, pri čemu nasljeđuje morfološku strukturu glagola odnosno glagolskoga pridjeva radnoga koji služi kao polazišna riječ u tvorbi. U građi nismo pronašli nijednu imenicu sa sufiksom -ište u morfološkoj strukturi na nekom od unutrašnjih sufiksalnih utora, međutim sufiks -ište nije zatvarajući sufiks jer omogućava daljnju tvorbu i imenica (*sjemeništarac, kazalištarac*) i pridjeva (*izvorišni, bojišni*).

### 3.3.10 Sufiks -jak

Sufiksom -jak tvoreno je 11 imenica iz naše građe. Podjednako se tvore od imeničkih i pridjevskih osnova, dok se sporadično tvore i od glagolskih osnova (v. Graf 15). Međutim, kod

imeničkih i glagolskih osnova većinski je primaran,<sup>273</sup> dok je kod pridjevskih osnova uvijek ili sekundaran (*narodnjak*) ili tercijaran (*oporbenjak*).

Graf 15. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks -jak



Iako je zabilježen mali broj imenica izvedenih sufiksom *-jak*, njihova su značenja vrlo raslojena te je na 13 imenica izdvojeno čak osam značenja toga sufiksa:

1. pripadnik pokreta/skupine/stranke/ideje (*oporbenjak, rođak, narodnjak*)
2. predmet/tvar (*dimnjak, hladnjak*)
3. mjesto (*odjeljak*)
4. životinja (*mužjak*)
5. stanovnik naseljenoga mjesta / prostora (*seljak*)
6. biljka (*češnjak*)
7. nositelj svojstva (*stručnjak*)
8. neprozirno značenje (*dječak*).

Pritom *mužjak* i *dječak* pokazuju određene značenske sličnosti, radi se o životinji odnosno djetu muškoga spola, međutim, značenje muškoga spola u prvome je slučaju posredovano ponajprije tvorbenom osnovom, a u drugome je slučaju leksikalizirano.

Iako u građi nismo zabilježili nijednu sufiksalu kombinaciju u kojoj sufiks *-jak* nije završni sufiks u morfološkoj strukturi, od njega se mogu tvoriti pridjevi (*dječakov, stručnjakov, seljakov*) te ženski parnjaci sufiksom *-inja* (*stručnjakinja, rođakinja*) pa možemo ustvrditi kako sufiks *-jak* ne priječi daljnju tvorbu.

<sup>273</sup> Osim u imenica *dječak* i *češnjak*, kod kojih je raspoznatljivost morfema *-c-* (*djēt-c-jak*) i *-n-* (*čes-n-jak*) sinkronijski vrlo slaba.

### 3.3.11 Sufiks -je

Sufiksom -je tvorena je 661 imenica u analiziranoj građi.<sup>274</sup> Sve su tvorenice izvedene od glagolskoga pridjeva trpnoga, o čemu smo opsežno pisali u poglavlju 2.1.1. *Fleksija i derivacija*. Iako je tvorbeni obrazac po kojemu se tvore pravilan, dodatnu potvrdu da se ne radi o flektivnoj, nego o derivacijskoj kategoriji daje nam raslojena polisemna struktura sufiksa -je. Iz analizirane smo građe, naime, izdvojili sljedeća značenja sufiksa -je:

1. radnja (*hodanje, pjevanje, dizanje*)
2. rezultat (*pitanje, trovanje, zagađenje*)
3. stanje (*uzbuđenje, ogorčenje, spavanje*)
4. apstrakcija (*značenje, htijenje, sjećanje*)
5. događaj (*događanje, krštenje, vjenčanje*)
6. pokret/skupina/ustanova/tijelo (*udruženje, poduzeće*)
7. mjesto (*okruženje, odjeljenje*)
8. proizvod/hrana (*piće*)
9. brojnost/zbir/ukupnost (*postrojenje*).

Iako neke tvorenice ujedno znače sport (*jahanje, klizanje, skijanje, surfanje, veslanje, jedrenje, ronjenje*), a neke djelatnost (*slikanje, pjevanje, crtanje*), vodeći se načelom prvoga značenja na Hrvatskome jezičnom portalu, odlučili smo ih promatrati kao ostvaraje značenja ‘radnja’. To je značenje ujedno najčešće: ostvaruje se u čak 402 analizirane imenice sa sufiksom -je. Sustavno se ostvaruje i značenje rezultata (162 izvedenice), i to najčešće od svršenih glagola (v. Babić 2002:159). U više od deset izvedenica ostvaruju se još značenja ‘stanje’ (56 izvedenica), ‘apstrakcija’ (22 izvedenice) i ‘događaj’ (12 izvedenica). Preostalih se pet značenja ostvaruje sporadično te su uz njih navedeni svi zabilježeni ostvaraji.

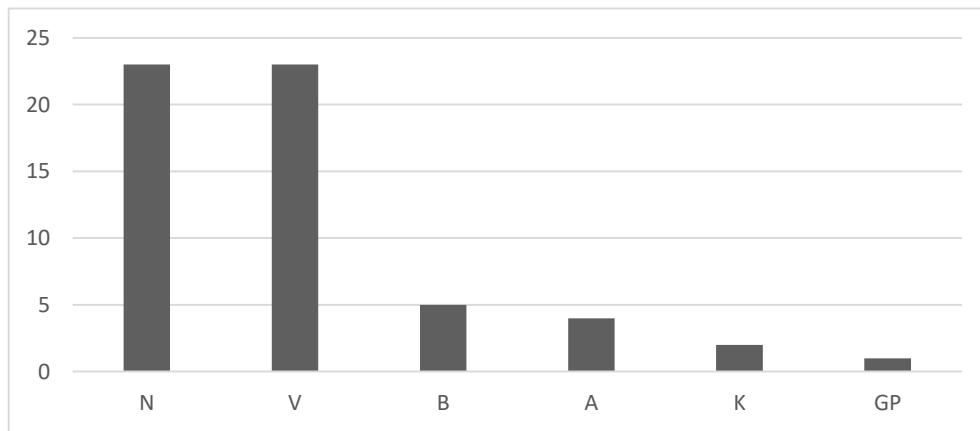
Sufiksom -je u svim se slučajevima mijenja vrsta riječi, a kao što vidimo, značenje ‘radnja’ ostaje sačuvano u najvećemu broju slučajeva. Ujedno se radi o jedinome sufiksu koji ne može biti primaran, s obzirom na to da su glagolski pridjevi trpni morfološki složeni, odnosno motivirani glagolom. Osim što je neprimarni, sufiks -je zatvarajući je sufiks, odnosno onemogućuje daljnju sufiksaciju.

<sup>274</sup> Ovdje trebamo napomenuti da razlikujemo sufiks -je kojim se služi u tvorbi imenica od glagolskih pridjeva trpnih od sufiksa -je koji se dodaje na tvorbene osnove drugih vrsta riječi (npr. *naselje, groblje, zdravlje*) i koji je posebno produktivan u prefiksalno-sufiksalnoj tvorbi (*procelje, predgrađe, priobalje, raskrižje*).

### 3.3.12 Sufiks -ka

Sufiksom *-ka* u analiziranoj je građi tvoreno 58 imenica. Sufiks *-ka* izrazito je heterogen, i kada se govori o vrsti riječi tvorbenih osnova i kada se govori o mogućim značenjima. Dodaje se na imenice, glagole, brojeve, pridjeve, glagolske pridjeve trpne (GP) i izravno na korijen, pri čemu se najčešće ipak dodaje na imeničke i glagolske osnove (v. Graf 16), a na temelju značenja tvorenica izdvojili smo čak 15 mogućih značenja toga sufiksa.

Graf 16. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks *-ka*



Zabilježena su značenja sufiksa *-ka* sljedeća:

1. apstrakcija (*značajka, greška, zamjerka*)
2. brojnost/zbir/ukupnost (*četvorka, petorka, šestorka*)
3. ženski parnjak (*reprezentativka, juniorka, novinarka*)
4. radnja (*nabavka, čistka, kupka*)
5. predmet/tvar (*snimka, pošiljka, olovka*)
6. rezultat (*zbirka, bilješka, bajka*)
7. biljka (*voćka, biljka, sjemenka*)
8. dio tijela / organ (*dojka, stijenka*)
9. vrijeme (*stanka, stotinka*)
10. sredstvo (*crpka*)
11. vršitelj radnje / zanimanje (*prostitutka*)
12. igra (*košarka*)
13. životinja (*ženka*)
14. pokret/skupina/ustanova/tijelo (*stranka*)
15. neprozirno značenje (*točka, tvrtka, lezbijka*).

Iako na prvi pogled izgleda da je polisemna struktura izrazito raslojena, neka su od značenja vrlo bliska. Primjerice, imenica *prostitutka* značenjski pripada istoj skupini kao i ženski parnjak, ali s obzirom na to da ne postoji usporedni mocijski parnjak za muško zanimanje, morali smo je izdvojiti u zasebnu značenjsku kategoriju. Isto je tako imenica *crpka* značenjski bliska imenicama koje označavaju ‘predmet/tvar’.

Sufiks *-ka* može i ne mora mijenjati vrstu riječi polazišne riječi. Iako se ne mogu utvrditi jasne značenjske pravilnosti u odnosu na vrstu riječi polazišne riječi, možemo zaključiti kako se značenje gotovo uvijek ne mijenja ako se tvorbenim procesom mijenja vrsta riječi. Tako primjerice značenje ‘radnja’ ostaje nepromijenjeno ako se radi o tvorbi od glagola. Međutim, i tu ima primjera koji bi mogli govoriti drugačije: imenica *rešetka* koja je izvedena od imenice *rešeto* označava predmet, što bi se moglo reći i za polazišnu imenicu *rešeto*. Međutim, upravo taj primjer opravdava razlikovanje dviju značenjskih kategorija: predmeta/tvari i sredstva, kojoj pripada i imenica *rešeto*. Razlika se vidi i iz rječničkih definicija: *rešetka* je definirana kao tip pregrade, a *rešeto* kao pomagalo<sup>275</sup>.

Sufiks *-ka* u najvećemu je broju slučajeva primaran (41 imenica), u 13 je imenica sekundaran, u tri tercijaran, a u jednoj je sufiks četvrtoga stupnja (*knjiž-n-ič-ar-ka*). Nadalje, sufiks nije zatvarajući, pa smo tako u svojoj građi zabilježili primjere *košarkaš* i *košarkašica*. S obzirom na to da i sufiks *-ka* može označavati ženski parnjak, vjerojatno njegova upotreba u značenju ‘igra’ predstavlja ograničenje za ponovnu upotrebu unutar morfološke strukture pa se za tvorbu ženskoga parnjaka upotrijebio sufiks *-ica*.

### 3.3.13 *Sufiks -lica*

Sufiksom *-lica* u našoj je građi tvoreno sedam imenica i sve su tvorene od glagola. S obzirom na to da se radi o sufiksu koji počinje suglasnikom, sufiks se dodaje na infinitivnu osnovu, što znači da je u svim primjerima sekundaran (*diz-a-lica*, *traž-i-lica*, *let-ě-lica*).

U našoj su građi zabilježena tri značenja sufiksa *-lica*:

1. sredstvo (*dizalica*, *slušalica*, *tražilica*, *letjelica*, *jedrilica*)
2. predmet/tvar (*sjedalica*)
3. apstrakcija (*tjeralica*).

---

<sup>275</sup> V. hjp.znanje.hr.

Možemo primjetiti kako se sufiksom *-lica* u svim zabilježenim slučajevima mijenja značenje polazišne riječi, i to uglavnom prema pravilnim obrascima ‘radnja’ > ‘sredstvo’ / ‘predmet/tvar’.

U našoj građi nije zabilježen nijedna sufiksalna kombinacija u kojoj sufiks *-lica* nije najudaljeniji sufiks od korijena, a ni pretragom hrWaC-a nismo pronašli nijedan pridjev tvoren od imenice izvedene sufiksom *-lica*. Međutim, pretragom rječnika i korpusa naišli smo na imenicu *dizaličar* pa ne možemo zaključiti kako je sufiks *-lica* u potpunosti zatvarajući sufiks (engl. *closing suffix*), odnosno u sporadičnim slučajevima moguća je daljnja sufiksacija nakon sufiksa *-lica*.

### 3.3.14 Sufiks *-lo*

Sufiksom *-lo* u našoj su građi tvorene 22 imenice od glagolskih osnova. U većini je slučajeva sufiks *-lo* sekundaran sufiks, odnosno dodaje se na tematski glagolski sufiks (u što ubrajamo i nulti sufiks glagola prve vrste), no u nekoliko se slučajeva dodaje izravno na korijen (*ruglo, svjetlo*). S obzirom na manji broj zabilježenih tvorenica, polisemna je struktura sufiksa *-lo* izrazito raslojena:

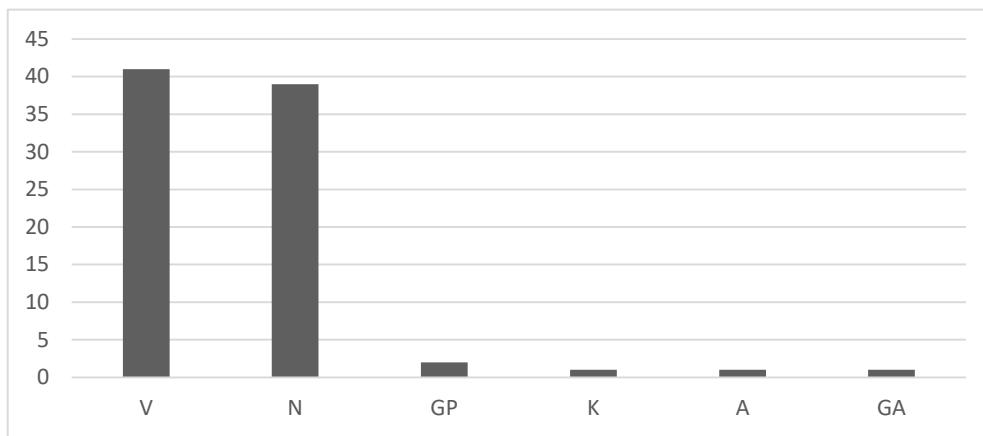
1. sredstvo (*pomagalo, računalo, pojačalo*)
2. apstrakcija (*mjerilo, načelo, pravilo*)
3. predmet/tvar (*ogledalo, sjedalo, odijelo*)
4. mjesto (*leglo, vrelo*)
5. nositelj svojstva (*ruglo*).

Od navedenih se značenja sustavnije ostvaruju samo prva dva: značenje ‘sredstvo’ ostvareno je u devet izvedenica, a značenje ‘apstrakcija’ u šest. Sufiks *-lo* pronalazimo u samo dvije sufiksalne kombinacije kao neposljednji sufiks: u imenici *jelovnik* te u imenici *pravilnik*, koji označavaju popis jela odnosno pravila.

### 3.3.15 Sufiks *-nik*

Sufiksom *-nik* izvedene su 83 imenice u analiziranoj građi. Podjednako se dodaje na glagolske i imeničke osnove, dok se tek sporadično dodaje pridjevskim osnovama ili izravno na korijen (*vojnik*) (v. Graf 17).

Graf 17. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks -nik



U polisemnoj strukturi sufiksa *-nik* zabilježili smo sljedeća značenja:

1. vršitelj radnje / zanimanje (*izdajnik, vijećnik, govornik*)
2. nositelj svojstva (*preplatnik, nasljednik, početnik*)
3. predmet/tvar (*zbornik, pravilnik, rječnik*)
4. mjesto (*hodnik, kolnik, pločnik*)
5. pripadnik pokreta/skupine/stranke/ideje (*vjernik, saveznik*)
6. pacijens (*stradalnik*)
7. sredstvo (*preglednik*)
8. stanovnik naseljenoga mjesta / prostora (*stanovnik*).

Iako se polisemna struktura sufiksa *-nik* čini vrlo raslojenom, sustavno se ostvaruje samo značenje ‘vršitelj radnje / zanimanje’, koje je ostvareno u čak 58 od 85 analiziranih tvorenica. Nešto se češće ostvaruju značenja ‘nositelj svojstva’ (11 imenica) te ‘predmet/tvar’ (6 imenica), dok se ostala značenja ostvaruju sporadično. Također, ne može se ustvrditi nikakva povezanost između vrste riječi polazišne riječi i ostvarenoga sufiksальнog značenja.

Sufiks *-nik* najčešće je primarni sufiks u morfološkoj strukturi tvorenice (72 imenice), sekundaran je u jedanaest imenica, a tercijaran u morfološkoj strukturi jedne imenice. Sufiks *-nik* nalazimo i u nekoliko sufiksálnih kombinacija, od kojih su posebno produktivni oni koji služe za tvorbu ženskih parnjaka sufiksom *-ica*, pri čemu se *-ik* gubi: *stanovnik ~ stanovnica*. Sufiks *-nik* često se proširuje i sufiksom *-stvo*, najčešće u značenju ‘brojnost/zbir/ukupnost’: *stanovništvo*, ili kakva apstrakttnoga pojma: *savezništvo, vlasništvo*.

### 3.3.16 *Sufiks -oća*

U našoj građi zabilježeno je 13 imenica izvedenih sufiksom *-oća*. Od toga je 12 imenica izvedeno od pridjeva, a jedna od zamjenice (hjp.znanje.hr) odnosno zamjeničkoga pridjeva (Barić i ostali 1995:205). Radi se o imenici *kakvoća*, no s obzirom na to da se zamjenica odnosno zamjenički pridjev *kakav* morfosintaktički ponaša kao pridjev, možemo zaključiti kako se sufiks *-oća* dodaje na pridjevske osnove.

U našoj su građi zabilježena tri značenja sufiksa *-oća*:

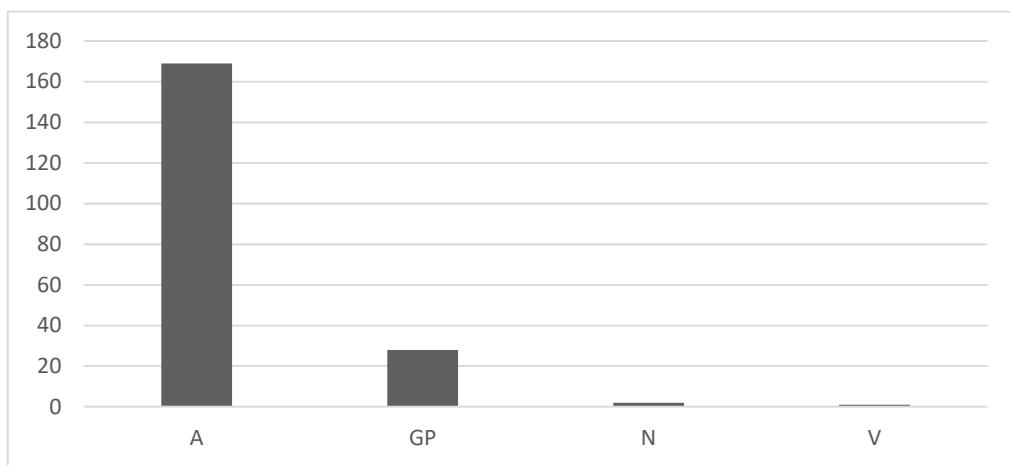
1. svojstvo/osobina (*čistoća, čvrstoća, gustoća*)
2. stanje (*samoća, hladnoća, trudnoća*)
3. apstrakcija (*poteškoća, teškoća*).

Najčešće se ostvaruje značenje ‘svojstvo’, u osam od ukupno 13 imenica. Sufiks *-oća* primaran je također u osam tvorenica, dok je u preostalih pet sekundaran. Međutim, ostvareno značenje ne ovisi o njegovu položaju u morfološkoj strukturi, nego je njegov položaj isključivo posljedica motiviranosti/nemotiviranosti pridjeva koji je poslužio kao polazišna riječ. Na kraju, važno je obilježje sufiksa *-oća* onemogućavanje daljnje tvorbe, što znači da je zatvarajući sufiks.

### 3.3.17 *Sufiks -ost*

Sufiksom *-ost* izvedeno je 200 imenica u analiziranoj građi. Sufiks se uglavnom dodaje na pridjevske osnove – pridjeve i glagolske pridjeve trpne, koji se morfosintaktički ponašaju kao ostali pridjevi. Tek se u nekoliko slučajeva sufiks dodaje na imeničke (*svjetlost, žalost*) i glagolske osnove (*radost*, v. Babić (2002:317), iako je moguća i analiza prema kojemu je tvorenica izvedena iz pridjeva, v. etimološku odrednicu na Hrvatskome jezičnom portalu) (v. Graf 18).

Graf 18. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks -ost



I značenje je sufiksa *-ost* vrlo homogeno te su zabilježena sljedeća značenja:

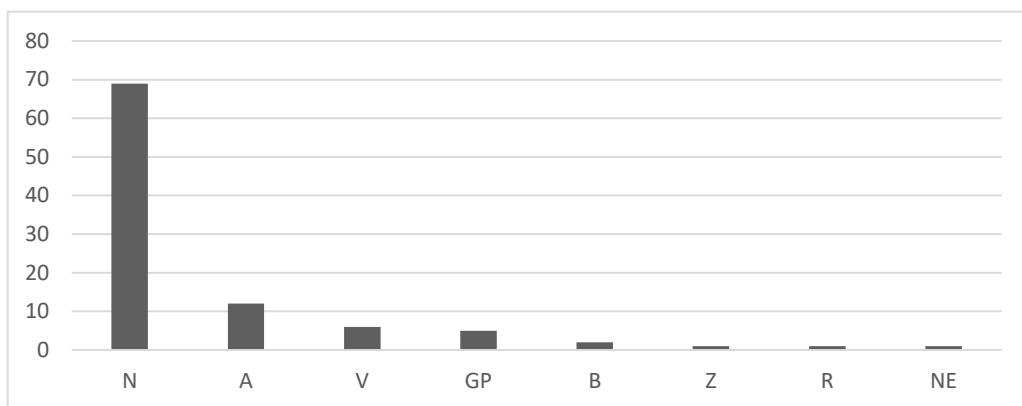
1. svojstvo/osobina (*suzdržanost, prepoznatljivost, složenost*)
2. apstrakcija (*državnost, nacionalnost, dužnost*)
3. djelatnost (*umjetnost, književnost, znanost*).

Od navedenih se triju značenja sustavno ostvaruje značenje svojstva (194 imenice), što nije neočekivano s obzirom na to da se uglavnom dodaje na pridjevske osnove. Zanimljivo je da je sufiks *-ost* primaran tek u 32 imenice, sekundaran u 112 analiziranih imenica, tercijaran u 43 imenice, a u odnosu na ostale analizirane sufikse prilično se često pojavljuje i kao sufiks četvrtoga stupnja (u deset analiziranih imenica). Iako se, dakle, može pojavljivati ulančan na nekoliko tvorbenih sufikasa, vrlo rijetko omogućava daljnju tvorbu – zabilježili smo samo jedan slučaj – imenicu *dužnosnik* i njezin ženski mocijski parnjak *dužnosnica*.

### 3.3.18 Sufiks *-stvo*

Sufiksom *-stvo* tvoreno je 98 riječi u našemu korpusu koje su vrlo heterogene i prema vrsti riječi od koje su tvorene i prema ostvarenim značenjima. Kao što se vidi iz Grafa 19, sufiks *-stvo* može se kombinirati s različitim tvorbenim osnovama: imeničkim, pridjevskim, glagolskim, glagolskim pridjevima trpnim, brojevima, zamjenicama (*svojstvo*), prilozima (*potomstvo*), pa čak i vlastitim imenicama (*hrvatstvo*). Ipak, najčešće se kombinira s imeničkim osnovama, koje u najvećemu broju slučajeva označavaju osobu, a u manjem broju imenica instituciju (*školstvo, sudstvo*).

Graf 19. Vrsta riječi polazišnih riječi na koje se dodaje sufiks *-stvo*



U našoj su građi zabilježena sljedeća značenja sufiksa *-stvo*:

1. djelatnost (*zdravstvo, ribarstvo, školstvo*)
2. brojnost/zbir/ukupnost (*mnoštvo, trojstvo, čovječanstvo*)
3. apstrakcija (*prijateljstvo, ustrojstvo, vodstvo*)
4. stanje (*bogatstvo, iskustvo, mučeništvo*)
5. pokret/skupina/ustanova/tijelo (*povjerenstvo, ministarstvo, predstavništvo*)
6. mjesto (*kraljevstvo, carstvo, susjedstvo*)
7. vrijeme (*djetinjstvo*)
8. sredstvo (*sredstvo*).

Sustavnije se ostvaruje prvih pet značenja, pri čemu se značenje ‘djelatnost’ ostvaruje u čak 30 od 98 analiziranih imenica. Od toga je u 28 imenica kao polazišna riječ poslužila imenica, a u po jednoj pridjev (*zdravstvo*) i glagol (*dežurstvo*). I drugo se značenje, ‘brojnost/zbir/ukupnost’, najčešće ostvaruje u suodnosu s imeničkom osnovom (20 od 25 imenica). Za ostala se značenja ne može utvrditi povezanost između vrste riječi polazišne riječi i ostvarenoga sufiksальног značenja.

Sufiks *-stvo* u 35 analiziranih imenica primaran je tvorbeni sufiks u morfološkoj strukturi. U morfološkoj strukturi po 29 imenica sekundaran je i tercijaran, a u pet je imenica sufiks četvrtoga stupnja. Sufiks *-stvo* nalazimo u jednoj sufiksalnoj kombinaciji kao neposljednji sufiks u morfološkoj strukturi oprimjerjen imenicom *gospodarstvenik* (*gospod-ar-stv-en-ik*), iz čega zaključujemo da se na njega mogu dodavati i sufiksi za tvorbu pridjeva.

Dokaz da je položaj sufiksa u morfološkoj strukturi važan za ostvarenje jednoga od mogućih značenja iz polisemne strukture sufiksa nalazimo u odnosu imenica *novinstvo* (*nov-in-stvo*) i *novinarstvo* (*nov-in-ar-stvo*). U prvome je slučaju ostvareno značenje

‘brojnost/zbir/ukupnost’ u odnosu na značenje ‘predmet/tvar’ imenice *novine*, a u drugome značenje ‘djelatnost’ u odnosu na značenje ‘vršitelj radnje/zanimanje’ imenice *novinar*.

### 3.3.19 *Sufiks -telj*

Sufiksom *-telj* u našoj su građi tvorene 53 imenice i sve odreda izvedene su od glagola. Sufiks se dodaje na infinitivnu osnovu glagola, što znači da je u svih imenica sekundaran<sup>276</sup> ili tercijaran (kod višemorskih glagolskih sufikasa *-jav-a* i *-v-a*). U jednome slučaju (*da-r-iv-a-telj*) imamo kombinaciju imeničkoga i glagolskoga sufiksa koja prethodi sufiksu *-telj* te je sufiks *-telj* u tome slučaju sufiks četvrtoga stupnja. S obzirom na to da dolazi isključivo na glagolske osnove, sufiks *-telj* uvijek mijenja i vrstu riječi i značenje polazišne riječi.

Među tvorenicama sa sufiksom *-telj* u našoj građi zabilježena su sljedeća značenja:

1. vršitelj radnje / zanimanje (*učitelj, prevoditelj, prodavatelj*)
2. nositelj svojstva (*prijatelj*)
3. stanovnik naseljenoga mjesta / prostora (*žitelj*)
4. apstrakcija (*pokazatelj*).

Kao što vidimo, sufiks *-telj* nema previše raslojenu polisemnu strukturu te se tri od četiri značenja ostvaruju tek u tri imenice u našoj građi. Možemo zaključiti kako se značenje ‘vršitelj radnje / zanimanje’ sustavno ostvaruje i pokazuje svojstvo kompozicionalnosti u gradbi značenja tvorenice.

Imenice iz analizirane građe pokazuju kako sufiks *-telj* omogućuje daljnju imeničku tvorbu sufiksom *-ica*, kojim se tvori ženski parnjak (*nositeljica, voditeljica, učiteljica*), te sufiksom *-stvo*, kojim se označavaju razna značenja (*tužiteljstvo, prijateljstvo, roditeljstvo*). Osim toga, sufiks *-telj* može se kombinirati s pridjevskim sufiksima (*učiteljev, prijateljski*).

Analizom u prethodnim potpoglavlјima obuhvaćena je 2 001 imenica tvorena sufiksalmnom tvorbom od ukupno 3 623 imenice tvorene sufiksalmnom tvorbom u našoj građi, što drugim riječima znači da smo analizom 19 najčestotnijih sufikasa u sufiksalmnim kombinacijama obuhvatili čak 55,23 % najčešćih motiviranih imenica. Ako usporedimo analizirane sufikse s

<sup>276</sup> U imenici *žitelj* na prvi pogled izgleda kao da je sufiks primaran, no između korijena i osnove stoji nulti sufiks karakterističan za glagole prve vrste: *ži-Ø-telj*.

popisom najčešćih sufikasa u analiziranoj građi (v. Prilog 1), možemo primijetiti da je čak 15 analiziranih sufikasa među 20 ukupno najplodnijih sufikasa u tvorbi hrvatskih imenica, a preostala se četiri analizirana sufiksa nalaze među 50 najplodnijih hrvatskih imeničkih sufikasa. Za svaku smo od 2 001 analizirane imenice odredili ostvareno značenje iz polisemne strukture sufiksa kojim su izvedene. To nam je s jedne strane omogućilo da utvrdimo kojim se sufiksima mogu tvoriti ista značenja, odnosno da utvrdimo koji su sufiksi bliskoznačni. S druge strane, na temelju broja tvorenica u kojima se ostvaruje pojedino značenje utvrdili smo koja se značenja iz polisemne strukture ostvaruju češće pa samim time čine plodni tvorbeni tip, a koja se značenja ostvaruju sporadično pa time čine neplodni tvorbeni tip. Rezultati analize prikazani su u Tablici 4.

| Značenjska kategorija          | ac | ač | ak | ar | ba | ica | ik | ina | ište | jak | je | ka | lica | lo | nik | oća | ost | stvo | telj |
|--------------------------------|----|----|----|----|----|-----|----|-----|------|-----|----|----|------|----|-----|-----|-----|------|------|
| vršitelj radnje / zanimanje    | +  | +  | +  | +  |    | +   | +  |     |      |     |    | +  |      |    | +   |     |     |      | +    |
| ženski parnjak                 |    |    |    |    |    | +   |    | +   |      |     |    | +  |      |    |     |     |     |      |      |
| stanovnik naseljenoga mjesta   |    |    |    | +  |    |     |    |     |      | +   |    |    |      |    | +   |     |     |      | +    |
| pacijens                       | +  |    |    |    |    |     | +  |     |      |     |    |    |      |    |     | +   |     |      |      |
| radnja                         |    |    | +  |    | +  |     |    |     |      |     | +  | +  |      |    |     |     |     |      |      |
| mjesto                         | +  |    | +  |    | +  | +   | +  | +   | +    | +   | +  |    |      | +  | +   |     |     | +    |      |
| sredstvo                       | +  | +  |    |    |    |     |    |     |      |     |    | +  | +    | +  | +   |     |     |      | +    |
| vrijeme                        |    |    | +  |    |    | +   | +  | +   | +    |     |    | +  |      |    |     |     |     |      | +    |
| apstrakcija                    | +  |    | +  |    |    | +   |    | +   |      |     | +  | +  | +    | +  | +   | +   | +   | +    | +    |
| svojstvo/osobina               |    |    |    |    |    |     |    | +   |      |     |    |    |      | +  | +   | +   |     |      |      |
| nositelj svojstva              | +  |    | +  |    |    | +   | +  |     |      | +   | +  |    |      |    | +   |     |     |      |      |
| pokret/skupina/ustanova/tijelo |    |    |    |    |    | +   |    |     |      |     | +  | +  |      |    |     |     |     |      | +    |
| djelatnost                     |    |    |    |    |    |     |    | +   |      |     |    |    |      |    |     |     | +   | +    |      |
| pripadnik pokreta/skupine...   | +  |    | +  |    |    |     | +  | +   | +    |     |    | +  |      | +  | +   |     |     |      |      |
| predmet/tvar                   | +  |    | +  |    |    | +   | +  | +   | +    |     |    | +  | +    | +  | +   |     |     |      |      |
| životinja                      | +  | +  | +  |    |    | +   |    |     |      | +   |    | +  |      |    |     |     |     |      |      |
| biljka                         | +  |    | +  |    |    | +   |    | +   |      | +   |    | +  |      |    |     |     |     |      |      |
| brojnost/zbir/ukupnost         |    |    | +  |    |    | +   |    | +   | +    |     | +  | +  |      |    |     |     | +   |      |      |
| dio tijela / organ             | +  |    |    |    |    | +   | +  |     |      |     |    | +  |      |    |     |     |     |      |      |

| Značenjska kategorija   | ac | ač | ak | ar | ba | ica | ik | ina | ište | jak | je | ka | lica | lo | nik | oća | ost | stvo | telj |
|-------------------------|----|----|----|----|----|-----|----|-----|------|-----|----|----|------|----|-----|-----|-----|------|------|
| proizvod/hrana          |    |    | +  |    |    | +   |    | +   |      |     | +  |    |      |    |     |     |     |      |      |
| rezultat                | +  |    | +  | +  | +  | +   |    |     |      |     | +  | +  |      |    |     |     |     |      |      |
| stanje                  |    |    |    |    |    |     |    |     |      |     | +  |    |      |    |     | +   |     | +    |      |
| događaj                 |    |    |    |    | +  |     |    |     |      |     | +  |    |      |    |     |     |     |      |      |
| igra                    |    |    |    |    |    |     |    |     |      |     |    | +  |      |    |     |     |     |      |      |
| pismo                   |    |    |    |    |    | +   |    |     |      |     |    |    |      |    |     |     |     |      |      |
| umanjenica/hipokoristik |    |    | +  |    |    | +   |    |     |      |     |    |    |      |    |     |     |     |      |      |
| uvećanica/pejorativ     |    |    |    |    |    | +   |    |     |      |     |    |    |      |    |     |     |     |      |      |
| neprozirno značenje     | +  | +  |    | +  | +  |     |    |     |      | +   |    | +  |      |    |     |     |     |      |      |

Tablica 4. Sufiksi prema značenjskim kategorijama. Osjenčane su čelije sa sustavno ostvarenim značenjima pojedinog sufiksa, a podebljane su one s najvećim brojem tvorenica

Iz Tablice 4 možemo izvesti nekoliko zaključaka. Prvo, lako možemo iščitati podatak o značenjima koja se izražavaju najvećim brojem bliskoznačnih sufikasa. Redoslijed je sljedeći:

|                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. apstrakcija                     | 12 S / 2 STZ / 3 PS <sup>277</sup> |
| 2. mjesto                          | 12 S / 1 STZ / 1 PS                |
| 3. predmet/tvar                    | 10 S / 0 STZ / 5 PS                |
| 4. vršitelj radnje / zanimanje     | 9 S / 5 STZ / 1 PS                 |
| 5. pripadnik pokreta/skupine...    | 8 S / 0 STZ / 1 PS                 |
| 6. vrijeme                         | 8 S / 0 STZ / 0 PS                 |
| 7. sredstvo                        | 7 S / 2 STZ / 1 PS                 |
| 8. rezultat                        | 7 S / 1 STZ / 1 PS                 |
| 9. brojnost/zbir/ukupnost          | 7 S / 0 STZ / 3 PS                 |
| 10. nositelj svojstva              | 7 S / 0 STZ / 3 PS                 |
| 11. životinja                      | 7 S / 0 STZ / 0 PS                 |
| 12. biljka                         | 6 S / 0 STZ / 0 PS                 |
| 13. svojstvo/osobina               | 4 S / 3 STZ / 0 PS                 |
| 14. stanovnik naseljenoga mjesta   | 4 S / 1 STZ / 0 PS                 |
| 15. pokret/skupina/ustanova/tijelo | 4 S / 0 STZ / 0 PS                 |
| 16. dio tijela / organ             | 4 S / 0 STZ / 0 PS                 |
| 17. proizvod/hrana                 | 4 S / 0 STZ / 0 PS                 |
| 18. ženski parnjak                 | 3 S / 1 STZ / 0 PS                 |
| 19. pacijens                       | 3 S / 1 STZ / 0 PS                 |
| 20. radnja                         | 3 S / 1 STZ / 0 PS                 |
| 21. djelatnost                     | 3 S / 1 STZ / 0 PS                 |
| 22. stanje                         | 3 S / 0 STZ / 2 PS                 |
| 23. događaj                        | 2 S / 0 STZ / 1 PS                 |
| 24. umanjenica/hipokoristik        | 2 S / 0 STZ / 1 PS                 |
| 25. uvećanica/pejorativ            | 1 S / 0 STZ / 0 PS                 |
| 26. pismo                          | 1 S / 0 STZ / 0 PS                 |
| 27. igra                           | 1 S / 0 STZ / 0 PS.                |

---

<sup>277</sup> S = sufiks, STZ = sufiks s temeljnim značenjem, PS = plodni sufiks. Pod kategorijom PS navodimo sufikse kod kojih je navedeno značenje jedno od onih koje je ostvareno u većemu broju tvorenica s tim sufiksom. U zbroj plodnih sufikasa nisu uključeni sufiksi s temeljnim značenjem.

Možemo primijetiti kako se najviše sufikasa upotrebljava upravo za značenja povezana s Apresjanovim temeljnim obrascima polisemije (v. (Apresjan 1974) i prikaz u poglavlju 3.1. *Pristupi značenju afikasa*). Tako su sinonimski skupovi<sup>278</sup> s najviše sufikasa oni kojima se ostvaruje značenje 1) apstrakcije, 2) mjesta, 3) predmeta ili sredstva, 4) osobe (vršitelj radnje, zanimanje, pripadnik pokreta/skupine/stranke/ideje, nositelj svojstva, ženski parnjak), 5) količine, 6) vremena, 7) rezultata, 8) životinje, 9) biljke.<sup>279</sup> Posebna istaknutost značenja ‘vršitelj radnje / zanimanje’ očituje se u činjenici da je to temeljno značenje čak pet analiziranih sufikasa: *-ac*, *-ač*, *-ar*, *-nik*, *-telj*. Međutim, moramo primijetiti kako najviše sufikasa u svojoj polisemnoj strukturi kao jedno od značenja ima ostvareno apstraktno značenje. To ne treba čuditi s obzirom na Kronasserov zakon „koji prepostavlja pravilnost semantičkih pomaka od konkretnih značenja prema apstraktnima“ (Raffaelli 2009:67), a njime se lako može objasniti i zastupljenost vremenskoga značenja među sufiksalskim značenjima.

Isto tako, analizom je potvrđena Beardova hipoteza da se najčešće ostvaruju značenja koja se mogu iskazati i flektivno, pri čemu se među primarnim funkcijama najčešće ostvaruju subjektne i objektne imenice te imenice kojima se označavaju stanovnici naseljenih mjesta, predmeti i količina, dok se od sekundarnih funkcija ostvaruju različita mjesna i vremenska značenja. Međutim, vrlo velik broj apstraktnih imenica pokazuje jasnu razliku između flektivno i derivacijski ostvarenih značenja.

Također, valja istaknuti kako je analizom polisemnih struktura hrvatskih imeničkih sufikasa pokazano kako neki sufiksi imaju vrlo heterogene polisemne strukture, dok su polisemne strukture drugih sufikasa vrlo homogene. Tako najheterogenije strukture imaju sufiks *-ica*, s čak 17 zabilježenih značenja, te sufiksi *-ak* i *-ac* s 13 i 12 značenja. Najhomogenije strukture sa samo jednim sustavno ostvarenim značenjem imaju sufiksi *-ar* (‘vršitelj radnje / zanimanje’), *-ba* (‘rezultat’), *-iste* (‘mjesto’), *-lica* (‘sredstvo’), *-lo* (‘sredstvo’), *-oća* (‘svojstvo/osobina’), *-ost* (‘svojstvo/osobina’) i *-telj* (‘vršitelj radnje / zanimanje’). Zanimljivo je da se čak tri od pet značenja pojavljuju dvaput kao najsustavnije ostvarena u polisemnoj

<sup>278</sup> Termin *sinonimski skup* preuzimamo iz radova o Wordnetu, u kojemu se odnosi na skup riječi kojima se označava isti pojam, odnosno „skup [je] sinonima ustrojen prema načelu njihove zamjenjivosti u barem jednom kontekstu“ (Raffaelli i Katunar 2012:69–70). Iako u Wordnetu sinonimski skup obuhvaća lekseme kojima se izražava isti pojam, smatramo da se njegova upotreba može proširiti i na afikse kojima se izražava ista značenjska kategorija, posebno s obzirom na činjenicu da ih promatramo kao polisemne jedinice.

<sup>279</sup> Možemo primijetiti kako su to upravo skupine značenja koje je izdvojio još Blaž Jurišić (1992), osim hipokoristika, deminutiva, augmentativa i pejorativa. Međutim, smatramo kako je to rezultat odabira građe, koja se crpila iz pisanih korpusa, dok se navedene skupine imenica najčešće upotrebljavaju u govorenome jeziku i govornici ih nerijetko tvore *ad hoc*.

strukturi sufikasa. Upravo su sufiksi s homogenijim značenjskim strukturama zbog istaknutosti tih značenja prototipniji sufiksi za značenja koja se njima najčešće ostvaruju. To posebno vrijedi za značenje ‘vršitelj radnje / zanimanje’ sufiksa *-telj*, značenje ‘mjesto’ sufiksa *-iste* te značenje ‘svojstvo/osobina’ sufiksa *-ost* koji se ostvaruju u najvećem broju izvedenica. Sufiksi s heterogenijim značenjskim strukturama kombiniraju se s polazišnim riječima koje pripadaju različitim vrstama riječi, čime je potvrđena pretpostavka da sufiksi koji se mogu kombinirati s više različitih sufikasa i više različitih tipova osnova imaju kompleksne polisemne strukture.

Za oblikovanje morfotaktičkoga modela veoma su važne i fonološke osobitosti imeničkih sufikasa. Na temelju najplodnijih sufikasa možemo zaključiti sljedeće. Prvo, po četiri sufiksa počinju vokalima *a* i *i*, a dodatna dva vokalom *o*. Njima se mogu pridružiti po dva sufiksa koja počinju približnikom *j* i lateralom *l* koji su kao pravi zvonki glasnici svojim glasovnim svojstvima bliski vokalima. Sufiksi koji počinju na samoglasnike puno su rjeđi (*-ba*, *-ka*, *-nik*, *-stvo*, *-telj*). Pritom se okluzivi u nekim slučajevima gotovo isključivo (*-ba*, *-telj*) dodaju na glagolske osnove, odnosno vezuju se na tematski glagolski sufiks. Sufiksi *-ka* i *-nik* dodaju se podjednako na glagolske i imeničke osnove, pri čemu se u glagolskih osnova odbacuje tematski sufiks, a tvorbena osnova u svim slučajevima završava slijedom glasova CV. Sufiks *-stvo* počinje suglasničkim skupom *st*, koji se u hrvatskome jeziku u strukturi sloga ponaša kao jedinstveni suglasnik i zauzima jedno mjesto u pristupu slogu (Jelaska 2004:113–15). Fonološke osobitosti sufikasa i tvorbene osnove zasigurno barem dijelom utječu na odabir jednoga od sufikasa iz sinonimskoga skupa pa ćemo ih uzeti u obzir pri oblikovanju morfotaktičkoga modela. Primjerice, značenje ‘pacijens’ tvori se sufiksom *-ik* koji se dodaje glagolskim pridjevima trpnim, koji u hrvatskome uglavnom završavaju na *n* (npr. *mučenik*). Analogijom prema sufiksralnoj kombinaciji *-n-ik* značenje ‘pacijens’ zadobio je sufiks *-nik*, koji se dodaje glagolskim pridjevima radnim: *stradalnik*.

Analizu 19 odabranih sufikasa završit ćemo prikazom njihovih međusobnih ostvarenih kombinacija (sufiks1-sufiks2). U Tablici 5 prikazane su moguće i neostvarene (-), ostvarene (+) i potencijalno ostvarene (?) kombinacije. U potencijalno ostvarene kombinacije uvrstili smo one kombinacije za koje smo u mrežnome korpusu hrWaC-u zabilježili jedan ili dva primjera ili kod kojih se ne radi o kompozicionalnome značenju jer se odbacivanjem prvoga sufiksa dobiva izgubljena tvorbena osnova (v. poglavlje 2.2.3, kriterij 14). Takve su kombinacije označene sivom bojom. Ostvarene su kombinacije označene crnom bojom, a neostvarene

bijelom bojom. Sufiksi *-je* i *-oća* zatvarajući su sufiksi, čime se onemogućuje sufiks 2, a sufiksi *-ač*, *-je*, *-lica*, *-lo*, *-oća*, *-ost* i *-telj* ne dodaju se na imeničke osnove, pa je onemogućen sufiks 1. Nakon tablice slijede napomene uz pojedine kombinacije.

|      | ac             | ač | ak             | ar              | ba | ica             | ik | ina             | ište            | jak             | je | ka | lica | lo | nik            | oća | ost | stvo | telj |
|------|----------------|----|----------------|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|-----------------|-----------------|----|----|------|----|----------------|-----|-----|------|------|
| ac   | ? <sup>1</sup> | -  | -              | -               | -  | + <sup>2</sup>  | -  | + <sup>3</sup>  | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| ač   | -              | -  | -              | -               | -  | +               | -  | +               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | +    | -    |
| ak   | -              | -  | -              | -               | -  | ? <sup>4</sup>  | -  | +               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | ? <sup>5</sup> | -   | -   | +    | -    |
| ar   | +              | -  | -              | -               | -  | +               | -  | ? <sup>6</sup>  | -               | -               | -  | +  | -    | -  | -              | -   | -   | +    | -    |
| ba   | -              | -  | -              | -               | -  | -               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| ica  | -              | -  | -              | +               | -  | +               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | +   | -    | -    |
| ik   | -              | -  | ? <sup>7</sup> | ? <sup>8</sup>  | -  | +               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | +    | -    |
| ina  | +              | -  | -              | +               | -  | +               | +  | -               | ? <sup>9</sup>  | ? <sup>10</sup> | -  | +  | -    | -  | -              | -   | +   | -    | -    |
| ište | -              | -  | -              | + <sup>11</sup> | -  | -               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| jak  | -              | -  | -              | +               | -  | ? <sup>12</sup> | -  | ? <sup>13</sup> | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | +   | -    | -    |
| je   | -              | -  | -              | -               | -  | -               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| ka   | -              | -  | -              | + <sup>14</sup> | -  | +               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| lica | -              | -  | -              | -               | -  | -               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| lo   | -              | -  | -              | -               | -  | -               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| nik  | -              | -  | -              | -               | -  | + <sup>15</sup> | -  | ? <sup>16</sup> | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | +   | -    | -    |
| oća  | -              | -  | -              | -               | -  | -               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| ost  | -              | -  | -              | -               | -  | -               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | +              | -   | -   | -    | -    |
| stvo | -              | -  | -              | -               | -  | -               | -  | -               | -               | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | -   | -    | -    |
| telj | -              | -  | -              | -               | -  | +               | -  | -               | ? <sup>17</sup> | -               | -  | -  | -    | -  | -              | -   | +   | -    | -    |

Tablica 5. Moguće i ostvarene kombinacije analiziranih imeničkih sufiksa

1. U hrWaC-u smo pronašli primjer *staračac*. I za druge rijetke i/ili dvojbene situacije navodimo sve zabilježene primjere iz hrWaC-a.
2. Kombinacija sufiksa *ac-ica* zanimljiva je jer može biti neulančavajuća, npr. *glumac – glumica* te ulančavajuća s čuvanjem *a* iz sufiksa *ac*, npr. *kosac – kosačica* i gubljenjem *a*: *palac – palčica*.
3. Npr. *šaljivčina, glumčina*.
4. Zabilježen je ženski parnjak imenice *težak – težačica*, svi primjeri zabilježeni su u *Slobodnoj Dalmaciji*, što sugerira da se radi o regionalizmu. U standardu je ženski mocijski parnjak *težakinja*.
5. *Postupačnik* kao hrvatska riječ za algoritam nije zabilježena u korpusu.
6. Zabilježena je samo imenica *bećarina*. Inače je kombinacija izdvojena kao višemorski sufiks *-ar-in-a* u značenju ‘dača’, npr. *cestarina, grobarina*.
7. Zabilježena je samo imenica *jadničak*.
8. Zabilježena je samo imenica *uvodničar*.
9. Zabilježene su imenice *kupinište, mrcinište*, s time da je u imenicama *kupina* i *mrcina* sufiks *-ina* izdvojen na temelju kriterija 16. o izvođenju izravno iz korijena u poglavlju 2.2.3.
10. Zabilježene su imenice *kupinjak, malinjak*, s time da je u imenicama *kupina* i *malina* sufiks *-ina* izdvojen na temelju kriterija 16. o izvođenju izravno iz korijena u poglavlju 2.2.3.
11. Npr. *skladištar, spremištar, ognjištar, svratištar*.
12. Zabilježene su imenice *vodenjačica* i *vilenjačica*.
13. Zabilježene su imenice *mužjačina* i *poštenjačina*.
14. Zabilježene su imenice *kockar, spletkar, školjkar*, s time da je u imenicama *kocka* i *školjka* sufiks *-ka* izdvojen na temelju kriterija 14. o izvođenju izravno iz korijena u poglavlju 2.2.3.
15. Nije ulančavajući proces – *stanovnik – stanovnica*.
16. Zabilježene su samo imenice *vojnicina* i *četničina*.
17. Zabilježena je samo arhaična imenica *učiteljište*.

Iz Tablice 5 možemo vidjeti da je potencijalno moguća 361 kombinacija analiziranih imeničkih sufiksa (19<sup>2</sup>). Od toga je ostvarena 31 kombinacija ako ne računamo potencijalno ostvarene kombinacije (8,5 %) odnosno 43 kombinacije (11,91 %) ako računamo i njih. S obzirom na vrlo malen broj ostvarenih kombinacija možemo zaključiti kako doista postoji ograničenja koja utječu na (ne)mogućnost stvaranja pojedinih sufiksalknih kombinacija, o čemu će više biti riječi u sljedećemu poglavlju. Osim toga možemo pretpostaviti kako je sintaktička specifikacija sufikasa, odnosno vrsta riječi koja se tvori određenim sufiksom jedno od tih ograničenja te se sufiksi kojima se tvore iste vrste riječi rjeđe međusobno kombiniraju od sufikasa kojima imaju različite sintaktičke specifikacije. Primjerice, iz Tablice 5 mogli bismo zaključiti i kako su sufiksi *-ba*, *-lica* i *-stvo* zatvarajući sufiksi jer se ne mogu kombinirati ni s jednim analiziranim imeničkim sufiksom. Međutim, u analizi tih sufikasa pokazali smo kako se njima mogu tvoriti druge vrste riječi, glagoli (*vježbati*), pridjevi (*glazben*, *gospodarstven*), pa čak rjeđe i imenice (*glazbalo*, *dizaličar*, *gospodarstvenik*).

Isto tako, možemo primijetiti kako su neki sufiksi skloniji kombiniranju od drugih sufikasa. Na mjestu sufiksa 1 to su *-ač*, *-ar*, *-ica*, *-ina*, a na mjestu sufiksa 2 *-ar*, *-ica*, *-ina*, *-stvo*. Možemo pretpostaviti kako je njihov kombinatorički potencijal posljedica barem triju značenjskih čimbenika:

- 1) heterogenih polisemnih struktura, što objašnjava visok kombinatorički potencijal sufikasa *-ica*, *-ina* i *-stvo*
- 2) homogenih polisemnih struktura, što objašnjava:
  - a) visok kombinatorički potencijal sufikasa *-ač* i *-ar* na mjestu sufiksa 1, koji se najčešće kombiniraju upravo sa sufiksima *-ica* i *-stvo*, ali i ostalim pejorativnim i mocijskim sufiksima
  - b) visok kombinatorički potencijal sufiksa *-ar* na mjestu sufiksa 2, koji se uglavnom kombinira sa sufiksima za mjesne imenice na mjestu sufiksa 1
- 3) općenitijih značenja, što prema načelu dosega (v. poglavlje 4.1.5. *Načela na kojima se temelje moguće kombinacije afikasa*) objašnjava visok kombinatorički potencijal sufiksa *-ica* na mjestu sufiksa 2, s obzirom na to da se njime mogu izraziti čak dva općenitija značenja: deminutivno i značenje ženskoga mocijskog parnjaka, sufiksa *-ina* kao augmentativnoga i pejorativnoga sufiksa te sufiksa *-stvo* koji izražava apstraktnija značenja.

Isto tako, možemo primijetiti da gotovo svi sufiksi s većim kombinatoričkim potencijalom osim sufiksa *-stvo* počinju vokalom, odnosno bez flektivnoga sufiksa imaju strukturu VC, što zasigurno olakšava njihovo kombiniranje. Već smo iz ove bazične analize pokazali kako

postoje načela koja upravljaju hrvatskom morfotaksom, dosad gotovo neistraženim područjem hrvatskoga gramatičkog opisa. Kao što smo nekoliko puta napomenuli, upravo su morfološka i tvorbena analiza hrvatskih imenica te značenjska analiza najčešćih imeničkih sufikasa dva važna preduvjeta za oblikovanje morfotaktičkoga modela hrvatskih imenica. Naime, najprije smo trebali izdvojiti moguće sufiksne kombinacije, a zatim utvrditi značenja i specifičnosti sufikasa koji se pojavljuju u tim kombinacijama kako bismo utvrdili načela koja omogućuju ostvarivanje samo maloga broja od ukupno mogućih kombinacija morfema. Na temelju dobivenih rezultata u 2. i 3. poglavljtu u sljedećemu ćemo poglavljtu stoga pokušati odrediti načela morfotaktičkoga modela hrvatskih imenica, što je, koliko znamo, prvi pokušaj izrade morfotaktičkoga modela za hrvatski jezik.

## 4 NAČELA MORFOTAKTIČKOGA MODELA HRVATSKE IMENIČKE SUFIKSACIJE

### 4.1 Pristupi poretku afikasa u jezicima svijeta

Kao što smo napomenuli u prethodnim poglavljima, vrlo je malo cjelevitih i sustavnih pristupa hrvatskoj morfologiji, što se posebno odnosi na opis morfotakse – mogućih kombinacija morfema. Još Nida (1949:43) govori o važnosti neposredne taktičke okoline pri raspoznavanju morfema te navodi kako se „taktički“ odnosi na značensku vezu između oblika, pri čemu se ta veza može definirati 1) izrazno (poredak i granica morfema) i 2) funkcionalno (povezanost dijelova i cjeline). I Halle (1973:3–4) navodi kako govornici engleskoga jezika vladaju pravilima tvorbe riječi te znaju kako morfemi u riječi *trans-form-at-ion-al* ne mogu proizvoljno mijenjati mjesto u morfološkoj strukturi pridjeva, odnosno znaju da sljedovi morfema poput *ion-trans-al-at-form* i *al-form-at-ion-trans* u engleskome jeziku nisu mogući. S obzirom na to da afixi čine zatvoren skup te da sukladno tomu postoji konačan broj njihovih kombinacija (Manova i Aronoff 2010:110), morfotaktički modeli teže objasniti zašto se neke od mogućih kombinacija afikasa u jeziku ostvaruju, a neke ne. Moguće kombinacije afikasa (engl. *affix order*, *affix ordering*) opisane su za brojne jezike, ali, iako Manova i Aronoff (2010:110) navode kako je poredak afikasa gotovo previše istraživana morfološka tema,<sup>280</sup> za hrvatski jezik, koliko znamo, ne postoji nijedno istraživanje koje se bavi mogućim kombinacijama hrvatskih afikasa, osim Šojat i ostali (2012, 2013), gdje je naglasak na mogućim kombinacijama prefikasa u morfološkoj strukturi hrvatskih glagola.<sup>281</sup>

Dosad je razvijeno nekoliko objasnidbenih modela morfotaktičkih restrikcija, ponajprije na temelju podataka iz engleskoga jezika (Manova 2015b:206). Najraniji je model razinskoga poretna afikasa (engl. *level-ordering / stratal model*), koji objašnjava ograničenja u ostvarivanju mogućih kombinacija afikasa njihovom pripadnošću različitim razinama (Plag 2002:286). Plag (2002:285–87) navodi kako postoji više verzija razinskoga modela poretna afikasa (Mohanan 1986; Kiparsky 1982; Selkirk 1982; Allen 1979; Siegel 1974) koje su

<sup>280</sup> Pregledi istraživanja o morfotaksi afikasa donose se u Rice (2011); Manova i Aronoff (2010); Plag (2002); Muysken (1986).

<sup>281</sup> Marković (2012:134–41) spominje zapreke – „ograničenja [su] u proizvođenju novih oblika pojedinim morfološkim postupkom“, te se osvrće na sinonimiju, homonimiju, fonološke, morfološke, sintaktičke, semantičke, pragmatičke i estetske zapreke.

dijelom modela leksičke fonologije.<sup>282</sup> Kao odgovor na neprimjenjivost tih modela najprije se javljaju modeli koji se temelje na ograničenjima odabira (engl. *selectional restrictions*), a koji tvrde da na sufiksaciju utječu ograničenja fonološke, morfološke, sintaktičke i semantičke naravi (Plag 1996, 1999; Fabb 1988). Poredak temeljen na kompleksnosti (engl. *complexity-based ordering*, CBO (Hay i Plag 2004; Hay 2002; Plag 2002)) nudi psiholingvističko objašnjenje poretka afikasa: afiksi koje govornici lako izdvajaju iz riječi ne mogu biti bliže korijenu od onih koje ne mogu lako izdvojiti, s time da se u Hay i Plag (2004) procesiranje nadopunjuje ograničenjima odabira u složeniji morfotaktički model. Manova (2015a, 2011a, 2010) pokazuje nedostatke primjene CBO-a na slavenske jezike te predlaže kognitivno utemeljen model (engl. *cognitive affix ordering*, (Manova 2011)), u sklopu kojega analizira binarne kombinacije sufikasa.

Svi su modeli osim Manovina razvijeni na temelju podataka iz engleskoga jezika, no primjenom na druge jezike u većini se slučajeva pokazalo kako u različitim jezicima poredak afikasa ovisi o različitim načelima koja pokušavaju uspostaviti ravnotežu između težnje za kompozicionalnošću u poretku afikasa s jedne strane i težnje za njihovim fiksnim poretkom s druge strane (Saarinen i Hay 2014:370). Iako nijedan od tih modela dosad nije primijenjen na hrvatski, njihova primjena na ruski (Sims i Parker 2015; Manova 2011b) i bugarski (Manova 2010) daje nam naslutiti da su ti modeli primjenjeniji morfološki siromašnjim jezicima, što za CBO prepostavljuju i Plag i Baayen (2009:44, v. više u poglavlju o CBO-u). U sljedećim ćemo potpoglavljima ukratko objasniti postojeće pristupe mogućim kombinacijama afikasa uz napomene o problemima s kojima se suočavaju pri primjeni na konkretnu jezičnu građu i njihovoj (ne)primjenjivosti na podatke iz hrvatskoga jezika, a zatim ćemo prikazati opća načela za koja se pokazalo da u većoj ili manjoj mjeri utječu na poredak afikasa u jezicima svijeta.

---

<sup>282</sup> Mihaljević (1991b:79–107) opisuje položaj morfologije u generativnoj gramatici te osnovna načela leksičke fonologije, pri čemu se dotiče leksičke morfologije i pretpostavke o razinskom poretku morfoloških procesa. Prema toj se pretpostavci morfološki procesi odvijaju u slojevima, čiji se broj razlikuje ovisno o jeziku, ali svaki jezik ima najmanje dva sloja: leksički i postleksički. Za hrvatski Mihaljević pretpostavlja „četiri sloja (plus peti postleksički sloj): prvi sloj čini sufiksacija i nepravilna fleksija, drugi prefiksacija, treći slaganje, a četvrti (pravilna) fleksija“ (ibid.: 86). Međutim, Mihaljević ne govori ništa o poretku afikasa unutar istoga sloja, pa tako ni o poretku više tvorbenih sufikasa.

#### 4.1.1 Model razinskoga poretka afikasa

Kao što smo napomenuli u uvodnome poglavlju, model razinskoga poretka afikasa najraniji je model kojim se objašnjavaju moguće kombinacije sufikasa u engleskome jeziku. Polazi od prepostavke da se u engleskome jeziku afiksi mogu podijeliti u dvije razine<sup>283</sup>:

sufiksi razine I: +ion, +ity, +y, +al, +ic, +ate, +ous, +ive, **+able**, **+ize**

prefiksi razine I: **re+**, con+, de+, **sub+**, pre+, in+, en+, be+

sufiksi razine II: #ness, #less, #hood, #ful, #ly, #y, #like, #ist, **#able**, **#ize**

prefiksi razine II: **re#**, **sub#**, un#, non#, de#, semi#, anti#.

Afiksi koji pripadaju istoj razini dijele neka svojstva koja ih razlikuju od afikasa druge razine. Tako su sufiksi prve razine uglavnom latinskoga podrijetla, a sufiksi druge razine germanskoga podrijetla. Sufiksi prve razine dodaju se na vezane osnove i fonološki i značenjski manje su prozirni od sufikasa druge razine. Osim toga, sufiksi prve razine, za razliku od sufikasa druge razine, uzrokuju promjenu naglaska polazišne riječi, resilabifikaciju i druge morfološke promjene. Nadalje, sufiksi prve razine manje su plodni od sufikasa druge razine te nisu značenjski kompozicionalni kao sufiksi druge razine. Konačno, sufiksi prve razine nikad se ne pojavljuju desno od sufikasa druge razine, odnosno sufiksi se mogu kombinirati samo s onima iste ili niže razine (Plag 2002:287).

Plag (2002:285–87) naglašava kako modeli koji se temelje na razinskome poretku sufikasa ne objašnjavaju razliku između razina ni osobine zbog kojih sufiks pripada nekoj razini, čime nisu objasnili velik dio jezičnih podataka (v. i Hay i Plag 2004:567). Naime, kao što se vidi iz podjele afikasa (masno istaknuti afiksi), neki se afiksi ponekad ponašaju kao sufiksi prve, a ponekad kao sufiksi druge razine. Osim toga, nije jasno kako govornici engleskoga jezika bez specijaliziranih etimoloških znanja razlikuju afikse latinskoga podrijetla od afikasa germanskoga podrijetla. Dodatno, model razinskoga poretka afikasa ne uzima u obzir ulogu leksičkoga morfema koji privlači određene afikse. Tomu pokušava doskočiti Giegerich (1999) izmijenjenim modelom razinskoga poretka afikasa u kojem razine nisu određene afiksima koji im pripadaju, nego tvorbenim osnovama. No, takav model značajno umanjuje predikcijsku moć svojega prethodnika, a pritom ne rješava sve njegove probleme.

<sup>283</sup> Spencer (1991:79), prema Saarinen i Hay (2014:375); Hay i Plag (2004:567); Plag (2002:287), isticanja moja. # označava jaku morfemsку granicu, koja ne dovodi do promjene naglaska polazišne riječi, a + slabu morfemsku granicu, koja utječe na promjenu mesta naglaska u polazišnoj riječi (Saarinen i Hay 2014:374 prema Chomsky i Halle 1968).

Iako je primijenjen na više jezika svijeta (npr. nizozemski, malajalamski, dakota, mandarinski, islandski, njemački, igbo, talijanski, baskijski i turski (Saarinen i Hay 2014:375)), kao što smo vidjeli, u brojnim se radovima (npr. Fabb 1988; Plag 1996, 1999; Plag i Baayen 2009) pokazuje kako je model razinskoga poretka afikasa teorijski slabo potkrijepljen i kako nema veliku predikcijsku moć. Naime, model je u nekim slučajevima prejak jer potvrđene kombinacije proglašava nemogućima, a u nekim je slučajevima preslab jer proglašava mogućima kombinacije koje se ne ostvaruju i ne objašnjava što je uzrok njihovu nepojavljuvanju. Kada se tomu pridodaju gore navedene poteškoće koje kumulativno izdvaja Plag (2002), ne čudi što je taj model danas većinski napušten. Osim toga, već Muysken (1986) pokazuje kako model razinskoga poretka afikasa nije primjenjiv na podatke iz kečuanskoga jezika, a sam nedostatak njegove primjene na slavenske jezike ukazuje na to da se njime ne mogu objasniti neke osobitosti slavenske tvorbe kao što su rekurzivnost, odnosno ponavljanje istoga sufiksa u morfološkoj strukturi, (npr. *pjesm-ič-ic-a*<sup>284</sup> < *pjesmica* < *pjesma*; *mil-ost-iv-ost*) ili zrcalne kombinacije afikasa (engl. *mirror-image combinations*, v. npr. (Manova 2010:281–83)), odnosno mogućnost da isti par sufikasa u različitim riječima dolazi u obrnutome poretku (npr. *mil-ost-iv*, *is-plat-iv-ost*). Kao reakcija na poteškoće modela razinskoga poretka sufiksa nastali su modeli ograničenja odabira, koje predstavljamo u sljedećemu potpoglavlju.

#### 4.1.2 Modeli ograničenja odabira

Modeli ograničenja odabira pokazuju kako su ograničenja odabira pojedinačnih sufikasa odgovorna za njihova kombinatorička svojstva. Fabb (1988) analizira 43 engleska sufiksa te ih pronalazi u samo 50 kombinacija, od 459 koliko ih dopušta model razinskoga poretka. Na temelju tih podataka tvrdi kako je engleska sufiksacija ograničena samo ograničenjima odabira. Osnovno je ograničenje odabira koje se primjenjuje na sve sufikse odabir vrste riječi polazišne riječi, a s obzirom na ostala ograničenja engleske sufikse dijeli u četiri skupine:

- 1) sufiksi koji se nikad ne dodaju na već sufikiranu riječ
- 2) sufiksi koji se dodaju na jedan postojeći sufiks
- 3) sufiksi koji se dodaju slobodno
- 4) problematični sufiksi.

---

<sup>284</sup> Riječ je zabilježena na Hrvatskome jezičnom portalu.

Međutim, Plag (1996) navodi brojne protuprimjere za Fabbove tvrdnje te tvrdi kako njegove skupine nisu morfološki relevantne i ne čine prirodne razrede sufikasa. Primjerice, smatra kako je nemogućnost sufiksa da se doda na već sufiriranu riječ prirodna posljedica fonoloških, morfoloških, značenjskih i pragmatičkih ograničenja koja se ionako moraju utvrditi pri opisu engleske sufiksacije (Plag 1996:794). Osim toga, Plag (ibid. 1996:795) tvrdi da nemogućnost sufiksa da se dodaje na određene tvorbene osnove ne proizlazi iz obilježja sufiksa, nego iz obilježja tvorbenih osnova. Tako se od glagola na *-ify* (*magnify*), *-ize* (*verbalize*) i *-ate* (*concentrate*) imenice tvore sufiksom *-ation* s alomorfima *-ification*, *-ation* i *-ion* (*magnification*, *verbalization*, *concentration*), a sufiksi *-age*, *-al*, *-ance*, *-ment* i *-y* u toj su okolini nemogući. Drugim riječima, odabir sufiksa *-ation* posljedica je svojstva glagola kao tvorbene osnove, a ne ograničenja odabira preostalih imeničkih sufikasa. Plag (1999) objašnjava fonološka, morfološka i značenjska svojstva engleskih glagolskih tvorbenih načina. Smatra kako su ograničenja odabira sastavni dio tvorbenih pravila te pokazuje kako se pri opisu tvorbe u obzir trebaju uzeti i izrazna i sadržajna strana tvorenice. Naime, Plagov je model „izlazno orijentiran“, što znači da je u temelju opisa upravo riječ nastala tvorbom. Plag (1999:37–60) razlikuje opća ograničenja, koja djeluju na tvorbenu morfologiju uopće, od ograničenja specifičnih za pojedinačna pravila, kakva su primjerice ograničenja koja se tiču tvorbenih osnova. Navodi deset općih ograničenja:

1. prepostavka o riječi kao osnovi (engl. *the word base hypothesis*)
2. prepostavka o kompozicionalnosti (engl. *the compositionality hypothesis*)
3. prepostavka o binarnome granjanju (engl. *the binary branching hypothesis*)
4. uvjeti položaja (engl. *locality conditions*)
5. ograničenja rekurzije i ponavljanja (engl. *recursion and repetition constraints*)
6. prepostavka o otvorenome skupu osnove – N, V, A, Adv (engl. *the open-class base hypothesis*)
7. prepostavka o jedinstvenoj osnovi (engl. *the unitary base hypothesis*)
8. prepostavka o jedinstvenome izlaznom podatku (engl. *the unitary output hypothesis*)
9. blokiranje (engl. *blocking*)
10. razinska ograničenja (engl. *stratal constraints*).

Prepostavka o riječi kao osnovi tvrdi da se svi pravilni tvorbeni procesi temelje na riječi i da se nova riječ tvori primjenom produktivnoga tvorbenog pravila na pojedinačnu postojeću riječ, međutim, ta je prepostavka neprimjenjiva na pristupe temeljene na morfemima, kao što

je pristup primijenjen u ovome radu. Primjerice, u ovome radu smatramo da se pravilni tvorbeni procesi mogu primjenjivati izravno na korijen, a ne samo na postojeće riječi.

Vrlo je zanimljiva prepostavka o kompozicionalnosti, koja tvrdi da je značenje tvorenice izvedene produktivnim tvorbenim pravilom funkcija značenja pravila i tvorbene osnove. Plag (1999:46) smatra kako je kompozicionalnost značenja takvih tvorenica nedvojbena, a prepostavkom o kompozicionalnosti vodili smo se i u opisu polisemne strukture hrvatskih afikasa. Naravno, tvorbeno se značenje kasnije modificira te tvorenice s vremenom izgrađuju složene polisemne strukture širenjem značenja pod utjecajem različitih kognitivnih mehanizama (npr. metonimije, metafore, specijalizacije, generalizacije, v. Raffaelli 2009).

Nadalje, Plag navodi kako se u lingvističkim radovima već pokazala neadekvatnost prepostavke o binarnome grananju i uvjetima položaja, a u prethodnome smo poglavlju na primjerima iz hrvatskoga jezika pokazali kako ograničenja rekurzije i ponavljanja nisu primjenjiva. Isto tako, iako prepostavka o otvorenome skupu osnove načelno vrijedi, u hrvatskome jeziku također postoje protuprimjeri te nalazimo primjere tvorbe od uzvika (*jauknuti, pljusnuti*), zamjenica (*sebstvo, jastvo*), prijedloga (*predak*).

Prepostavka o jedinstvenoj osnovi tvrdi da se neki afixi dodaju samo na tvorbene osnove koje pripadaju određenoj vrsti riječi. Tako se primjerice hrvatski sufiks *-lo* dodaje isključivo na glagolske osnove, no, kao što smo pokazali i analizom hrvatskih sufikasa, većina se sufikasa može dodavati na tvorbene osnove koje pripadaju različitim vrstama riječi, a pritom značenje tvorenica može biti jednako.

Prepostavkom o jedinstvenome izlaznom podatku tvrdi se da tvorenice tvorene istim tvorbenim pravilom imaju zajednička fonološka, semantička i sintaktička svojstva. Plag (1999:49) navodi dvije zamjerke toj prepostavci – fonološku i semantičku. Fonološka se zamjerka temelji na činjenici da isti sufiks ovisno o fonološkim svojstvima osnove može uzrokovati različite morfonološke promjene na morfskome šavu, što će rezultirati različitim fonološkim svojstvima tvorenica (usp. npr. hrvatske riječi tvorene istim sufiksom: *gospodarstvo* i *ratništvo*). Semantički se problem odnosi na polisemiju afikasa, odnosno na različita semantička svojstva tvorenica, što je obilato potkrijepljeno hrvatskim primjerima u prethodnome poglavlju.

Pod blokiranjem se najčešće podrazumijevaju dva fenomena: nepostojanje motivirane riječi zbog postojanja sinonima (npr. *\*stealer – thief*, *\*srnić – lane*<sup>285</sup>) ili zbog postojanja homonima (npr. *\*liver* ‘netko tko živi’ – *liver* ‘jetra’, *\*kupka* ‘ženska osoba koja kupuje’<sup>286</sup> – *kupka* ‘kupelj’).

Konačno, o razinskim ograničenjima i problemima njihove primjene bilo je govora u prethodnome razdjelu. Osim već navedenih prigovora, mogli bismo dodati kako se ne možemo domisliti jasna kriterija na temelju kojega bismo u hrvatskome jeziku afikse razdijelili u razine na način na koji je to učinjeno za engleski jezik.

Nakon analize engleske glagolske tvorbe Plag (1999:243) zaključuje kako su od navedenih općih ograničenja empirijski potvrđeni samo prepostavka o jedinstvenome izlaznom podatku, blokiranje i razinska ograničenja, a ta se opća ograničenja moraju nadopuniti ograničenjima specifičnim za pojedinačna pravila. Smatramo kako se čak ni opća ograničenja ne primjenjuju jednakom na sve jezike (što smo pokazali na hrvatskim primjerima koji nisu u skladu s prepostavkom o jedinstvenome izlaznom podatku i razinskim ograničenjima), a osobito se to odnosi na posebna ograničenja.

Aronoff i Fuhrhop (2002) tako analizom engleskih i njemačkih podataka ustanovljavaju različita ograničenja koja u velikoj mjeri objašnjavaju nepostojeće kombinacije sufikasa u tim jezicima. U engleskome je to ograničenje jednoga sufiksa (engl. *monosuffix constraint*), prema kojem engleski dopušta jedan germanski sufiks po riječi. U njemačkome su ograničavajući faktor zatvarajući sufiksi<sup>287</sup> (engl. *closing suffixes*), koji prijeće daljnju sufiksaciju. Ta se ograničenja ne odnose na pojedinačne sufikse, nego vrijede za morfološke sustave navedenih jezika uopće (jedina je iznimka u engleskome jeziku sufiks *-ness*, koji se slobodno kombinira). Kako se navedena ograničenja odnose na pojedinačne jezike, možemo prepostaviti kako sasvim sigurno oba ograničenja neće biti valjana za hrvatski jezik. S obzirom na to da se ograničenje jednoga sufiksa nadograđuje na razinsku podjelu engleskih sufikasa<sup>288</sup>, kakva nije

<sup>285</sup> Primjer navodi Marković (2012:134), koji, osim sinonimije i homonimije, navodi fonološke, morfološke, sintaktičke, semantičke, pragmatičke i estetske zapreke.

<sup>286</sup> U hrvatskome jeziku ne postoji općeprihvaćena riječ koja bi označavala navedeni pojam. Od sufikasa u našoj gradi koji služe za označavanje ženskih mocijskih parnjaka *kupina* je također blokirana homonimijom, što se može reći i za riječ *kupica*, s obzirom na kajkavizam *kupica* ‘čaša’. Najbolji je kandidat *kupinja*, no pretpostavljamo kako ta riječ nije uspjela ući u širu upotrebu zbog estetskih zapreka.

<sup>287</sup> O zatvarajućim sufiksima v. i Manova (2008, 2011b). Važna je razlika između zatvarajućih i završnih (engl. *terminal*) sufikasa. Zatvarajući sufiksi onemogućuju daljnje dodavanje sufikasa iste vrste (npr. drugih tvorbenih sufikasa), a na završne se ne može dodati nijedan drugi sufiks. Završni su sufiksi u hrvatskome flektivni sufiksi, koji su ujedno zatvarajući jer hrvatske riječi imaju samo jedan flektivni sufiks u svojoj morfološkoj strukturi.

<sup>288</sup> Iako se pokazalo kako to ograničenje nije valjano ni za engleski (v. Hay i Plag 2004:592).

moguća u hrvatskome, to ograničenje možemo odmah odbaciti kao važno za opis hrvatske tvorbene morfologije. Međutim, kao što smo pokazali u opisu pojedinačnih sufiksa, neki su hrvatski sufiksi zatvarajući, što zasigurno utječe na mogućnosti sufiksalnih kombinacija u hrvatskome jeziku, ali nije glavni ili jedini ograničavajući čimbenik.

S obzirom na to da dosad prikazani modeli nisu zadovoljavajuće objasnili moguće kombinacije sufiksa čak ni u engleskome jeziku, Hay (2002) je razvila psiholinguistički model koji opisujemo u sljedećemu potpoglavlju.

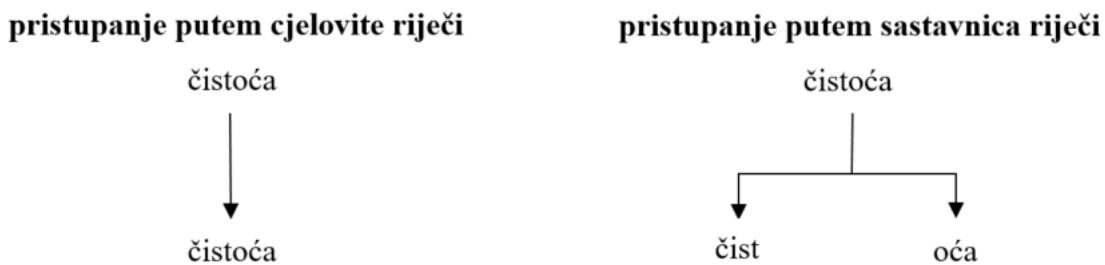
#### 4.1.3 Poredak temeljen na kompleksnosti

Poredak temeljen na kompleksnosti, koji je razvila Jennifer Hay (2002), temelji se na modelu morfološkoga procesiranja koji se naziva modelom dvostrukoga puta<sup>289</sup> (engl. *dual-route model*). Prema modelu se dvostrukoga puta „riječi s pravilnom fleksijom slažu prema pravilima kao odvojeno pohranjeni morfemi (korijeni i afiksi), dok se nepravilni oblici pohranjuju neraščlanjeno, tj. kao cjelovite riječi“ (Erdeljac 2009:203, 325). Iako se Erdeljac osvrće na flektivni dio riječi, isto se pravilo primjenjuje na tvorbene procese: tvorenicama se može pristupiti ili 1) putem cjelovite riječi (engl. *whole word route*) ili 2) putem sastavnica riječi (engl. *decomposition route*) (Hay 2002:528) (v. Sliku 7). Ta se dva puta natječu pri procesiranju, a pobjeđuje onaj koji osigurava brži pristup riječi koja se procesira. Koji će put pobijediti u pojedinačnome slučaju, ovisi o brojnim faktorima, među kojima su fonotaktičke osobine na morfskome šavu te relativna čestotnost tvorenice i polazišne riječi. Naime, eksperimenti su pokazali da govornici engleskoga jezika upotrebljavaju fonotaktičke informacije pri morfološkoj analizi riječi te da se čestotnjim riječima pristupa brže. Fonotaktička ograničenja odnose se prije svega na razliku između sufikasa koji počinju vokalom i sufiksa koji počinju konsonantom. Hay (2002:534) tvrdi kako sufiksi koji počinju konsonantom češće stvaraju fonološki neprihvatljive skupove fonema na morfskim šavovima i da stoga preferiraju pristup putem sastavnica riječi, dok se sufiksi koji počinju vokalom lakše uklapaju u morfološku strukturu polazišne riječi te stoga preferiraju pristup putem cjelovite

---

<sup>289</sup> Prijevod preuzimamo iz (Erdeljac 2009:203, 325), ali bez navodnika (model „dvostrukoga puta“) jer smatramo kako ne postoji valjni razlog za njihovu upotrebu te i inače težimo njihovu izbjegavanju u terminologiji.

riječi. Optimalni poredak riječi stoga bi bio takav da se sufiksi koji počinju vokalom nalaze bliže korijenu od sufikasa koji počinju konsonantom.



Slika 7. Model dvostrukog puta. Prilagođeno prema Zirkel (2010:242)

Relativnu čestotnost Hay definira kao omjer čestotnosti tvorenice i čestotnosti polazišne riječi (Hay 2002:529, 534–35; Plag 2002:294–95). Na temelju toga Hay prepostavlja da će pristup putem cjelovite riječi pobijediti ako je tvorenica čestotnija od polazišne riječi (npr. *illegal* ‘nečitljiv’ čestotniji je od *legible* ‘čitljiv’), dok će pristup putem sastavnica biti brži ako je polazišna riječ čestotnija od tvorenice (npr. *liberal* ‘liberalan’ čestotniji je od *illiberal* ‘neliberalan’) (Hay 2002:529). Osim toga, Hay prepostavlja da se afiksi koji se perceptivno lakše izdvajaju iz morfološke strukture nalaze dalje od korijena od afikasa koji se izdvajaju teže. Tu je prepostavku Plag (2002) nazvao poretkom temeljenim na kompleksnosti (engl. *complexity based ordering* – CBO).

Poredak temeljen na kompleksnosti, drugim riječima, prepostavlja da afiksi<sup>290</sup> stvaraju morfske šavove različite jačine te da je poredak afikasa povezan upravo s jačinom morfskoga šava. Osim toga, isti su afiksi u nekim riječima lakše, a u drugim riječima teže izdvojivi. Tako bi primjerice sufiks *-stvo* bio lakše izdvojiv u riječi *gospodarstvo*, a teže izdvojiv u riječi *bezboštvo* zbog morfonoloških promjena na morfskome šavu. Prema navedenomu modelu afiksi bi se trebali moći hijerarhijski poredati prema jačini morfskoga šava tako da svaki hijerarhijski niži afiks može doći prije afiksa koji mu prethodi u hijerarhiji, ali ne može doći iza njega, i obratno, svaki hijerarhijski viši afiks može doći nakon afiksa koji je hijerarhijski niži, ali mu ne može prethoditi. Primjerice, ako imamo hijerarhiju sufikasa A-B-C-D-E, moguće su kombinacije: osnova-A-B, osnova-B-D-E, osnova-A-C-E, a nemoguće su kombinacije: osnova-B-A, osnova-C-D-B, osnova-C-E-A (Hay i Plag 2004:572–73).

<sup>290</sup> CBO prepostavlja da hijerarhijski poredak vrijedi i za sufikse i za prefikse.

Međutim, Plag (2002) pokazuje kako model temeljen isključivo na procesiranju ne može objasniti sve moguće kombinacije afikasa u engleskome te i dalje tvrdi, u skladu s Plag (1996, 1999), da je poredak afikasa određen ograničenjima odabira. Stoga u zajedničkome radu Hay i Plag (2004) iznova provjeravaju pretpostavke poretka temeljena na kompleksnosti i modela ograničenja odabira analizom 210 mogućih dvosufiksalnih kombinacija 15 engleskih tvorbenih sufikasa. Zaključuju kako se ograničenja odabira i ograničenja procesiranja u velikoj mjeri podudaraju. Naime, moguće su kombinacije one koje se lako procesiraju, a raspon mogućih kombinacija zatim se dodatno sužava fonološkim, sintaktičkim i semantičkim ograničenjima pojedinačnih sufikasa (Hay i Plag 2004:591–92). Iako Plag i Baayen (2009) na većemu uzorku sufikasa u velikoj mjeri potvrđuju rezultate prikazane u Hay i Plag (2004), postavljaju pitanje primjenjivosti modela na morfološki bogatije jezike, poput ruskoga ili talijanskoga. Naime, pretpostavljaju kako će u tim jezicima prevladavati pristup putem sastavnica riječi te da ograničenja procesiranja stoga neće imati veliku ulogu pri određivanju poretka afikasa.

Manova (2010, 2015a) primjenjuje poredak temeljen na kompleksnosti na bugarski jezik i pokazuje kako se bugarski sufiksi mogu hijerarhijski organizirati, ali tako dobivena hijerarhija nije posljedica ograničenja procesiranja s obzirom na raščlanjivost pojedinih sufikasa. Osim toga, bugarski tvorbeni sufiksi mogu mijenjati poredak i mogu se rekurzivno pojavljivati u morfološkoj strukturi, bilo jedan do drugoga (*pjesm-ič-ic-a*), bilo razdvojeni drugim sufiksima (*mil-ost-iv-ost*).

Sims i Parker (2015) pokazuju kako je poredak tvorbenih sufikasa u ruskome slobodniji nego u engleskome<sup>291</sup> te da se u ruskome preferira pristup putem sastavnica riječi. Njihovo je istraživanje nadalje pokazalo kako ruske afiksalne kombinacije nisu statistički značajno aciklične kao što je slučaj u engleskome. Činjenica da ruski sufiksi ne slijede čvrsto hijerarhijski poredak u suprotnosti je s pretpostavkama CBO-a koje su potvrđene za engleski. Međutim, točna je pretpostavka CBO-a da će prednost pristupa putem sastavnica riječi korelirati sa slobodnjim poretkom afikasa. Osim toga, Sims i Parker naglašavaju kako se gotovo sva istraživanja odnose na kombinacije dvaju afikasa te da bi se buduća istraživanja pri oblikovanju opće teorije poretka afikasa trebala temeljiti i na kombinacijama više od dvaju afikasa (Sims i Parker 2015:172).

---

<sup>291</sup> Kao i red riječi, op. a.

Talamo (2015) primjenjuje model na podatke iz talijanskoga jezika te pokazuje kako se za talijanske sufikse hijerarhija može uspostaviti samo djelomično. Osim toga, navodi kako se ne može uspostaviti veza između poretku sufiksa u hijerarhiji i njegove produktivnosti te zaključuje kako su afiksalne kombinacije u talijanskome ponajprije ograničene ograničenjima odabira pojedinačnih afikasa, čime potvrđuje Plagovu i Baayenovu pretpostavku kako model temeljen na kompleksnosti neće biti jednako primjenjiv na jezike koji su morfološki bogatiji od engleskoga.<sup>292</sup>

Stoga u sljedećemu poglavlju prikazujemo model koji je razvijen na temelju podataka iz dvaju različitih jezika, jednoga germanskog – engleskog – i jednoga slavenskog – bugarskog, uz pretpostavku da će taj model biti primjenjiviji na hrvatski zbog velike sličnosti između bugarskoga i hrvatskoga jezičnog sustava.

#### 4.1.4 *Kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa*

Kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa uvodi Manova (2011a) jer smatra kako postojeći modeli ne objašnjavaju dobro mehanizam poretku afikasa 1) zato što se temelje na kriterijima koji zahtijevaju metalingvistička znanja i koriste se podatcima koji nisu dostupni govornicima (npr. podatcima o relativnoj čestotnosti), 2) zato što ne pokušavaju predvidjeti postojeće kombinacije, nego utvrđuju sve moguće kombinacije, od kojih se ostvaruje manji broj i 3) zato što se temelje na podatcima iz jednoga jezika (Manova 2011a:273).

Manova svoj model gradi na teorijskome okviru kognitivne gramatike te prirodne morfologije, morfološke teorije kompatibilne s kognitivnom gramatikom (v. Dressler 2005). Naime, prema postavkama kognitivne gramatike iznesenima u Taylor (2002) tri su predmeta proučavanja: jezik u svojemu perceptivnom obliku, simbolizirani sadržaj i simboličke veze između fonoloških i značenjskih struktura. Gramatiku stoga čini inventar jedinica (fonološka, značenjska i simbolička struktura) koji se u govornikovu umu uspostavlja ili usađuje na temelju čestotnosti prethodnih uporaba. Stoga Manova smatra kako su fiksne ili predvidljive sufiksalne kombinacije upamćene kao cjeline pa tako predstavljaju usađene morfološke strukture u kognitivnogramatičkome smislu. To drugim riječima znači da se te kombinacije afikasa ne moraju iznova sklapati pri svakoj upotrebi (Manova 2015a:206–7).

---

<sup>292</sup> I članci o različitim jezicima u Manova (2015b) pokazuju kako hijerarhijski poredak afiksa na njih nije primjenjiv.

Nadalje, Manova sintaktičke i značenjske kategorije sufikasa promatra kao kategorije kognitivne naravi. Naime, pri određivanju sintaktičke specifikacije sufikasa slijedi Langackerovu (1987) pojmovnu analizu vrsta riječi na stvari (N), procese (V) i modifikatore (ADJ) te Croftovo (2001) određenje objekata, svojstava i radnji u odnosu na četiri značenjska obilježja: odnosnost (engl. *relationality*), stativnost (engl. *stativity*), privremenost (engl. *transitoriness*) i stupnjevitost (engl. *gradability*). Tako prototipno imenice imenuju stvari ili objekte, glagoli procese ili radnje, a pridjevi su modifikatori ili izražavaju svojstva. Osim toga, imenice, pridjevi i glagoli razlikuju se prema načinu na koji se međusobno kombiniraju (Manova 2011a:273). Osim toga, sljedeći postavke kognitivne i konceptualne semantike, smatra kako ne postoji razlika između značenja i konceptualizacije.

Iz prirodne morfologije Manova preuzima pretpostavku o ikoničnosti te razlikuje sufiksaciju dodavanjem (*pjevač* – *pjevačica*) i sufiksaciju zamjenom (*glumac* – *glumica*). Sufiksacija dodavanjem više je ikonička od sufiksacije zamjenom jer se pri sufiksaciji dodavanjem dodavanje značenja odražava kroz dodavanje fonemskoga materijala. Zbog svih navedenih teorijskih postavki Manova svoj model naziva kognitivnim (Manova 2015a:207–8).

Manovin se model od ostalih modela razlikuje prema dvjema pretpostavkama: 1) afiksi nisu organizirani na isti način u cijeloj riječi, nego se riječ dijeli na nekoliko domena (npr. prefiksalna domena, tvorbena domena, domena evaluacijske morfologije, flektivna domena) i 2) sufiksi se analiziraju u binarnim kombinacijama SUFF1-SUFF2, pri čemu su SUFF1 i SUFF2 susjedni sufiksi iz iste domene. Manova tako pokazuje kako su 1) sintaktičke specifikacije sufikasa (vrsta riječi koja se sufiksom tvori), 2) značenjska obilježja sufiksa i 3) pojam tipične (engl. *default*) kombinacije čimbenici odgovorni za kombiniranje afiksa (Manova 2015a:206, 2011a).

Manova (2015:209; 2011a:274; 2010:270)<sup>293</sup> pretpostavlja sljedeću uopćenu strukturu slavenske riječi:

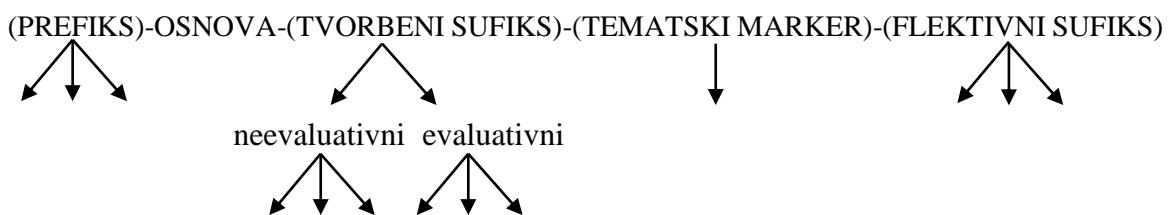
(PREFIKS)-OSNOVA-(TVORBENI SUFIKS)-(TEMATSKI MARKER)<sup>294</sup>-(FLEKTIVNI SUFIKS)

Zagradama je označeno da samo osnova uvijek mora biti popunjena, dok ostali utori mogu ostati prazni. Vezano uz uopćenu morfološku strukturu slavenske riječi treba naglasiti tri stvari. Prvo, Manova (2015a:209) navodi kako osnova može biti korijen, tvorbena osnova ili riječ.

<sup>293</sup> U radu iz 2015. Manova analizira bugarski kao južnoslavenski, ruski kao istočnoslavenski i poljski kao zapadnoslavenski jezik.

<sup>294</sup> U našoj terminologiji: tematski sufiks.

Primjerice, *uči*- je tvorbena osnova koja se sastoji od korijena *uč-* (*uk-* u dubinskoj postavi) i tematskoga markera *i*- . Drugo, tematski marker postoji samo u morfološkoj strukturi glagola, gdje ima flektivni status. Treće, različiti utori mogu biti popunjeni s više od jednoga afiksa, čime se dobivaju domene za koje se utvrđuje poredak afikasa. Drugim riječima, domene su utori koji se mogu sastojati od više od jednoga afiksa te svaka domena ima vlastita pravila njihova poretka (v. ispod) (Manova 2015a:213).



Međutim, takva je struktura slavenske riječi problematična iz nekoliko razloga. Prvo, ako tematski marker ima flektivni status, nije jasno zašto se ne promatra kao dio domene flektivnoga sufiksa, a drugo, nije jasno zašto su u tome slučaju rezervirana tri mesta za flektivnu domenu. Naime, Manova navodi kako ruski i poljski imaju samo jedan flektivni sufiks za imenice i pridjeve, što je slučaj i u hrvatskome, dok bugarski ima dva flektivna sufiksa, npr.

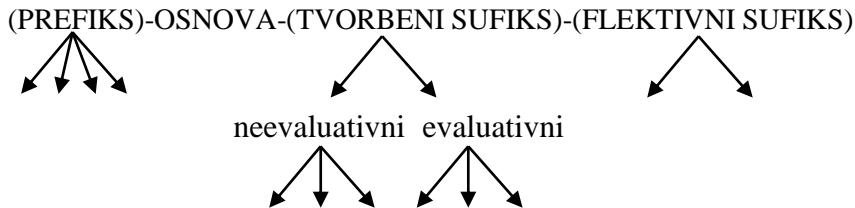
*žen-a-ta* ‘žena-jednina-određeni oblik’.

Nadalje kaže kako su u glagolskoj fleksiji moguća više od dva sufiksa prema obrascu:

PREFIKS-OSNOVA-VID-TEMATSKI MARKER-VRIJEME/LICE/BROJ.

S obzirom na to da su vrijeme, lice i broj kumulativno iskazani jednim sufiksom, možemo pretpostaviti da su preostala dva mesta ispunjena vidskim sufiksom i tematskim markerom, no u tome slučaju ne vidimo potrebu izdvajanja tematskoga markera u zasebnu domenu. Ako se pak vidski sufiks promatra kao tvorbeni, onda pak ne vidimo potrebu predviđanja triju mesta u flektivnoj domeni, s obzirom na to da su ispunjena najviše dva mesta. Podsjetimo, Marković (2012:197) smatra kako su vid, vrijeme, način i vrsta (tematski marker u Manovinoj terminologiji) derivacijske, a ne flektivne kategorije. Tomu se priklanjaju i Šojat, Srebačić i Štefanec (2013) pri opisu uopćene morfološke strukture hrvatskoga glagola (v. poglavlje 2.3.2), gdje su rezervirana tri mesta za derivacijske sufikse – deminutivni (u Manovinoj terminologiji evaluativni), vidski i tematski – i jedno mjesto za flektivni sufiks. Prema tome, predviđena mesta za tvorbene sufikse dovoljna su za opis glagolske morfološke strukture, a posebno mjesto za tematski marker nepotrebno komplicira opis već time što se primjenjuje samo na glagole. Dodatno, opis hrvatskoga glagolskog sustava pokazao je kako prefiksarni dio može

sadržavati i četiri prefiksa, pa bi prefiksalu domenu trebalo proširiti kako bi uopćena morfološka struktura slavenske riječi odgovarala podatcima iz svih slavenskih jezika. Prilagođena struktura slavenske riječi na temelju dosad iznesenih primjedbi izgledala bi ovako:



No, dodatni je problem tako prikazane uopćene strukture široko definiran pojam osnove. Iako se tvorbena osnova upotrebljava i u opisu hrvatskih glagola (Šojat i ostali 2013:86), iz prikaza uopćene morfološke strukture hrvatskih glagola jasno je da osim korijena može sadržavati isključivo imeničke ili pridjevske tvorbene sufikse naslijedene iz polazišne riječi (npr. *rib-ar-i-ti*, gdje je tvorbena osnova *ribar*) kako bi se osigurala jednoobraznost utora za glagolske sufikse. Naime, glagolska je morfološka struktura opisana u obliku obrasca s točnim brojem utora (engl. *templatic ordering / position classes*), ali za razliku od uobičajenih pristupa u obliku obrasca,<sup>295</sup> svaki sufiksralni utor ima značenje. Međutim, takav opis nije primjerен opisu imeničke morfološke strukture jer se ne može utvrditi povezanost utora, odnosno udaljenosti od tvorbene osnove i značenja sufiksa (npr. sufiks *-ač* nalazi se na istoj udaljenosti od tvorbene osnove u imenicama *ber-ač* i *otvar-ač*, ali ostvarena su značenja ‘vršitelj radnje / zanimanje’ i ‘sredstvo’). Za imeničku je strukturu primjerjeniji uslojen poredak (engl. *layered ordering*), pri čemu se pretpostavlja da se u svakome koraku dodaje jedan afiks,<sup>296</sup> no Manovin je prikaz bliži poretku u obliku obrasca. Pritom nije jasno kako određuje koji afiksi pripadaju tvorbenoj osnovi,<sup>297</sup> a koji domeni tvorbenih sufikasa. Naime, s obzirom na to da promatra binarne kombinacije SUFF1 sa SUFF2<sub>N</sub>, SUFF2<sub>ADJ</sub> i SUFF2<sub>V</sub>,<sup>298</sup> možemo zaključiti kako u tvorbenoj domeni nisu sadržani samo sufiksi kojima se tvori ista vrsta riječi, zbog čega smo skloniji tvorbenu osnovu zamijeniti korijenom, pri čemu ostaje otvorenim pitanje broja tvorbenih sufikasa. Međutim, s obzirom na to da Marković (2013b) u članku *O najvećim (i)*

<sup>295</sup> V. više u Manova i Aronoff (2010:113–14). Osim značenjskoga određenja utora, razlika je i u tome što poredak u obliku obrasca pretpostavlja da se riječ tvori odjednom, dok se za hrvatske glagole pretpostavljaju sukcesivni tvorbeni procesi kao i za imenice, u skladu s uslojenim poretkom. Oba poretna zapravo proizvode iste oblike, jedina je razlika u procesu izvođenja.

<sup>296</sup> To se ponajprije odnosi na sufiksralnu tvorbu koja je u fokusu ovoga rada. Naravno, u slučaju, primjerice, prefiksno-sufiksne tvorbe dodaje se više afikasa odjednom.

<sup>297</sup> Dodatno nije jasno zašto se onda strelicama grafički ne prikazuje višemorfnost osnove i koji je najveći mogući broj morfova u osnovi.

<sup>298</sup> SUFF2<sub>N</sub> = imenički sufiks, SUFF2<sub>ADJ</sub> = pridjevski sufiks, SUFF2<sub>V</sub> = glagolski sufiks.

*mogućim hrvatskim riječima* uz svoju vrlo detaljnu morfološku raščlambu pronalazi najviše šest tvorbenih sufikasa u riječi, smatramo kako bi gore predviđena mjesta bez podjele na neevaluativnu i evaluativnu domenu trebala biti dovoljna za opis opće morfološke strukture slavenske riječi:



Međutim, osim same morfološke strukture, važna su načela poretku u pojedinim domenama te Manova pokazuje kako se ta načela razlikuju ovisno o domeni. Flektivni sufiksi imaju fiksani poredak i ne mogu se ponavljati, evaluativni sufiksi također se spajaju u fiksne kombinacije, ali se mogu ponavljati, a poredak neevaluativnih tvorbenih sufikasa ovisi, kao što smo već napomenuli, o vrsti riječi koja se tvori određenim sufiksom, njegovim značenjskim obilježjima i primjeni tipičnoga sufiksa. No, i tvorbeni sufiksi tvore fiksne i predvidljive kombinacije pokazujući tako da usađenost morfoloških struktura ima veliku ulogu u poretku afikasa (Manova 2015a:222–23). Dodatno, Manovin model predviđa da ako se nekom kombinacijom sufikasa tvori do pet riječi, govornici te riječi uče napamet, kao cjeline, bez obzira na to tvore li se jasnim morfološkim pravilom ili ne (Manova 2011a:280).

Kako je jedino Manovin model rađen na temelju podataka iz nekoga slavenskog jezika, pokušat ćemo ga primijeniti na hrvatski jezik. No, prije toga u sljedećemu potpoglavlju usustavljeni ćemo opisati skupine načela na kojima se temelje moguće kombinacije afikasa neovisno o pojedinačnim modelima kako bismo ih mogli uključiti u morfotaktički model hrvatske imeničke sufiksacije ako se pokažu djelatnima u oblikovanju mogućih kombinacija hrvatskih sufikasa.

#### 4.1.5 Načela na kojima se temelje moguće kombinacije afikasa

Manova (2015a:3) navodi kako ne postoji standardiziran pristup poretku afikasa, nego lingvisti pokušavaju objasniti podatke iz pojedinačnih jezika, što otežava međujezičnu usporedbu dobivenih podataka. I pregleda je postojećih morfotaktičkih pristupa svega nekoliko: Muysken (1986), Manova i Aronoff (2010), Rice (2011) i najrecentniji prikaz Saarinen i Hay (2014). S obzirom na vrijeme nastanka Muyskenov članak obuhvaća samo pregled razinskih modela poretku afikasa. Rice se ograničava samo na međuodnos afikasa te ne uzima u obzir

odnos afiksa i tvorbene osnove, dok se Saarinen i Hay osvrću samo na nekoliko problematičnih fenomena, kao što su rekurzivnost i (a)cikličnost. Stoga će kao temelj usustavljenoga popisa načela na kojima se temelje različiti morfotaktički modeli poslužiti članak Manove i Aronoffa.

Manova i Aronoff (2010:110–11) na temelju činjenice da afiksi u jezicima svijeta čine zatvoren skup te da je stoga broj njihovih mogućih kombinacija ograničen zaključuju da se taj konačan broj mogućih kombinacija može opisati 1) uz pomoć odnosa među elementima koji sudjeluju u tim kombinacijama i/ili 2) popisom mogućih kombinacija (ako ne postoje pravila). Drugim riječima, zaključuju kako poredak afikasa može biti 1) motiviran (temeljen na pravilima) ili 2) nemotiviran (naučen napamet, popisan). Osim toga, naglašavaju kako je poredak afikasa uvijek linearan, što iz opisa poretku afikasa isključuje primjere u kojima se afiksi zamjenjuju, npr. *glumac – glumica*.

Motiviran poredak afikasa može se temeljiti na gramatičkim ili izvengramatičkim načelima.<sup>299</sup> Gramatička načela temelje se na izraznim i sadržajnim osobinama morfoloških sastavnica, pa razlikujemo izrazna načela (fonološka, morfološka, sintaktička) i značenjska načela. Fonološko bi načelo moglo izgledati ovako: ‘ako osnova završava na suglasnik, dodaj sufiks X’. Fonološkim je načelom u hrvatskome jeziku primjerice određen različit nastavak instrumentala jednine imenica muškoga roda koje završavaju na nepalatal (-om, npr. *stolom*) i onih koje završavaju na palatal (-em, npr. *konjem*). Morfološko bi načelo izgledalo ovako: ‘ako osnova završava sufiksom X, dodaj sufiks Y’. Primjer je morfološkoga načela da se hrvatski vidski glagolski sufiksi -iv-, -av- i -ev- uvijek spajaju s tematskim vokalom -a-: *is-pis-iv-a-ti*, *is-kop-av-a-ti*, *uč-i-telj-ev-a-ti* (\**is-pis-iv-i-ti*, \**is-kop-av-je-ti*, \**uč-i-telj-ev-Ø-ti*). Sintaktičko načelo poretku afikasa temelji se na pretpostavci da je morfologija zrcalni odraz sintakse, što se naziva zrcalnim načelom (engl. *Mirror Principle*) pa bi sintaktičko načelo moglo izgledati ovako: ‘ako je poredak riječi SOV, onda je poredak afikasa XY’, međutim, očito je da sintaktičko načelo ne funkcioniра na jednak način kao fonološko, morfološko ili značenjsko načelo (značenjsko bi načelo izgledalo ovako: ‘ako osnova ima značenje X, dodaj sufiks Y’) jer podatci koji su potrebni za njegovu primjenu nisu izravno dostupni govorniku. Međutim, u sintaktička bismo načela mogli uvrstiti i pravila koja se temelje na vrsti riječi koja se tvori pojedinim afiksima, koja su se zasigurno pokazala djelatnima u opisu poretku afikasa. I istraživanja, primjerice, polisintetičkih jezika pokazala su kako sintaktička i značenjska načela nerijetko djeluju zajedno (Manova i Aronoff 2010:121). Značenjska se načela dodatno mogu

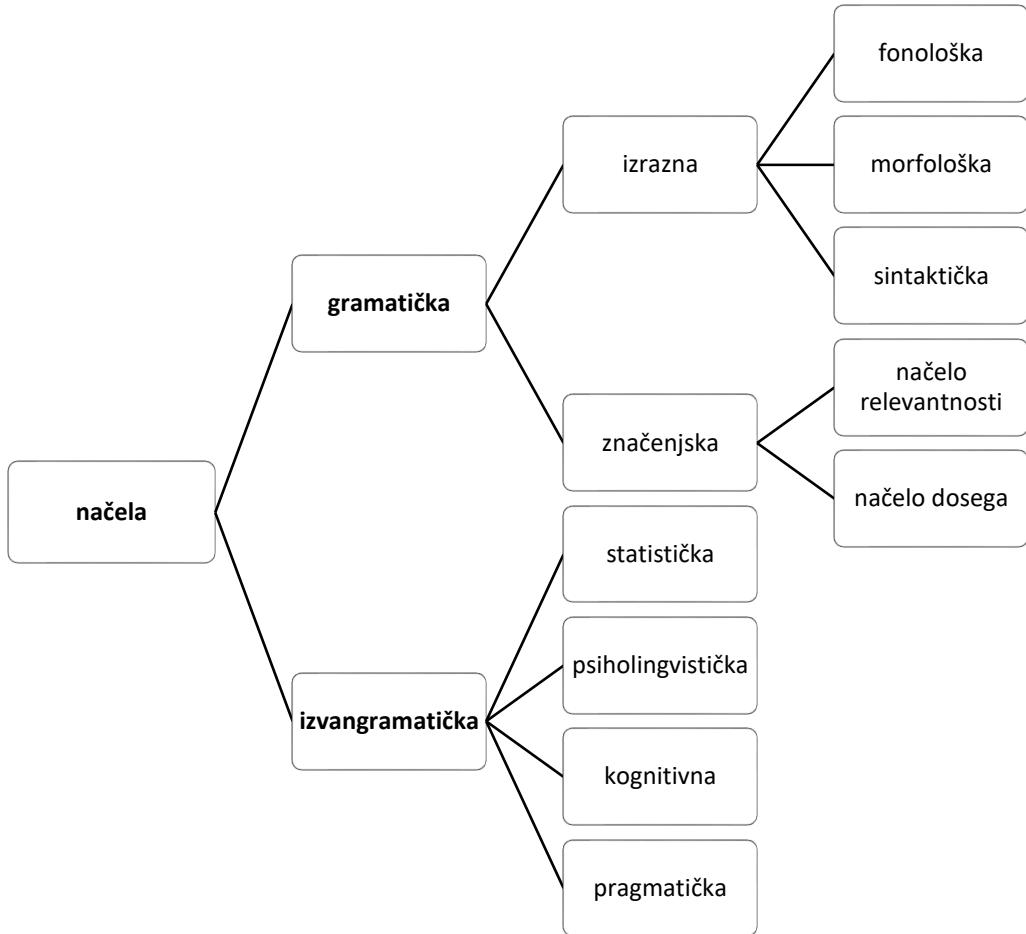
<sup>299</sup> Načela se donose prema Manova i Aronoff (2010), uz hrvatske primjere gdje je primjenjivo.

podijeliti na 1) načela relevantnosti i 2) načela dosega afikasa. Bybee (1985:13, prema Manova i Aronoff (2010:121)) uvodi načelo relevantnosti: „Značenjski je element relevantan za drugi značenjski element ako značenjski sadržaj prvoga elementa izravno utječe na sadržaj drugoga elementa ili ga modificira.“ Na temelju analize glagolske morfologije 50 jezika utvrđuje da se morfemi kojima se izražavaju za glagol značenjski relevantnije kategorije nalaze bliže osnovi i određuje sljedeći poredak glagolskih kategorija: OSNOVA-STANJE-VID-VRIJEME-NAČIN. O načelu dosega najsustavnije piše Rice (2000). Načelo dosega temelji se na značenjskoj kompozicionalnosti te pretpostavlja da će sufiksi s najširim dosegom imati najopćenitije značenje i stoga biti udaljeniji od osnove, dok će sufiksi s najužim dosegom biti smješteni najbliže tvorbenoj osnovi (Manova i Aronoff 2010:122).

Izvangramatička načela dijele se na statistička, psiholingvistička, kognitivna i pragmatička, a Manova i Aronoff (2010:112) ostavljaju otvorenom mogućnost da se otkriju dodatna načela, poput psiholoških ili temporalnih.<sup>300</sup> Statistička se načela temelje na mjerama produktivnosti, međutim, informacije o produktivnosti pojedinih afikasa nisu dostupne govornicima u trenutku proizvodnje. Stoga Manova i Aronoff (2010:122) zaključuju kako statistička načela mogu jednim dijelom objasniti postojeće kombinacije afikasa, ali zasigurno ne mogu biti izravni čimbenik koji određuje poredak afikasa u nekome jeziku. O psiholingvističkim načelima opširno smo govorili u potpoglavlju *4.1.3. Poredak temeljen na kompleksnosti*. Kognitivna načela polaze od pretpostavke da će prototipni tvorbeni afiksi (drugim riječima, afiksi koji mijenjaju vrstu riječi tvorenice u odnosu na polazišnu riječ) biti bliže korijenu od neprototipnih tvorbenih afikasa, dok je kod flektivnih afikasa obratno – prototipni flektivni afiksi bit će najudaljeniji od korijena (Manova i Aronoff 2010:123–24). Kognitivna načela primjenjuje Manova u svojemu pristupu opisanom u poglavlju *4.1.4. Kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa*, gdje je pokazano kako kognitivna načela najčešće djeluju zajedno sa semantičkim načelima. Naime, važno je naglasiti da u motiviranome poretku afikasa više navedenih načela, bilo gramatičkih, bilo negramatičkih, može djelovati istovremeno oblikujući poredak afikasa u nekome jeziku. Za razliku od motiviranoga porekla, nemotiviran poredak afikasa ne može se objasniti uz pomoć gore navedenih načela, ali unatoč tomu može biti strukturiran (temeljen na obrascima) ili nestrukturiran, odnosno potpuno arbitrarlan. Međutim, dosadašnja istraživanja nisu pronašla nijedan jezik u kojemu bi poredak afikasa bio potpuno arbitrarlan (Manova i Aronoff 2010:125).

---

<sup>300</sup> Još uvijek ne postoje istraživanja koja se bave pragmatičkim, psihološkim ili temporalnim načelima porekla afikasa (Manova i Aronoff 2010:124).



Slika 8. Načela koja djeluju na ostvaraj kombinacija afikasa

Manova i Aronoff zaključuju svoj pregled pristupa poretku afikasa promjenom perspektive: lingvisti ne bi trebali težiti optimalnoj morfotaktičkoj teoriji koja bi bila univerzalno primjenjiva, nego utvrđivanju načela koja utječu na poredak afikasa, s napomenom da se ta načela mogu kombinirati na različite načine ovisno o jeziku. Poredak afikasa stoga bi trebao biti utemuljen na skupu načela specifičnih za pojedinačne jezike (Manova i Aronoff 2010:127–28). U sljedećemu ćemo poglavlju, stoga, pokušati utvrditi skup načela djelatnih u hrvatskome jeziku.

#### 4.2 Model opisa poretku sufikasa u morfološkoj strukturi hrvatske imenice

Da bi utvrđivanje morfotaktičkih načela uopće bilo moguće, kao što smo vidjeli u prikazima različitih modela, moramo imati uvid u morfološke strukture te u značenjske osobitosti polazišne riječi, tvorbenih formanata i tvorenice. Naglasili smo nekoliko puta kako oblikovanje morfotaktičkih modela za hrvatski jezik dosad nije bilo moguće upravo zbog

nepostojanja podataka o morfološkoj strukturi hrvatskih riječi, o mogućim afiksalnim kombinacijama te o značenju tvorbenih jedinica (v. Sliku 9).



Slika 9. Morfotaktička analiza prepostavlja morfološku i semantičku analizu. Pritom morfološka analiza u ovome slučaju obuhvaća i tvorbenu morfologiju

Tek cjelovita morfološka analiza omogućila nam je izdvajanje ostvarenih sufiksalnih kombinacija. Osim toga, podatak o morfološkoj strukturi hrvatskih imenica i njihovim tvorbenim obrascima, što je rezultat analize prikazane u poglavlju 2. *Morfološka i tvorbena analiza hrvatskih imenica*, potreban je za utvrđivanje izraznih načela, dok je podatak o značenju imeničkih sufikasa i tipu tvorbenih osnova na koje se dodaju, a što smo utvrdili detaljnom analizom u poglavlju 3. *Semantički opis hrvatskih imeničkih sufikasa*, neophodan za utvrđivanje značenjskih načela (v. Sliku 8). Pritom je vrlo važno razlikovanje morfemske i morfske analize jer nam je upravo morfemska analiza omogućila prepoznavanje istih sufikasa unutar morfoloških struktura različitih imenica, s obzirom na to da se sufiksi često u površinskoj postavi realiziraju različito zbog glasovnih promjena na morfskome šavu. Stoga tek cjelovita morfološka analiza, koja objedinjava i morfemsku i morfsku raščlambu, omogućuje izdvajanje svih tipova izraznih načela: fonoloških, morfoloških i sintaktičkih. Na kraju, tvorbena analiza omogućila nam je izdvajanje imenica izvedenih istim sufiksom na temelju kojih smo mogli detaljno analizirati polisemne strukture imeničkih sufikasa. Utvrđivanje polisemnih struktura imeničkih sufikasa omogućilo nam je pak prepoznavanje bliskoznačnih sufikasa, odnosno sufikasa kojima se može izraziti ista značenjska kategorija. Upravo ćemo na temelju analize tvorenica u kojima se pojavljuju sufiksi kojima se izražava ista značenjska kategorija pokušati utvrditi načela koja utječu na poredak afikasa u hrvatskome jeziku. Pritom polazimo od sljedećih pretpostavki:

- 1) da su načela na kojima se temelji Manovin kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa djelatna i u hrvatskome jeziku<sup>301</sup>

<sup>301</sup> Ponovimo, Manova tvrdi kako su moguće kombinacije afikasa uvjetovane 1) sintaktičkom specifikacijom sufikasa (vrsta riječi koja se sufiksom tvori), 2) značenjskim obilježjima sufikasa i 3) pojmom tipične kombinacije (Manova 2011a, 2015a:206). Ta načela vrijede za produktivne kombinacije, dok neproduktivne kombinacije (kombinacije sufikasa kojima se tvori do pet riječi) govornici uče napamet, kao cjeline.

2) da načela na kojima se temelji Manovin model nisu jedina, odnosno da u hrvatskome jeziku djeluju i druga jezično specifična načela

3) da je jedan od nekoliko sufikasa kojima se izražava ista značenjska kategorija tipični odabir s obzirom na načela koja djeluju pri odabiru hrvatskih sufikasa.

Naime, Manovin model temelji se na kombinacijama sufikasa kojima se tvore različite vrste riječi i najčešće nisu problematični sljedeći slučajevi:

1) kada se na sufiks mogu dodavati sufiksi za tvorbu različitih vrsta riječi, pri čemu je djelatno načelo upravo sintaktička specifikacija sufiksa odnosno vrsta riječi tvorenice, npr. sufiks *-telj* može se kombinirati s imeničkim sufiksom *-ica* (*učiteljica*), glagolskim sufiksom *-evati* (*učiteljevati*) i pridjevskim sufiksima *-ev* (*učiteljev*) i *-ski* (*učiteljski*)

2) kada se sufiks može kombinirati s više različitih sufikasa kojima se tvori ista vrsta riječi, ali se ti sufiksi značenjski razlikuju, pri čemu je djelatno načelo značenjskih obilježja sufikasa, npr. u prethodnome primjeru sufiksom *-ev* tvori se posvojni pridjev, a sufiksom *-ski* odnosni pridjev

3) kada su moguća dva sufiksa s istom sintaktičkom specifikacijom i značenjskim obilježjima, a samo jedan tipično slijedi nakon pojedinoga sufiksa, npr. u primjeru *učiteljev* uz sufiks *-ev* dostupan je i sufiks *-ov*, no tipično se primjenjuje sufiks *-ev*. Međutim, smatramo kako u tom slučaju trebamo prepostaviti fonološko načelo koje često djeluje u hrvatskome jeziku i određuje upotrebu sufikasa koji počinju vokalom *e* iza palatalnih osnova, a sufiksa koji počinju vokalom *o* iza nepalatalnih osnova (usp. *učiteljev ~ radnikov*; *panjem ~ stolom*, *ježevi ~ brodovi*).

U poglavlju 3.3. prikazali smo kako sintaktička specifikacija i značenjska obilježja sufikasa doista djeluju i na mogućnost ostvarivanja imeničkih sufiksálnih kombinacija u hrvatskome jeziku (v. Tablicu 5). Međutim, isto tako smatramo kako ta načela nisu dovoljna da bi se u potpunosti objasnila hrvatska morfotaksa. Naime, kao najproblematičniji slučaj, kojim pokazujemo nedostatnost Manovina modela, izdvajamo kombinacije sufikasa u kojima postoje dva sufiksa s istom sintaktičkom specifikacijom i značenjskim obilježjima i ne može se reći da se jedan od njih tipično primjenjuje. Takvi su primjerice hrvatski imenički sufiksi *-lo* i *-lica* za izražavanje sredstva. Pokušat ćemo izdvojiti dodatna načela koja su djelatna upravo u slučajevima kada postoji više imeničkih sufikasa kojima se sustavno izražava ista značenjska kategorija. Stoga ćemo analizu temeljiti na značenjskim kategorijama kod kojih postoji više sufikasa kojima se ta kategorija sustavno ostvaruje (v. Tablicu 4), a to su: ‘vršitelj radnje / zanimanje’, ‘mjesto’, ‘sredstvo’ te ‘svojstvo/osobina’. U analizi ćemo uzeti u obzir cijelu morfološku strukturu koja prethodi promatranome sufiksu. To znači da u obzir uzimamo

1) nemotivirane osnove, jer su i mogućnosti kombinacija leksičkih morfema sa sufiksima važne za opis morfotakse, te 2) motivirane osnove, koje će pružiti uvid u mogućnosti kombiniranja imeničkih sufikasa sa sufiksima kojima se tvore različite vrste riječi.

#### 4.2.1 'Vršitelj radnje / zanimanje'

Značenje 'vršitelj radnje / zanimanje' od analiziranih sufikasa ostvaruju sufiksi *-ac*, *-ač*, *-ak*, *-ar*, *-ica*, *-ik*, *-ka*, *-nik* i *-telj*. To je značenje tipično značenje čak pet sufikasa: *-ac*, *-ač*, *-ar*, *-nik*, *-telj*, a sustavno se ostvaruje i sufiksom *-ik* (v. Tablicu 6). Primjeri sa sufiksima *-ica* (*ubojica*), *-ka* (*prostitutka*) i *-ak* (*vještak*, *težak*, *pješak*) malobrojni su pa, u skladu s kognitivnim modelom binarnih kombinacija sufikasa (Manova 2011a), prepostavljamo da ih govornici usvajaju kao cjeline.

| Sufiks       | V/K <sup>302</sup> | POS osnove                 |      |       |     | Rod tvorenice | Tipično značenje <sup>303</sup> |
|--------------|--------------------|----------------------------|------|-------|-----|---------------|---------------------------------|
| <b>-ac</b>   | V                  | V 9                        | N 3  | A 3   | K 1 | muški         | ++                              |
| <b>-ač</b>   | V                  | V 40                       | N 1  |       |     | muški         | ++                              |
| <b>-ak</b>   | V                  | A 1                        | N 1  | R 1   |     | muški         |                                 |
| <b>-ar</b>   | V                  | N 32                       | V 6  |       |     | muški         | ++                              |
| <b>-ica</b>  | V                  | N 1 ( <i>ubojica</i> )     |      |       |     | ženski        |                                 |
| <b>-ik</b>   | V                  | A 9                        | GP 5 | N/V 3 |     | muški         | +                               |
| <b>-ka</b>   | K                  | N 1 ( <i>prostitutka</i> ) |      |       |     | ženski        |                                 |
| <b>-nik</b>  | K                  | V 30                       | N 27 |       |     | muški         | ++                              |
| <b>-telj</b> | K                  | V 49                       |      |       |     | muški         | ++                              |

Tablica 6. Obilježja tvorbe sufiksima sa značenjem 'vršitelj radnje / zanimanje'

Najprije, možemo primijetiti kako se imenice koje označavaju vršitelja radnje ili zanimanje većinsko tvore od glagolskih osnova, što je u skladu s Apresjanovim tvrdnjama o pravilnoj polisemiji 'radnja' > 'vršitelj radnje'. Isto tako, možemo zaključiti kako sintaktička specifikacija tvorbene osnove ovdje nije dovoljan kriterij za odabir jednoga od bliskoznačnih sufikasa: više se sufiksa može dodati na glagolske osnove, a isti je slučaj i s imeničkim osnovama, s kojima su podjednako zastupljeni sufiksi *-ar* i *-nik*. Jedina je tendencija s obzirom

<sup>302</sup> Početni fonem sufiksa – vokal (V) ili konsonant (K).

<sup>303</sup> Podsjećamo kako je tipično značenje ono koje se sustavno ostvaruje s navedenim sufiksom. Sufiksi s oznakom ++ tipični su sufiksi za izražavanje promatrane kategorije, sufiksi s oznakom + izražavaju tu značenjsku kategoriju u više od deset tvorenica, dok je sufiksi bez oznake označavaju sporadično, u malome broju slučajeva, zbog čega smatramo da ih govornici uče kao cjeline.

na vrstu riječi osnove izdvajiva kada se govori o pridjevskim osnovama, u što uključujemo i glagolske pridjeve trpne:

(1) Ako se imenica koja označava vršitelja radnje ili zanimanje tvori od pridjevske osnove, tipično se upotrebljava sufiks *-ik*.

Međutim, to obuhvaća tek manji broj imenica kojima se označava ‘vršitelj radnje / zanimanje’ te tim načelom nismo razgraničili upotrebu najtipičnijih sufikasa s tim značenjem. S obzirom na to da se, osim što se ne može utvrditi uvjetovanost sintaktičkom specifikacijom, ne mogu ustvrditi ni specifične značenjske nijanse među sufiksim, ostaje nam pogledati morfološke strukture imenica koje označavaju vršitelje radnje ili zanimanja kako bismo utvrdili postoje li dodatna načela ili barem tendencije koje upravljaju odabirom jednoga od bliskoznačnih sufikasa.

Morfološka struktura imenica sa značenjem ‘vršitelj radnje/zanimanje’ izvedenih sufiksom *-ac* razlikuje se ovisno o vrsti polazišne riječi. Kod odglagolske tvorbe odbacuje se tematski sufiks, što rezultira jednostavnijim morfološkim strukturama imenica, npr. *pisac*, *kupac*, *tvorac*. I kod imenica je situacija slična: tri zabilježene imenice imaju jednostavne morfološke strukture (*strijelac*) ili odbacivanjem sufikasa ostaje neprozirna osnova (*policajac*, *kriminalac*). Složenije strukture imaju samo imenice tvorene od pridjeva: *re-kre-at-iv-ac*<sup>304</sup> i *krad-ljiv-ac*.

S obzirom na to da se sufiks *-ač* dodaje na glagolske osnove<sup>305</sup>, imenice izvedene tim sufiksom imaju jednostavniji sufiksralni dio morfološke strukture. Kako sufiks *-ač* počinje vokalom, kao i kod sufiksa *-ac* odbacuje se tematski sufiks, a kod izvedenih nesvršenih glagola (v. Polančec 2018) ostaje sufiks kojim se označava glagolski vid (v. Šojat i ostali 2013), npr. *pro-da-v-a-ti* ~ *pro-da-v-ač*; *is-traž-iv-a-ti* ~ *is-traž-iv-ač*. Zanimljivo je da kod sufiksa *-ac* nismo zabilježili tvorbu od izvedenih nesvršenih glagola, nego isključivo od jednostavnih nesvršenih glagola (npr. *kup-i-ti* ~ *kup-ac*, *glum-i-ti* ~ *glum-ac*).

Sufiks *-ar* jedini je sufiks koji se dodaje većinski na imeničke osnove. Kada se dodaje na glagolske osnove, dodaje se na jednostavne nesvršene glagole (*čuvar*, *kuhar*, *slikar*, *pekar*,

---

<sup>304</sup> Uz gubljenje sufiksa *-an*.

<sup>305</sup> Jedini je primjer odimeničke tvorbe imenica *tenisač*.

*vladar*) ili rijetko na prefigirane svršene glagole (*zaštitar*)<sup>306</sup>. U obama se slučajevima odbacuje tematski sufiks, a u morfološkoj je strukturi tih imenica popunjeno samo jedno tvorbeno sufiksالno mjesto pa ne možemo govoriti o sufiksالnim kombinacijama.

Sufiks *-ar* dodaje se na imeničke osnove klasičnoga podrijetla.<sup>307</sup> Posebno se često kombinira s imenicama klasičnoga podrijetla koje završavaju na *-ika*, bilo da se iz njih može izdvojiti sufiks *-ik-* (*informatičar, dramatičar*) ili su morfološki jednostavne (*fizičar, grafičar, nautičar*), ali dodaje se i na ostale takve osnove (*veterinar, mandatar*). Iz toga možemo izvući sljedeće načelo:

(2) Ako se imenica za izražavanje značenjske kategorije ‘vršitelj radnje / zanimanje’ tvori od imenica klasičnoga podrijetla, tipično se upotrebljava sufiks *-ar*.<sup>308</sup>

Sufiks *-ar* dodaje se i na imenice domaćega podrijetla koje završavaju na *-ik*, vjerojatno analogijom: *povjesnik* > *povjesničar*. Ovaj je primjer indikativan jer vidimo primjer u kojem se na već postojeću (danas zastarjelu) imenicu koja 1) znači zanimanje i 2) tvorena je sufiksom *-nik*, čije je tipično značenje ‘zanimanje’ i može se dodavati na imeničke osnove, dodaje još jedan sufiks s istim značenjem. Babić (2002:44) takvu pojavu naziva drugotnom ili sekundarnom ili pleonastičkom sufiksacijom, a u ovome je slučaju možemo objasniti analogijom prema *historičar*, koja se uklapa u načelo (2).

Kao što je prikazano u Tablici 6, među plodnim sufiksima za označavanje vršitelja radnje ili zanimanja na imeničke se osnove većinski dodaju sufiksi *-ar* ili *-nik*. Zbog fonološkoga sastava dvaju sufikasa možemo izvesti fonološko načelo koje utječe na njihovu razdiobu:

(3) Sufiks *-ar* za izražavanje ‘vršitelja radnje’ dodaje se na osnove koje završavaju fonemom *-n*.

Takve su primjerice izvedenice *planinar, novinar, vinar*. Nadalje, sufiks *-ar* dodaje se na imenice izvedene sufiksom *-ica* (*knjižničar*<sup>309</sup>, *željezničar, otmičar*), a dodatnom provjerom u

<sup>306</sup> Sufiks *-telj* ne može se primjeniti zbog izbjegavanja haploglije: \**zaštittitelj*, a *-nik* je zauzet u drugome značenju: *zaštitnik*.

<sup>307</sup> Pod klasičnim podrijetлом podrazumijevamo latinski i grčki.

<sup>308</sup> Tomu u prilog ide i činjenica da s drugim sufiksom koji dolazi na imeničke osnove, sufiksom *-nik*, nismo zabilježili nijednu imenicu klasičnoga podrijetla. Možda je tomu pridonio i fonotaktički utjecaj s obzirom na završnu glasovnu skupinu *ik* koja se ponavlja u sufiku *-nik*.

<sup>309</sup> I u ovome slučaju imamo vidljivu analošku vezu *bibliotekar* > *knjižničar*.

odostražnome rječniku (Matešić 1967) možemo izvesti sljedeće morfološko načelo koje određuje raspodjelu sufiksa *-ar*:

(4) Sufiks *-ica* kombinira se sa sufiksom *-ar* za izricanje značenjske kategorije ‘vršitelj radnje / zanimanje’.<sup>310</sup>

Sufiks *-ar* dodaje se i na imeničke osnove koje označavaju životinje ili proizvode: *mesar, ribar, ovčar, pčelar, kipar, vinar*, što nije zabilježeno u izvedenica sa sufiksom *-nik* te možemo izvesti sljedeće značenjsko načelo:

(5) Sufiks *-ar* upotrebljava se s osnovama koje označavaju a) životinje koje osoba uzgaja ili lovi zbog hrane te b) stvari /proizvode koje osoba izrađuje ili proizvodi ili se njima bavi.

Tek sporadični slučajevi, poput imenice *gospodar*, nisu objasnjeni načelima 2–5 te za njih pretpostavljamo da ih govornici uče kao cjeline.

Kao što smo već napomenuli, sufiks *-nik* dodaje se podjednako na imeničke i na glagolske osnove. Za razliku od sufiksa *-ar*, koji se većinski dodaje na imeničke osnove koje označavaju što konkretno, sufiks *-nik* dodaje se na imeničke osnove koje označavaju apstraktne osnove, pod čim podrazumijevamo i umjetno ustrojene pojavnosti kao što su *država, razred*. Osim toga, dodaje se na imeničke osnove koje, iako označavaju konkretne pojavnosti, prolaze kroz metonimijske i metaforičke pomake koje ih apstraktiviziraju, bilo prije procesa tvorbe riječi, bilo nakon nje (v. Brdar 2017), primjerice: *čelnik, krvnik*. Stoga bismo načelo (5) mogli preoblikovati i nadopuniti da glasi ovako:

(5) Ako se imenice kojima se označava ‘vršitelj radnje / zanimanje’ tvore od imeničkih osnova koje označavaju što konkretno, upotrebljava se sufiks *-ar*, a ako se tvore od imeničkih osnova koje označavaju što apstraktno, upotrebljava se sufiks *-nik*.

Osim toga, analizom sufiksa *-nik* potvrdili smo valjanost načela (2), s obzirom na to da se sufiks *-nik* dodaje isključivo na domaće osnove. Važno je naglasiti kako postoji hijerarhija načela te se načela koja određuju raspodjelu sufiksa *-ar* i *-nik* primjenjuju redoslijedom prikazanim u Tablici 7 (v. i Sliku 10 dolje).

---

<sup>310</sup> Zanimljivo je da se sufiks *-ica* može dodati i na sufiks *-ar*, ali u tom se slučaju ostvaruje njegovo mocijsko značenje, npr. *konobar ~ konobarica*.

| Sufiks      | osnove:<br>klasično podrijetlo | domaće osnove:<br>sufiks <i>-ica</i> | domaće osnove:<br>završno <i>n</i> | domaće osnove:<br>'konkretno' | domaće osnove:<br>'apstraktno' |
|-------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>-ar</b>  | +                              | +                                    | +                                  | +                             |                                |
| <b>-nik</b> |                                |                                      |                                    |                               | +                              |

Tablica 7. Raspodjela sufikasa u odnosu na imeničku osnovu

Kada se sufiks *-nik* dodaje na glagolske osnove, dodaje se izravno na korijenski morfem. To drugim riječima znači da se u izvedenih nesvršenih glagola odbacuje i sufiks za izražavanje nesvršenoga vida: *posrednik* < *po-sred-ov-a-ti* (usp. *istraživač* < *is-traž-iv-a-ti*). Kod izvedenica sa sufiksom *-nik* upravo se zbog toga što sufiks *-nik* skraćuje glagolsku osnovu može primjetiti tendencija da se dodaje na izvedene nesvršene glagole jer oni ujedno imaju složenije, prefigirane morfološke strukture. Jedini primjeri jednostavnih neprefigiranih glagolskih osnova koje smo zabilježili jesu *tajnik* i *radnik*, koji bi se mogli analizirati i kao izvedeni od apstraktnih imenica *tajna* i *rad*, te *ligečnik* i *bilježnik*, koji završavaju palatalom pa bi upotreba sufiksa *-nik*, a ne *-ač* mogla biti fonološki uvjetovana. Osim tendencije da dolazi uz izvedene nesvršene glagole, sufiks *-nik* dodaje se i na svršene glagole: *zaštiti* > *zaštitnik*, *urediti* > *urednik*, *začeti* > *začetnik*<sup>311</sup> iako su takvi primjeri sporadični.

Međutim, tipični je sufiks za tvorbu imenica kojima se označava 'vršitelj radnje / zanimanje' od glagolskih osnova sufiks *-telj*. S obzirom na to da se pri tvorbi sufiksom *-telj* tematski sufiks ne odbacuje, nema fonoloških ograničenja pri tvorbi. Sufiks se dodaje i na jednostavne i na prefigirane svršene glagole (*roditelj*, *tužitelj*, *spasitelj*, *počinitelj*, *istražitelj*<sup>312</sup>, *izvjestitelj*...) i na jednostavne nesvršene glagole (*slušatelj*, *čitatelj*, *gledatelj*, *snimateelj*...). Sufiks *-telj* rijede se dodaje na izvedene nesvršene glagole: u našoj su građi zabilježene samo četiri takve imenice *obožavatelj*, *darivatelj*, *prodavatelj*, *poznavatelj* (pri čemu je tvorba sufiksom *-nik* već zauzeta u drugome značenju: *poznanik*). U preostalim slučajevima možemo primjetiti da bi sa sufiksom *-nik*, koji se dodaje izravno na korijenski morfem, značenje bilo neprozirnije: \**obožnik* (usp. i *bezbožnik*, gdje je jasna veza s *bogom*, a ne *obožavanjem*), \**darnik*, \**prodanik*.

Kada se sve navedene osobitosti sufikasa koji se dodaju na glagolske osnove prikažu tablično (Tablica 8), možemo primjetiti kako su tipični sufiksi za tvorbu imenica kojima se označava 'vršitelj radnje / zanimanje' pravilno raspodijeljeni, a do odstupanja od tih tendencija dolazi zbog dodatnih ograničenja na koje smo upozorili pri obradi svakoga od tih sufikasa.

<sup>311</sup> U ovom se slučaju ostavlja infinitivno *t* zbog veće prozirnosti značenja.

<sup>312</sup> Usp. *istraživač* od izvedenoga nesvršenog parnjaka.

| Sufiks | IPF <sup>313</sup> | PF | IPF II |
|--------|--------------------|----|--------|
| -ac    | +                  |    |        |
| -ač    | +                  |    | +      |
| -ar    | +                  |    |        |
| -nik   | +                  | +  | +      |
| -telj  | +                  | +  | +      |

Tablica 8. Ovisnost sufikasa o glagolskome vidu

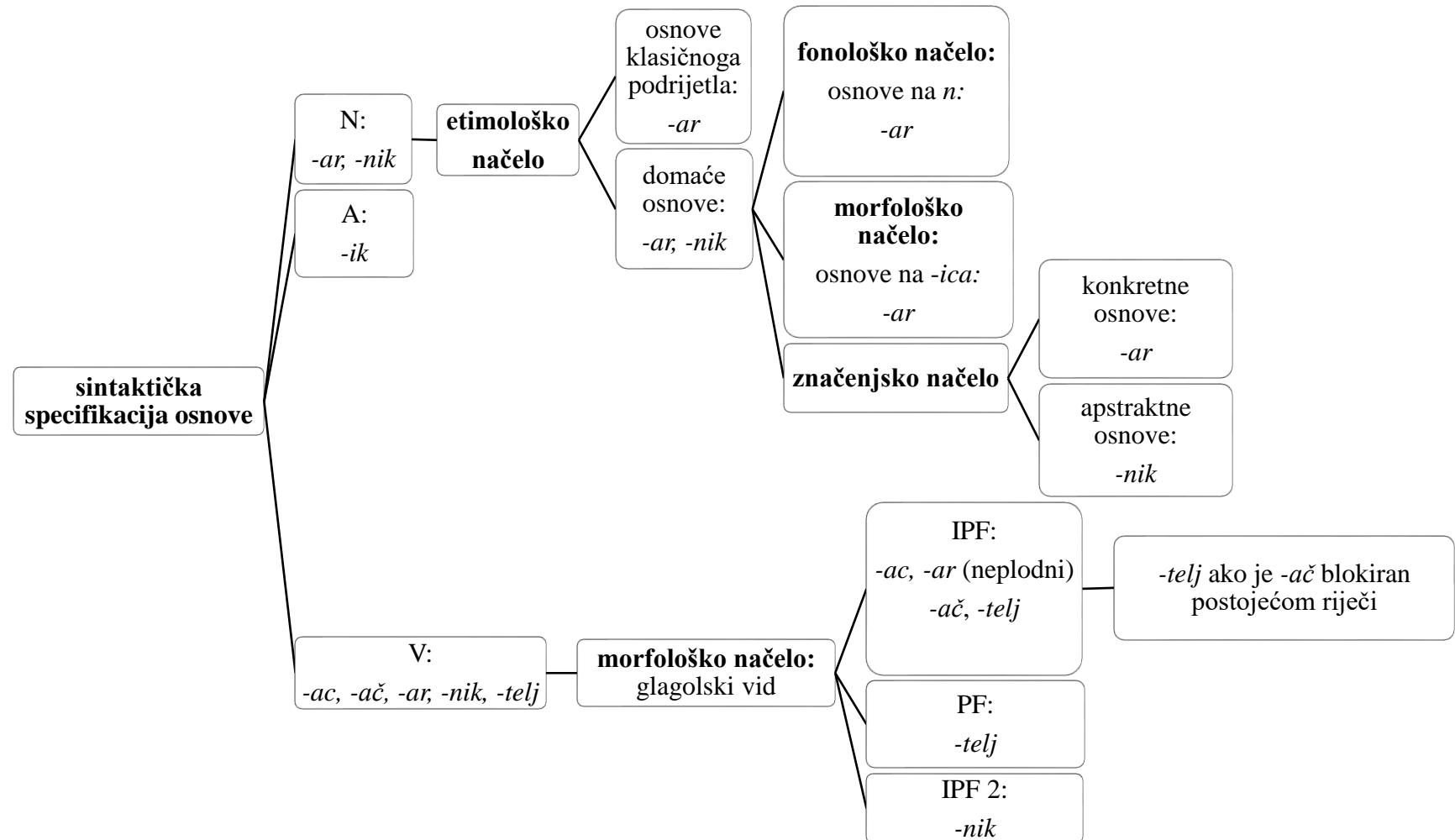
Iz Tablice 8 možemo primijetiti i da se jedino sufiksi -ač i -telj sustavno upotrebljavaju s jednostavnim nesvršenim glagolima. Međutim, ni u tim slučajevima raspodjela nije potpuno slobodna. Naime, u primjerima u kojima postoji i predmet i vršitelj radnje, raspodjela sufikasa bit će -ač za ‘predmet’ (*čitač, gledač, snimač*), a -telj za ‘vršitelja radnje’ (*čitatelj, gledatelj, snimatelj*). Drugim riječima, -telj kao tipični sufiks za vršitelja radnje upotrijebit će se s jednostavnim nesvršenim glagolima kad je tvorba sufiksom -ač blokirana homonimijom ili nekom drugom zaprekom.<sup>314</sup> Kod rijetkih primjera u kojima postoje imenice za ‘vršitelja radnje’ izvedene obama sufiksima postoji razlika u značenju, npr. *slušač* je ‘onaj koji sluša predavanja, student’, a *slušatelj* ‘onaj koji sluša program, tekst i sl. [ta emisija ima mnoštvo slušatelja]’ (definicije su preuzete s Hrvatskoga jezičnog portala). Upravo su zbog mogućnosti izricanja različitih nijansi značenja u jeziku potrebni bliskoznačni sufiksi.

Na temelju svega navedenoga za sufikse kojima se izražava značenjska kategorija ‘vršitelj radnje / zanimanje’, a koji se dodaju na glagolske osnove, možemo izvesti sljedeće morfološko načelo:

(6) Sufiksi -ac i -ar dodaju se na jednostavne nesvršene glagole, ali nisu plodni, odnosno njima je izведен mali broj tvorenica. Sufiks -ač dodaje se na jednostavne nesvršene glagole i rjeđe na izvedene nesvršene glagole. Sufiks -nik dodaje se uglavnom na izvedene nesvršene glagole, a rjeđe na jednostavne nesvršene glagole i svršene glagole. Sufiks -telj dodaje se na svršene glagole i na jednostavne nesvršene glagole kada je tvorba sufiksom -ač blokirana.

<sup>313</sup> IPF = jednostavni nesvršeni glagol (npr. *gledati*), PF = svršeni glagol (*tužiti, istražiti*), IPF II = izvedeni nesvršeni glagol (npr. *istraživati, prodavati*). Podebljano i osjenčano označene su tipične uporabe.

<sup>314</sup> Usp. *učač ~ učitelj*, gdje se zbog odbacivanja tematskoga vokala gubi prozirnost tvorbenoga značenja u slučaju tvorbe sufiksom -ač, a osim toga možemo govoriti i o estetskim zaprekama zbog ponavljanja glasa č.



Slika 10. Morfotaktička načela koja utječu na odabir jednoga od mogućih tipičnih sufiksa za izražavanje kategorije 'vršitelj radnje / zanimanje'

Na Slici 10 objedinjeno su prikazana uočena morfotaktička načela koja utječu na odabir jednoga od mogućih tipičnih sufikasa za izražavanje kategorije ‘vršitelj radnje / zanimanje’. Kao što vidimo, njihova primjena nije arbitrarna, nego se načela primjenjuju točno određenim redoslijedom: najprije se primjenjuje načelo sintaktičke specifikacije osnove, a zatim načela koja određuju daljnju raspodjelu sufikasa.

Već iz analize hrvatskih imeničkih sufikasa kojima se označava ‘vršitelj radnje / zanimanje’ možemo zaključiti kako njihova primjena, iako nije u potpunosti pravilna, nikako nije arbitrarna, nego je vođena različitim fonološkim, morfološkim, sintaktičkim, značenjskim i etimološkim načelima.

#### 4.2.2 'Mjesto'

Značenje 'mjesto' od analiziranih sufikasa ostvaruju sufiksi *-ac*, *-ak*, *-ba*, *-ica*, *-ik*, *-ina*, *-ište*, *-jak*, *-je*, *-lo*, *-nik* i *-stvo*.<sup>315</sup> Od toga se mjesno značenje sustavno ostvaruje u izvedenicama tvorenima sufiksom *-ište*, međutim, u analizu ćemo uključiti i sufikse *-ica* i *-ina*, s više od deset zabilježenih tvorenica (v. Tablicu 9).<sup>316</sup>

| Sufiks       | V/K | POS osnove                           |        |          |        | Rod tvorenice | Tipično značenje |
|--------------|-----|--------------------------------------|--------|----------|--------|---------------|------------------|
| <b>-ac</b>   | V   | N 1 ( <i>dvorac</i> )                |        |          |        | muški         |                  |
| <b>-ak</b>   | V   | V 1 ( <i>obronak</i> )               |        |          |        | muški         |                  |
| <b>-ba</b>   | K   | V 1 ( <i>nastamba</i> )              |        |          |        | ženski        |                  |
| <b>-ica</b>  | V   | A 6                                  | N 3    | R/V/GP 1 |        | ženski        | +                |
| <b>-ik</b>   | V   | A 2                                  | N 2    |          |        | muški         |                  |
| <b>-ina</b>  | V   | N 6                                  | R 4    | A 3      | GA/S 1 | ženski        | +                |
| <b>-ište</b> | V   | GA 18                                | N/V 15 | A 2      | R 1    | srednji       | ++               |
| <b>-jak</b>  | K   | V 1 ( <i>odjeljak</i> )              |        |          |        | muški         |                  |
| <b>-je</b>   | K   | GP 2 ( <i>odjelenje, okruženje</i> ) |        |          |        | srednji       |                  |
| <b>-lo</b>   | K   | V 2 ( <i>leglo, vrelo</i> )          |        |          |        | srednji       |                  |
| <b>-nik</b>  | K   | N 3                                  |        |          |        | muški         |                  |
| <b>-stvo</b> | K   | N 3                                  | A 1    |          |        |               | srednji          |

Tablica 9. Obilježja tvorbe sufiksim sa značenjem 'mjesto'

Kao osnovnu podjelu imenica s mjesnim značenjem možemo izdvojiti onu na otvorene i zatvorene prostore. Najplodniji sufiks za tvorbu mjesnih imenica – sufiks *-ište* – najčešće se upotrebljava za označavanje otvorenih prostora (*dvorište, igralište, lovište, gradilište, izvorište, ratište*), no može se upotrebljavati i za označavanje zatvorenih prostora (*rodilište, učilište, gledalište, svetište, savjetovalište, kazalište, sjemenište*) (v. i Žepić 1970:108). Možemo

<sup>315</sup> Za usporedbu, Žepić (1970) navodi sljedeće mjesne sufikse: *-ana*, *-ara*, *-ik*, *-nik*, *-lo*, *-(l)je*, *-njak*, *-ište*, *-nica*. Neki od njih, barem u našoj građi, dodaju se isključivo na morfološki jednostavne osnove pa nisu uzeti u obzir u analizi (npr. *-ara*: *mljekara, knjižara, tiskara*; *-ana*: *poljana, teretana, kavana, dvorana, elektrana, toplana*, *-njak*: *pašnjak, travnjak, ribnjak, voćnjak*). Dodatna napomena uz sufiks *-ana*: u Žepićevu korpusu ne pronalazi se riječ *poljana*, kojom se označava otvoren prostor, pa on značenje sufiksa *-ana* ograničava na zatvorene prostore. Naš sufiks *-je* za tvorbu glagolskih imenica razlikuje se od Žepićeva sufiksa *-(l)je*, koji dolazi isključivo u prefiksально-sufiksalsoj tvorbi (npr. *primorje, područje, zaleđe*) pa samim time nije predmet proučavanja ovoga rada. Žepić ne izdvaja sufiks *-ina* kao mjesni sufiks, iako je u našoj građi po čestotnosti odmah iza sufiksa *-ište*. Iako se u nekim slučajevima naši primjeri izvedeni sufiksom *-ica* mogu promatrati kao izvedeni sufiksom *-nica* (npr. *tržnica*), razlikujemo tvorbeni sufiks *-ica* (*vikendica*) od tvorbenoga sufiksa *-nica* (*mrvica*).

<sup>316</sup> Možemo primijetiti da se u sufikasa s jednim ili dvama primjerima najčešće ne može izdvojiti više sufikasa u morfološkoj strukturi (usp. i *-ik*: *hodnik, pločnik, kolnik*).

primijetiti kako se pri označavanju zatvorenih prostora često radi o institucionaliziranim prostorima. Žepić (1970:111) navodi tri moguća mjesna značenja imenica na *-ište*<sup>317</sup>:

1. „mjesto za Aglagolska imenica“ *kupalište*
2. „mjesto gdje je bio Aimenica“ *crkvište*
3. „mjesto gdje X<sub>glagol</sub> Aimenica“ *sajmište*.

U prvome se značenju sufiks *-ište* podudara sa sufiksom *-lo* (usp. *pojilište* ~ *pojilo*), pri čemu je sufiks *-lo* danas neproduktivan i najčešće se upotrebljava za mjesta povezana sa životinjskim svijetom i prirodnim pojavama, dok je u značenju prostorija danas zastario i zamijenjen je sufiksom *-nica* (npr. *kupatilo* ~ *kupaonica*). U tome se značenju sufiksom *-ište* označavaju prostori usko povezani s glagolskom radnjom koja se ondje vrši: *ljetovalište*, *motrište*, *prebivalište*, *nalazište*, *pristanište*, *ishodište*. Nerijetko te imenice šire značenje prema apstraktnoj domeni pa su u tome značenju danas i uobičajenije (npr. *gledište*, *tržište*, *ishodište*). Upravo je sufiks *-ište* jedini mjesni sufiks, osim sporadičnih izuzetaka, koji se dodaje na glagolske osnove (u što uključujemo i glagolski pridjev radni) pa možemo izvući sljedeće načelo sintaktičke specifikacije:

(1) Ako se imenica kojom se označava mjesno značenje tvori od glagolske osnove, dodaje se sufiks *-ište*.

Sufiksom *-ište* označavaju se i dijelovi prostora bliski predmetnome značenju, npr. *krovište*, *stubište*, *ognjište*, dok je nekim takvim imenicama predmetno značenje danas tipično značenje (npr. *kućište*<sup>318</sup>). Nadalje, sufiks *-ište* jedini je mjesni sufiks sa značenjem mesta gdje se što nalazilo, dok je u trećemu Žepićevu značenju sufiks *-ište* podudaran sa sufiksom *-ara*, međutim, taj je sufiks produktivniji u srpskome jeziku (Žepić 1970:86). Stoga s obzirom na značenje tvorenice možemo izdvojiti sljedeća načela:

(2) Sufiks *-ište* tipični je sufiks za označavanje otvorenih prostora i jedini sufiks za označavanje mesta gdje se što nalazilo.

(3) Sufiks *-ište* označava dvije podskupine zatvorenih prostora: 1) institucionalizirane zatvorene prostore i 2) dijelove zgrada/prostorija.

<sup>317</sup> Žepić *-lište* i *-šte* promatra kao alomorfe sufiksa *-ište*, dok smo mi skloniji rastavu od različitih osnova kako bismo dobili jedinstveni sufiks jer se morfonološkim pravilima hrvatskoga jezika ne može objasniti alomorfija *-lište/-ište*, npr. *šetati* ~ *šetalište*, *okretati* ~ *okretište*.

<sup>318</sup> Hrvatski jezični portal navodi sljedeća značenja: 1. zemlja oko kuće; okućnica; 2. *tehn.* vanjski dio računala, stroja, motora itd. u kojem se smješteni svi vitalni dijelovi i koji ostale dijelove pokriva, drži zajedno i sl.

Sufiks *-ina* većinski se upotrebljava za mjesne imenice kojima se označavaju odnosi u prostoru: *blizina*, *daljina*, *površina*, *pozadina*, *razina*, *sredina*, *okolina* te je jedan od rijetkih sufikasa koji se najčešće dodaje na priložne i prijedložne osnove, pa i tu, kao i kod sufiksa *-ište*, djeluje načelo sintaktičke specifikacije.

(4) Na priložne i prijedložne osnove od mjesnih se sufikasa dodaje sufiks *-ina*, a ostali se sufiksi dodaju ako imenica sa sufiksom *-ina* već postoji (*sredina* ~ *središte*; *okolina* ~ *okolica*).

Osim imenicama izvedenima sufiksom *-ina* od priložnih i prijedložnih osnova, i imenicama *dolina* i *padina* inherentan je odnos prema drugim objektima u prostoru. Osim toga, tim se sufiksom označavaju teritorijalne jedinice: *pokrajina*, *kraljevina*, *općina*. Ostala su značenja, poput onih imenica *pećina*, *šupljina*, *opeklina*, pojedinačna, pa možemo zaključiti sljedeće:

(5) Sufiks *-ina* tipični je mjesni sufiks za označavanje 1) odnosa u prostoru i 2) teritorijalnih jedinica.<sup>319</sup>

Sufiksom *-ica* označavaju se i zatvoreni (*kaznionica*, *vikendica*, *poslovnica*) i otvoreni prostori (*oranica*, *ravnica*, *okolica*). Mjesna se značenja sufiksa *-ica* uglavnom tvore od pridjeva, izuzev odimeničke izvedenice *vikendica* i odlagolske *stanica*, pa možemo izvesti sljedeće načelo sintaktičke specifikacije:

(6) Sufiks *-ica* u mjesnome se značenju dodaje većinski na pridjevske osnove.

Iako Babić imenice poput *oranica*, *ravnica* svrstava u imenice za stvari, smatramo kako se kao izdvojena značenjska skupina koja se sustavno izražava sufiksom *-ica* mogu izdvojiti vanjski plošni prostori: *prometnica*, *oranica*, *ravnica*, *obilaznica*, pa možemo izdvojiti sljedeća značenjska načela:

(7) Sufiks *-ica* upotrebljava se za označavanje 1) zgrada/prostorija te 2) vanjskih plošnih prostora.

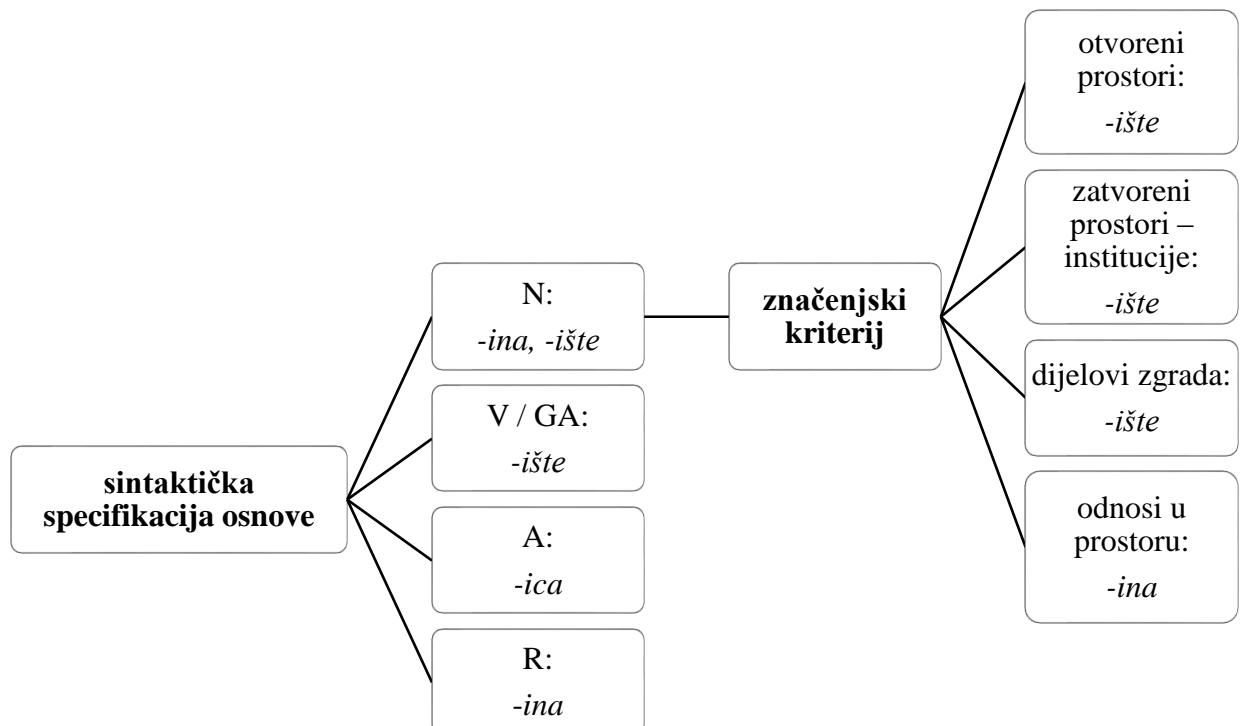
---

<sup>319</sup> Naravno, i drugim se sufiksima označavaju teritorijalne jedinice, primjerice, sufiksom *-ija* (*županija*), no ovakvim uopćavanjem želimo pokazati tipove načela koji određuju sufiksne kombinacije i kombinacije sufikasa s osnovom u hrvatskome jeziku. Za razliku od značenja osnove, koje je djelatno pri tvorbi imenica koje pripadaju značenjskoj kategoriji ‘vršitelj radnje / zanimanje’, pokazujemo kako je kod mjesnih imenica djelatna značenjska supkategorizacija tvorenica.

Iz svega navedenoga možemo zaključiti kako su u značenjskoj skupini mjesnih imenica djelatna dva načela kojima se određuju moguće kombinacije osnove i sufiksa: 1) načelo sintaktičke specifikacije polazišne riječi i 2) načelo značenjske supkategorizacije tvorenica (v. Tablicu 10 i Sliku 11).

| Sufiks | N | V | A | R/S |
|--------|---|---|---|-----|
| -ište  | + | + |   |     |
| -ina   | + |   | + | +   |
| -ica   | + |   | + |     |

Tablica 10. Sufiksi s obzirom na vrstu riječi polazišne riječi



Slika 11. Morfotaktička načela koja utječu na odabir jednoga od mogućih tipičnih sufikasa za izražavanje kategorije 'mjesto'

Kao što vidimo na Slici 11, nije potrebna primjena svih uočenih značenjskih morfotaktičkih načela da bi se jasno razgraničio odabir jednoga od mogućih sufikasa za izražavanje značenjske kategorije 'mjesto'. Međutim, prepoznavanje i tih načela omogućuje nam dodatni uvid u specifičnosti međuleksičkih struktura hrvatskoga jezika, odnosno uočavanje dodatnih pravilnosti u njihovu oblikovanju.

#### 4.2.3 ‘Sredstvo’

Značenje ‘sredstvo’ ostvaruje se u tvorenicama izvedenima sufiksima *-ac*, *-ač*, *-ka*, *-lica*, *-lo*, *-nik* i *-stvo*, no sustavno se ostvaruje u izvedenicama tvorenima sufiksima *-lica* i *-lo*.

| Sufiks       | V/K | POS osnove                | Rod tvorenice | Tipično značenje |
|--------------|-----|---------------------------|---------------|------------------|
| <b>-ac</b>   | V   | V 1 ( <i>mamac</i> )      | muški         |                  |
| <b>-ač</b>   | V   | V 8                       | muški         | + <sup>320</sup> |
| <b>-ka</b>   | K   | V 1 ( <i>crpka</i> )      | ženski        |                  |
| <b>-lica</b> | K   | V 5                       | ženski        | ++               |
| <b>-lo</b>   | K   | V 9                       | srednji       | ++               |
| <b>-nik</b>  | K   | V 1 ( <i>preglednik</i> ) | muški         |                  |
| <b>-stvo</b> | K   | N 1 ( <i>sredstvo</i> )   | srednji       |                  |

Tablica 11. Obilježja tvorbe sufiksima sa značenjem ‘sredstvo’

Kao što vidimo, značenje ‘sredstvo’ gotovo se uvijek ostvaruje odglagolskom sufiksalsnom tvorbom. Jedan primjer odimeničke tvorbe, imenica *sredstvo*,<sup>321</sup> označava apstraktni nadređeni pojam pa je samim time blizak ostalim značenjima sufiksa *-stvo*, kao što su ‘apstrakcija’ ili ‘ukupnost/zbir/brojnost’. Stoga možemo zaključiti kako je jedan od uvjeta za sufiksalu tvorbu imenica koje označavaju sredstvo riječi polazišne riječi:

1) Polazišna riječ u tvorbi imenica za izražavanje sredstva mora biti glagol.

To istovremeno podrazumijeva da imenica nasljeđuje morfološku strukturu glagola, koja je u sufiksnome dijelu predvidljiva (Šojat i ostali 2013), a o početnome fonemu sufiksa ovisi gubi li se pritom tematski sufiks ili ne, pri čemu možemo uspostaviti sljedeće pravilo:

2) Ako sufiks za izražavanje značenjske kategorije ‘sredstvo’ počinje fonemom *l*, tematski sufiks ostaje, u suprotnome se gubi.

Iako se sufiksom *-ač* tvori osam imenica kojima se označava sredstvo u našoj građi (*procistač*, *okidač*, *prekidač*, *odašiljač*, *mjenjač*, *pisač*, *upravljač*, *pokrivač*), to čini tek 16 % ukupno zabilježenih izvedenica sa sufiksom *-ač*. Kao što smo napomenuli ranije, pravilna polisemija vrlo često prepostavlja slučajevne širenja značenja s vršitelja radnje na sredstvo. Kako je upravo značenje ‘vršitelj radnje’ tipično značenje sufiksa *-ač* (baš kao i sufiksa *-ac* i *-nik* s jednom potvrdom sa značenjem ‘sredstvo’), očekivano je da se njime može izraziti i značenje ‘sredstvo’. Treba svakako naglasiti da ne govorimo o leksičkoj polisemiji, odnosno

<sup>320</sup> Iako se radi o manje od deset tvorenica, u usporedbi s brojem ostalih tvorenica možemo reći da se značenje ‘sredstvo’ sa sufiksom *-ač* ostvaruje u dovoljnome broju tvorenica da ih govorici ne pohranjuju kao cjeline.

<sup>321</sup> I Skok (1972:320) i Hrvatski jezični portal navode kako je imenica *sredstvo* izvedena od imenice *sredina*.

da navedene imenice nisu najprije označavale vršitelja radnje pa se zatim njihovo značenje proširilo na značenje sredstva, nego govorimo o sufiksalnoj polisemiji, pri čemu tvorenice izvedene sufiksom *-ač* ponekad imaju značenje ‘vršitelj radnje’, npr. *bacač*, *jahač*, *igrač*, a ponekad značenje ‘sredstvo’. Jedini primjer kada se imenicom može izraziti i ‘vršitelj radnje’ i ‘sredstvo’ jest *pokrivač*. Međutim, u značenju ‘vršitelj radnje’ obično dolazi uz dopunu: npr. *pokrivač krovova* ili kao složenica, npr. *krovopokrivač*.

Ostaje otvorenim pitanje u kojim se slučajevima u tvorbenome obrascu glagolska tvorbena osnova + *-ač* ostvaruje prvo, a u kojim se slučajevima ostvaruje drugo značenje. Zasada možemo ponuditi dva moguća odgovora. Prvo je objašnjenje blokiranje tipičnoga značenja sufiksa *-ač* ‘vršitelj radnje’ postojećom riječi odnosno blokiranje sinonimijom, čime možemo objasniti slučajeve *procistač* ~ *čistač*, *pisač* ~ *pisac*, *upravljač* ~ *upravitelj*<sup>322</sup>. Drugo se objašnjenje temelji na značenju glagola koje je poslužilo kao tvorbena osnova. Primjerice, glagoli *okidati* i *prekidati* ne označavaju dugotrajnije aktivnosti koje bi mogle s jedne strane predstavljati zanimanje, a s druge strane za koje bi bilo potrebno leksikalizirati njihova vršitelja.

Značenje ‘sredstvo’ tipično je značenje sufiksa *-lo* (u svojoj smo građi zabilježili devet imenica izvedenih tim sufiksom: *pojačalo*, *pomagalo*, *računalo*, *brojilo*, *ljepilo*, *plovilo*, *osjetilo*, *vozilo*) i sufiksa *-lica* (zabilježili smo imenice *dizalica*, *slušalica*, *letjelica*, *jedrilica*, *tražilica*). Babić (2002:189) navodi kako je osnovno značenje sufiksa *-lica* opisivo preoblikom ‘naprava za *i*’, pri čemu je *i* glagolska imenica u osnovi izvedenice, npr. *dizalica* → naprava za dizanje, te utvrđuje kako: „Izvedenice ovoga semantičkog obrasca imaju usporedne izvedenice sa sufiksima *-aljka* i *-lo*“ (Babić 2002:190). Pritom su izvedenice sa sufiksom *-aljka* moguće samo s osnovama glagola na *-ati* i obično znače jednostavniju spravu, npr. *štipaljka*, *njihaljka*, *hvataljka*<sup>323</sup>, dok se za razdiobu sufikasa *-lica* i *-lo* ne mogu utvrditi ograničenja prema glagolskoj vrsti ili značenju (*ibid.*). Jasno je da je nemoguće govoriti i o fonotaktičkim ograničenjima s obzirom na to da oba sufiksa počinju istim glasom nakon kojega slijedi vokal. Iako Babić (2002:190) navodi kako se „osjeća [se] jedino težnja da izvedenice sa *-lica* znače složeniju napravu, a izvedenice sa *-lo* jednostavniju, npr. *bùšilica–bušilo*, *glàčalica–glačalo*, *mlàtilica–mlatilo* ili da razgraniče potencijalno sinonimna značenja, npr. *bùćkalica–bućkalo*, *dízalica–dizalo*, *dřžalica–držalo*“, naši primjeri pokazuju kako ni to nije potpuno pouzdan kriterij i kako nije moguće jasno razgraničiti upotrebu tih dvaju sufikasa. Međutim, možemo zaključiti da je sinonimija sufiksa u jeziku potrebna za razgraničavanje

<sup>322</sup> S time da su u tome slučaju polazišni glagoli vidski parnjaci. Time bismo možda mogli objasniti i par *zamjena* ~ *mjenjač*, *pošiljatelj* ~ *odašiljač*, iako se radi o različitim polazišnim glagolima s istim korijenom.

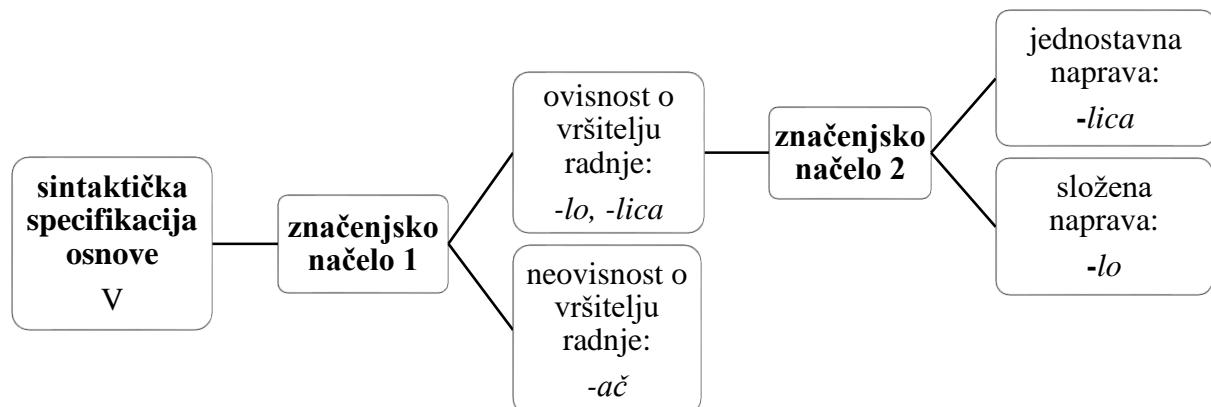
<sup>323</sup> Mi smo u svojoj građi zabilježili samo imenicu *križaljka*.

potencijalno sinonimnih značenja te da su najtipičniji i najplodniji sufiksi za izražavanje sredstva sufiksi *-lo* i *-lica*. Osim toga, ta dva sufiksa uglavnom možemo razgraničiti od sufiksa *-ač* s obzirom na to da se sufiks *-ač* upotrebljava za sredstva koja su neovisnija o ljudskome vršitelju radnje, odnosno koja jednim dijelom sama izvršavaju neku radnju, što je izravno povezano s tipičnim značenjem sufiksa *-ač* ‘vršitelj radnje’.

Iz svega navedenoga možemo zaključiti sljedeće:

3) Sufiksi *-lo* i *-lica* tipični su sufiksi u tvorbi imenica koje označavaju ‘sredstvo’ i među njima nije moguće uspostaviti jasnu razliku ni na temelju strukturalnih ni na temelju značenjskih kriterija. Sufiks *-ač* ima prednost pri imenovanju sredstava čije je djelovanje neovisnije o ljudskome vršitelju radnje.

Na kraju, za primjere tvorenica sa sufiksima koji tek sporadično označavaju sredstvo (*-ac*, *-ka*, *-nik*, *-stvo*), slijedeći Manovin (2011a:280) pristup, smatramo kako se radi o fiksним kombinacijama koje govornici uče napamet, kao cjeline, i kako neće biti tipični odabir pri tvorbi imenica kojima se označava ‘sredstvo’. Naravno, ne možemo potpuno isključiti širenje takvih kombinacija i njihovu primjenu pri tvorbi novih riječi mehanizmom analogije.



Slika 12. Morfotaktička načela koja utječu na odabir jednoga od mogućih tipičnih sufikasa za izražavanje kategorije ‘sredstvo’

Na Slici 12. prikazana su morfotaktička načela koja utječu na odabir jednoga od mogućih sufikasa za izražavanje značenjske kategorije ‘sredstvo’. Kao što vidimo, osim sintaktičke specifikacije osnove, koja određuje moguće polazišne riječi u tvorbi, pri odabiru su djelatna samo značenjska načela povezana sa značenjem osnove (značenjsko načelo 1) i sa značenjem tvorenice (značenjsko načelo 2). Načelo o gubljenju tematskoga sufiksa pomaže nam samo kako bismo opisali oblikovanje pravilnoga lika tvorenice.

#### 4.2.4 ‘Svojstvo/osobina’

Značenje ‘svojstvo/osobina’ ostvaruje se u tvorenicama izvedenima sufiksima *-ina*, *-oća*, *-ost* i sustavno se ostvaruje u svim izvedenicama tvorenima tim sufiksima.

| Sufiks      | V/K | POS osnove |       |     | Rod tvorenice | Tipično značenje |
|-------------|-----|------------|-------|-----|---------------|------------------|
| <b>-ina</b> | V   | A 23       | N 3   |     |               | ženski           |
| <b>-oća</b> | V   | A 8        |       |     | ženski        | ++               |
| <b>-ost</b> | V   | A 161      | GP 26 | N 2 | V 1           | ženski           |

Tablica 12. Obilježja tvorbe sufiksima sa značenjem ‘svojstvo/osobina’

Već se iz tablice može izvesti načelo sintaktičke specifikacije:

- (1) Sufiksi za tvorbu imenica sa značenjem ‘svojstvo/osobina’ dodaju se na pridjevske osnove.

Iako se sufiksom *-oća* značenje ‘svojstvo/osobina’ sustavno ostvaruje, sufiks je vrlo slabo plodan i, kako navodi Babić (2002:355), neke izvedenice sufiksom *-oća* zamjenjuju izvedenice sa sufiksima *-ost* i *-ina*, npr. *slaboća ~ slabost; vjerljatnoća ~ vjerljatnost; svjetloća ~ svjetlina*. Nadalje, i Babić primjećuje kako se izvedenice sa sufiksom *-oća* tvore „uglavnom od netvorbenih pridjeva: jednosložnih i pridjeva na -(a)n i -(a)k, rijetko kojih drugih“ (Babić 2002:355), što je utvrđeno i analizom imenica u našoj građi. Međutim, s obzirom na to da se u svim navedenim slučajevima mogu pojaviti i sufiksi *-ost* i *-ina*, možemo zaključiti kako je primjena sufiksa *-oća* ograničena na te slučajeve, ali je prije svega leksički uvjetovana te govornici usvajaju pridjeve koji traže upravo taj sufiks, dok ga gotovo sigurno neće primijeniti pri tvorbi novih riječi, nego će primijeniti ili sufiks *-ost* ili sufiks *-ina*, ovisno o načelima njihove raspodjele.

Kao što vidimo iz broja izvedenica u Tablici 12, tipični je sufiks za tvorbu imenica sa značenjem ‘svojstvo/osobina’ sufiks *-ost*. Međutim, među tim sufiksima postoji značenjska razlika. Naime, sufiksom *-ina* izvedene su primarno imenice koje označavaju fizička svojstva, dok se imenice kojima se označavaju psihičke karakteristike tvore rijetko, npr. *vještina, taština, osobina* (usp. *osobnost*). Sufiksom se *-ost* pak tvore primarno imenice kojima se označavaju psihičke ili apstraktnije osobine, npr. *bahatost, borbenost, humanost, ludost*. Stoga bi značenjsko načelo koje upravlja njihovom raspodjelom glasilo ovako:

- (2) Sufiksom *-ina* izražavaju se fizičke osobine, a sufiksom *-ost* psihičke osobine.

Osim toga, raspodjela tih sufikasa u nekim je slučajevima morfološki uvjetovana. Sufiks *-ina* dodaje se na pridjeve sa sufiksom *-ok*, pri čemu se sufiksi ne ulančavaju, nego se sufiks *-ok* zamjenjuje sufiksom *-ina*: *širok ~ širina*, *visok ~ visina*, *dubok ~ dubina*, *žestok ~ žestina*. Sufiks *-ost*, uz sporadične iznimke, dodaje se pak na složene pridjeve tvorene sufiksima *-(a)n*<sup>324</sup> (*opasnost*), *-it* (*zakonitost*), *-iv* (*održivost*), *-ljiv* (*lažljivost*) i *-ski* (*ljudskost*). Iz toga možemo izvući sljedeće morfološko načelo:

- (3) Sufiks *-ina* dodaje se na korijenski morfem pridjeva sa sufiksom *-ok*, a sufiks *-ost* dodaje se na pridjeve izvedene sufiksima *-(a)n*, *-it*, *-iv*, *-ljiv*, *-ski* te na glagolske pridjeve trpne.

Usporedbom izvedenica sa sufiksima *-ina* i *-ost* od pridjeva možemo zaključiti kako se na osnove koje završavaju na palatal dodaje sufiks *-ina*: *vještina*, *svježina*, *taština*, *težina*, a sufiks *-ost* dodaje se na nemotivirane pridjeve koji završavaju fonemom *n*,<sup>325</sup> vjerojatno analogijom prema brojnim pridjevima izvedenima sufiksom *-(a)n* i sufiksima za tvorbu glagolskih pridjeva trpnih koji također završavaju na *-an*, npr. *sklonost*, *pojedinost*, *iskrenost*, pa možemo izdvojiti fonološko načelo:

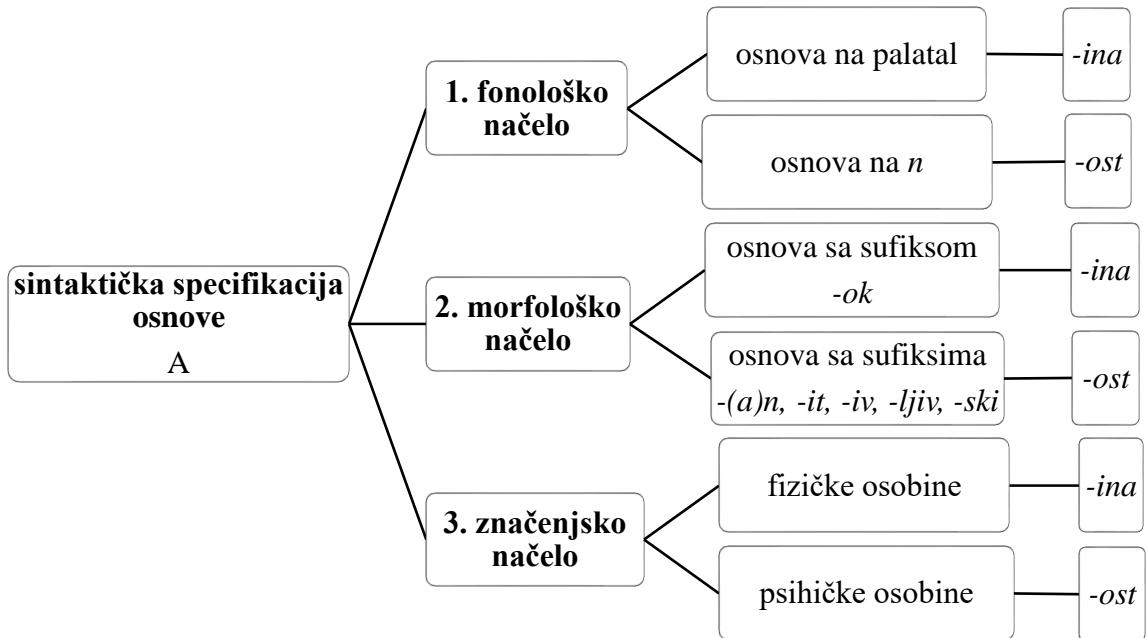
- (4) Od pridjeva s korijenskim morfemom koji završava palatalom imenice kojima se označava ‘svojstvo/osobina’ tvore se sufiksom *-ina*, a od pridjeva kojima osnova završava fonemom *n* imenice kojima se označava ‘svojstvo/osobina’ tvore se sufiksom *-ost*.

Analizom sufikasa kojima se može izraziti ‘svojstvo/osobina’ utvrdili smo dakle da, osim sintaktičke specifikacije osnove i dodatnih značenjskih obilježja, na njihovu raspodjelu dodatno utječu morfološka i fonološka načela te načelo leksičkoga odabira.

Na Slici 13 prikazana je hijerarhijska primjena načela koja utječu na odabir između dvaju tipičnih sufikasa za izražavanje značenjske kategorije ‘svojstvo/osobina’. Nakon sintaktičke specifikacije osnove, kojom se određuje da polazišne riječi u tvorbi mogu biti samo pridjevi, primjenjuju se redom fonološka, pa morfološka i na kraju značenjska načela.

<sup>324</sup> Postoji nekoliko pridjeva izvedenih sufiksom *-an* na koje se dodaje sufiks *-ina* u našoj građi: *mučnina*, *ravnina*, *praznina*, no smatramo kako je tu prevladalo značenjsko načelo.

<sup>325</sup> Jedini je zabilježeni primjer sa sufiksom *-ina* imenica *punina*. Osim što izražava fizičko svojstvo, radi se o jednosložnom pridjevu, dok sufiks *-ost* preferira višesložne osnove, usp. *potpunost*. Naravno, sufiks *-ina* može se dodavati na osnove koje završavaju fonemom *n* u drugim značenjima, npr. u predmetnome značenju: *tkanina*, *zlatnina*, *umjetnina*, što navodi na zaključak da i ostvarenje jednoga od mogućih sufiksralnih značenja može ovisiti o fonološkim načelima, no ta bi se mogućnost trebala dodatno istražiti.



Slika 13. Morfotaktička načela koja utječu na odabir jednoga od mogućih tipičnih sufikasa za izražavanje kategorije 'svojstvo/osobina'

#### 4.2.5 Temeljna obilježja morfotaktičkoga modela hrvatske imeničke sufiksacije

Prisjetimo se najprije triju prepostavki od kojih smo krenuli u analizu raspodjele bliskoznačnih sufikasa:

- 1) u hrvatskome jeziku djelatna su načela na kojima se temelji Manovin kognitivni model sufiksalnih kombinacija:
  - a) sintaktička specifikacija sufikasa (vrsta riječi koja se sufiksom tvori)
  - b) značenjska obilježja sufikasa
  - c) pojam tipične kombinacije
- 2) načela navedena pod 1) nisu jedina djelatna načela, odnosno u hrvatskome jeziku djeluju i druga jezično specifična načela
- 3) jedan od nekoliko sufikasa kojima se izražava ista značenjska kategorija tipični je odabir s obzirom na načela koja djeluju pri odabiru hrvatskih sufikasa.

Osim na početnim prepostavkama, analizu smo oblikovali oko činjenice da su najproblematičniji slučajevi kombinacije sufikasa u kojima postoje dva sufiksa s istom sintaktičkom specifikacijom i značenjskim obilježjima i ne može se reći da se jedan od njih tipično primjenjuje.

Dvije su temeljne razlike našega i Manovina pristupa: 1) Manova analizira kombinacije dvaju sufikasa, dok mi analiziramo odnos zadnjega sufiksa u morfološkoj strukturi i dijela morfološke strukture koji mu prethodi, s time da taj dio može biti motiviran i nemotiviran; 2) Manova analizira sufikse kojima se tvore različite vrste riječi, a mi analiziramo isključivo imeničke sufikse, s time da im mogu prethoditi sufiksi kojima se tvore različite vrste riječi. Takvim smo pristupom uspjeli obuhvatiti veći broj načela koji utječu na raspodjelu sufikasa u hrvatskome jeziku. Naime, i leksički, a ne samo afiksalni morfemi dio su morfotakse nekoga jezika, što postojeći morfotaktički modeli nerijetko ne uzimaju u obzir. Načela koja smo uspjeli izdvojiti analizom značenjskih kategorija u kojima su prisutna najmanje dva imenička sufiksa od kojih se ni za jedan ne može reći da se primjenjuje tipično prikazana su u Tablici 13.

|   | Vršitelj   | Mjesto | Sredstvo   | Svojstvo   |
|---|------------|--------|------------|------------|
| <b>Sintaktička specifikacija osnove</b> | +          | +      | +          | +          |
| <b>Značenje osnove</b>                  | +          |        |            |            |
| <b>Značenje tvorenice</b>               |            | +      | +          | +          |
| <b>Fonološko načelo</b>                 | + (osnova) |        | + (sufiks) | + (osnova) |
| <b>Morfološko načelo</b>                | +          |        |            | +          |
| <b>Podrijetlo osnove</b>                | +          |        |            |            |
| <b>Statističko načelo (tipičnost)</b>   |            | +      | +          |            |

Tablica 13. Načela koja utječu na raspodjelu sufikasa u pojedinim značenjskim kategorijama

Krenimo od prve pretpostavke. S obzirom na to da smo promatrali samo imeničke sufikse, nemamo točne podatke o utjecaju sintaktičke specifikacije sufiksa koji je završni sufiks u morfološkoj strukturi promatrane riječi, ali možemo zaključiti kako je utjecaj sintaktičke specifikacije sufiksa koji prethodi završnomu sufiksu znatan u svim promatranim značenjskim kategorijama. Naime, upravo pretposljednji sufiks u morfološkoj strukturi određuje vrstu riječi osnove, a iz Tablice 13 vidljivo je da je načelo sintaktičke specifikacije osnove jedino djelatno neovisno o značenjskoj kategoriji. Osim toga, za razliku od Manove, koja promatra samo kombinacije sufiks 1 – sufiks 2, mi smo to načelo proširili i na nemotivirane osnove jer su i nemotivirane i motivirane osnove specificirane po vrsti riječi. Primjerice, ako usporedimo nemotiviranu osnovu *krv* i motiviranu osnovu *krvnik*, vidimo da su obje specificirane kao imeničke osnove, iako je u prvome slučaju nositelj sintaktičke specifikacije korijenski morfem,

a u drugome slučaju sufiks *-nik*.<sup>326</sup> No bez obzira na tip osnove, na jednu će se osnovu najčešće dodati samo jedan sufiks specifičnoga značenja po vrsti riječi koju tvori. Primjerice, dodat će se samo jedan tematski glagolski sufiks i rijetki su slučajevi u kojima postoje dublete.<sup>327</sup> Isto tako, dodat će se jedan sufiks za tvorbu posvojnih ili odnosnih pridjeva ili po jedan imenički sufiks specifičnoga značenja, iz čega možemo zaključiti da je djelatno i načelo značenjskih obilježja sufiksa. Međutim, samo načelo sintaktičke specifikacije sufikasa ili načelo značenjskih obilježja sufikasa nisu dovoljni da objasne zašto se na neku osnovu dodaje baš jedan od više mogućih tematskih sufikasa (npr. *pjevati* ~ \**pjeviti* ~ \**pjevjeti* ~ \**pjevti*) ili baš jedan od više mogućih imeničkih sufikasa (npr. *vozač* ~ \**vozitelj* ~ \**vozik* ~ \**vozac*). U slučajevima koje smo izdvojili kao problematične nije dovoljno ni načelo tipične kombinacije jer se ponekad takvom kombinacijom tvori više od 10 tvorenica pa prepostavljamo da na njihovu tvorbu djeluju i dodatna načela, dok se o tipičnim kombinacijama može govoriti u situacijama sa samo nekoliko sporadičnih tvorenica. Zbog toga smo prepostavili da u hrvatskome jeziku djeluju i druga, dodatna načela, koja smo utvrdili analizom sufikasa iz odabranih značenjskih kategorija.

Dakle, analizom smo potvrđili i drugu prepostavku, odnosno pokazali smo da, osim načela sintaktičke specifikacije, u hrvatskome jeziku na raspodjelu sufikasa djeluju i druga, jezično specifična načela: fonološka, morfološka, etimološka i značenjska.

#### *Fonološka načela*

Fonološka načela mogu imati dva uopćena oblika, ovisno o tome je li raspodjela sufiksa uvjetovana fonološkim sastavom tvorbene osnove ili tvorbenoga sufiksa:

1. „ako osnova završava fonemom/skupom fonema X, dodaj sufiks Y“
2. „ako sufiks počinje fonemom X, gubi se sufiks Y u morfološkoj strukturi osnove“.

Pritom je prvi oblik češći, što je očekivano s obzirom na linearni karakter jezika. Tako smo zabilježili sljedeća fonološka načela prvoga tipa te jedno načelo drugoga tipa:

<sup>326</sup> Primjerice, imenice za označavanje svojstva tvore se od pridjevskih, a imenice za označavanje sredstva od glagolskih osnova. Osim toga, sintaktička specifikacija osnove može uvjetovati upotrebu pojedinih sufikasa. U značenjskoj kategoriji ‘vršitelj radnje / zanimanje’ tim je načelom uvjetovana pojava sufiksa *-ik* uz pridjevske osnove, a u značenjskoj kategoriji ‘mjesto’ time je uvjetovana pojava sufiksa *-iste* iza glagolskih osnova, sufiksa *-ina* iza priložnih i prijedložnih osnova te sufiksa *-ica* iza pridjevskih osnova.

<sup>327</sup> Kod glagola postoje dublete vidskih sufikasa *-iva* i *-ava*, npr. *izvješćivati* ~ *izvještavati*, međutim broj je takvih primjera malen.

- 1a) Sufiks *-ar* za izražavanje ‘vršitelja radnje’ dodaje se na osnove koje završavaju fonemom *-n* (*vinar, novinar*).
- 1b) Od pridjeva s korijenskim morfemom koji završava palatalom imenice kojima se označava ‘svojstvo/osobina’ tvore se sufiksom *-ina*, a od pridjeva kojima osnova završava fonemom *n* imenice kojima se označava ‘svojstvo/osobina’ tvore se sufiksom *-ost* (usp. *svježina ~ sklonost*).

- 2a) Ako sufiks za izražavanje značenjske kategorije ‘sredstvo’ počinje fonemom *l*, tematski sufiks ostaje, u suprotnome se gubi (usp. *pre-gled-n-ik-Ø ~ diz-a-l-o*).

### *Morfološka načela*

Morfološka načela koja smo zabilježili najčešće ovise o pojedinačnom sufiksu u osnovi koji nakon sebe zahtijeva točno određeni sufiks iz skupa mogućih sufikasa za označavanje određene značenjske kategorije. Takva su načela zabilježena u značenjskim kategorijama ‘vršitelj radnje / zanimanje’ i ‘svojstvo’:

- 1) Sufiks *-ica* kombinira se sa sufiksom *-ar* za izricanje značenjske kategorije ‘vršitelj radnje / zanimanje’ (*otmičar, knjižničar*).
- 2) Sufiks *-ina* dodaje se na korijenski morfem pridjeva sa sufiksom *-ok*, a sufiks *-ost* dodaje se na pridjeve izvedene sufiksima *-(a)n, -it, -iv, -ljiv, -ski* te na glagolske pridjeve trpne (usp. *dubina < dubok* vs. *opasnost < opasan, zakonitost < zakonit, održivost < održiv, pažljivost < pažljiv, ljudskost < ljudski*).

Zabilježili smo i morfološko načelo koje ovisi o gramatičkome obilježju osnove, točnije o glagolskome vidu:

- 1) Sufiksi *-ac* i *-ar* dodaju se na jednostavne nesvršene glagole, ali nisu plodni, odnosno njima je izведен mali broj tvorenica (*kupac, čuvar*). Sufiks *-ač* dodaje se na jednostavne nesvršene glagole i rjeđe na izvedene nesvršene glagole (*berač, izvođač*). Sufiks *-nik* dodaje se uglavnom na izvedene nesvršene glagole, a rjeđe na jednostavne nesvršene glagole i svršene glagole (*provalnik, liječnik, zaštitnik*). Sufiks *-telj* dodaje se na svršene glagole i na jednostavne nesvršene glagole kada je tvorba sufiksom *-ač* blokirana (*roditelj, učitelj*).

### *Etimološka načela*

Etimološko načelo, na kojemu se temelji model razinskoga poretka sufikasa, pokazalo se sporednim u analizi hrvatske jezične građe, ali je ipak zabilježeno u jednomy slučaju, koji osim toga pokazuje kako se osnove klasičnoga podrijetla mogu kombinirati sa sufiksima slavenskoga podrijetla, što je suprotno očekivanjima razinskoga modela:

- 1) Ako se imenica za izražavanje značenjske kategorije ‘vršitelj radnje / zanimanje’ tvori od imenica klasičnoga podrijetla, tipično se upotrebljava sufiks *-ar* (*fizičar, veterinar*).

### *Značenjska načela*

Skupina značenjskih načela najbrojnija je. Iako Manova značenje sufiksa izdvaja kao jedno od tri temeljna načela svojega kognitivnoga modela, s obzirom na to da smo pokazali da više imeničkih sufikasa može imati isto značenje, to značenjsko načelo nije dovoljno kako bi se objasnila morfotaksa hrvatskih imeničkih sufikasa. Analizom smo pokazali kako na raspodjelu sufikasa u hrvatskome jeziku djeluju još dva tipa značenjskih načela:

- 1) značenje osnove
- 2) značenje tvorenice.

Prvi je tip djelatan u značenjskoj kategoriji ‘vršitelj radnje / zanimanje’:

1a) Kada se imenice kojima se označava ‘vršitelj radnje / zanimanje’ tvore od imeničkih osnova koje označavaju što konkretno, upotrebljava se sufiks *-ar*, a kada se tvore od imeničkih osnova koje označavaju što apstraktno, upotrebljava se sufiks *-nik* (ups. *mesar* vs. *zaštitnik*).<sup>328</sup>

O značenjskoj supkategorizaciji tvorenica ovisi raspodjela sufikasa unutar značenjskih kategorija ‘mjesto’, ‘sredstvo’ i ‘svojstvo/osobina’:

- 2a) Sufiks *-ište* tipični je sufiks za označavanje otvorenih prostora i jedini sufiks za označavanje mjesta gdje se što nalazilo (*kupalište, sajmište*).
- 2b) Sufiks *-ište* označava dvije podskupine zatvorenih prostora: 1) institucionalizirane zatvorene prostore (rodilište) i 2) dijelove zgrada/prostorija (*krovište*).

---

<sup>328</sup> Možemo primijetiti da je tu istovremeno djelatno i načelo sintaktičke specifikacije – značenjsko se načelo primjenjuje samo na imeničke osnove.

2c) Sufiks *-ina* tipičan je mjesni sufiks za označavanje 1) odnosa u prostoru (*daljina*) i 2) teritorijalnih jedinica (*općina*).

2d) Sufiks *-ica* upotrebljava se za označavanje 1) zgrada/prostorija (*kupaonica*) te 2) vanjskih plošnih prostora (*ravnica*).

2e) Sufiks *-ač* ima prednost pri imenovanju sredstava čije je djelovanje neovisnije o ljudskome vršitelju radnje (*prekidač*).

2f) Sufiksom *-ina* izražavaju se fizičke osobine (*visina*), a sufiksom *-ost* psihičke osobine (*hrabrost*).

Iako smo već na to upozorili, važno je izdvojiti još dva djelatna načela pri raspodjeli hrvatskih sufiksa. Prvo je načelo hijerarhijske primjene načela. Naime, pokazalo se da je u nekim slučajevima važan redoslijed primjene načela. Primjerice, kada smo govorili o raspodjeli sufikasa u značenjskoj kategoriji ‘vršitelj radnje / zanimanje’, najprije smo morali primijeniti načelo sintaktičke specifikacije osnove, da bismo zatim samo na sufikse koji se dodaju na imeničke osnove primijenili etimološko načelo. Drugo je važno načelo ograničenja odabira blokirajući postojećom riječi odnosno blokiranje sinonimijom ili homonimijom pa se u slučaju da već postoji riječ koja bi bila očekivana na temelju primjene gore navedenih načela, uzima drugi dostupan sufiks iz skupine bliskoznačnih sufikasa kako bi se tvorila nova riječ (npr. *okolica ~ okolina*).

Na kraju, važno je napomenuti kako ovako postavljen model, koji prepostavlja različita načela ovisno o značenjskoj kategoriji, može objasniti i primjere zrcalnih kombinacija afikasa, odnosno kombinacija u kojima sufiksi dolaze u zamijenjenim pozicijama, iako su takvi slučajevi rijetki. Primjerice, u imenicama *knjig-n-ic-ar/ot-m-ic-ar* i *sob-ar-ic-a/bank-ar-ica* imamo zamijenjenu poziciju sufikasa *-ica* i *-ar*, ali njihova je zamjena omogućena ostvarivanjem različitih značenja sufiksa *-ica* pa možemo izlučiti sljedeće načelo:

Sufiks *-ar* slijedi nakon sufiksa *-ica* kada je sufiks *-ica* ostvaren u nemocijskome značenju, a prethodi mu kada se ostvaruje mocijsko značenje sufiksa *-ica*.

Tim smo načelom pokazali i kako redoslijed i značenje sufikasa u morfološkoj strukturi utječe na konačno značenje tvorenice, iako su slučajevi u kojima se isti sufiksi mogu pojavljivati u zamijenjenome redoslijedu vrlo rijetki.<sup>329</sup>

---

<sup>329</sup> Vjerojatno bi se više primjera našlo u kombinacijama koje uključuju različite vrste riječi, npr. *mil-ost-iv ~ is-plat-iv-ost*.

Možemo zaključiti kako će se u različitim značenjskim kategorijama, ali i među njima, uspostavljati različita načela koja upravljaju morfotaksom, ali će ta načela pripadati gore izdvojenim kategorijama. Osim toga, iako su raznovrsna, uspostavljena načela jasno pokazuju kako poredak sufikasa u hrvatskome jeziku nije arbitraran. Naravno, kako je ovo prvi pokušaj uspostave takvih načela u hrvatskome jeziku, bit će potrebna dodatna istraživanja kako bi se slična načela uspostavila 1) za ostale značenjske kategorije, 2) za sufikse kojima se tvore ostale vrste riječi, 3) za ostale tipove afikasa. Tek će nakon toga biti moguće izvući i pravila koja djeluju na ukupnu raspodjelu pojedinačnih afikasa i cjelokupnu morfotaksu hrvatskoga jezika.

## 5 ZAKLJUČAK

Temeljni je cilj ovoga rada bio opisati unutarleksičke i međuleksičke strukture hrvatskoga jezika na temelju analize hrvatskih imenica tvorenih sufiksalmom tvorbom. Kako bismo to ostvarili, rad smo podijelili u tri glavna dijela. U prvome smo dijelu morfološki i tvorbeno analizirali najčestotnije hrvatske imenice, u drugome smo dijelu opisali polisemne strukture hrvatskih imeničkih sufikasa koji se nalaze u sufiksalmim kombinacijama, a u trećemu smo dijelu kombinacijom rezultata prvih dvaju dijelova utvrdili načela koja djeluju na ostvarenje kombinacija hrvatskih imeničkih sufikasa.

U uvodnome dijelu rada naglasili smo kako su, unatoč tomu što je hrvatski morfološki bogat jezik, istraživanja i resursi koji se bave hrvatskom morfologijom, a posebno morfološkom analizom i tvorbom riječi vrlo rijetki. S obzirom na to da nismo mogli preuzeti već morfološki i tvorbeno analiziranu jezičnu građu, morali smo započeti 1) s jasnim utvrđivanjem kriterija za morfološku i tvorbenu analizu i 2) s prikupljanjem građe na kojoj ćemo temeljiti analizu. Drugo smo poglavlje stoga posvetili morfološkoj i tvorbenoj analizi hrvatskih imenica.

Kako bismo utvrdili kriterije za morfološku i tvorbenu analizu hrvatskih imenica, odlučili smo se za pristup na razmeđu formalnih i funkcionalnih pristupa utemeljen na morfemima koji morfologiju smatra dijelom gramatike, ali dopušta da su neke idiosinkratične kombinacije smještene u leksikonu. Naš pristup opisu kombinira fonološke (npr. komplementarna distribucija, metoda minimalnih parova) i sintaktičke formalizme (npr. poredak afikasa) te smatra da se u najvećemu broju slučajeva značenje gradi inkrementalno, barem ako govorimo o tvorbenome značenju. Kao teorijski okvir odabrali smo temeljnju lingvističku teoriju (v. poglavlje 2.1.2. *Teorijski okvir*), koja je deskriptivna te samim time i dovoljno nerestriktivna da omogućuje opis fenomena dodavanjem novih pojmoveva bez potrebe za revidiranjem cijele teorije. Naime, pod nazivom temeljna lingvistička teorija Haspelmath (2002:350–62) objedinjuje teorijski okvir kojim se koriste gramatikolozi, historijski lingvisti i tipolozi pri pisanju referentnih gramatika. Taj se eklektički teorijski okvir temelji na gramatikološkoj tradiciji, s time da ne pokušava opisati sve jezike prema pojmovima osmišljenima za opis europskih jezika, nego se opis nadopunjuje novim pojmovima i idejama iz različitih pravaca, poput strukturalizma ili generativne gramatike, kako bi se svaki jezik opisao u skladu s

njegovim odrednicama (v. Dryer 2006:211). Osim toga, pristup smo gradili i na postojećim znanjima i dosezima postojećih istraživanja.

Kao prvi doprinos ovoga rada ističemo utvrđivanje jasnih kriterija za morfološku i tvorbenu analizu u hrvatskome jeziku te terminološko razlikovanje između morfološke, morfske i morfemske analize s jedne strane te tvorbene analize s druge strane. Morfološka analiza nadređeni je pojam te uključuje morfsku i morfemsku analizu kao podređene pojmove. Morfskom se analizom raščlanjuje površinska postava riječi, a morfemskom se analizom površinski morfovi u dubinskoj postavi spajaju na temeljni morf koji služi za prikaz morfema. Osim toga, jasno smo naglasili da se morfološkom analizom utvrđuje i popis morfoloških jedinica, ali i pravila njihova kombiniranja. Naime, bez popisa morfoloških jedinica i popisa njihovih mogućih kombinacija nemoguće je pristupiti izradi morfotaktičkoga modela. Na kraju, naglasili smo kako je važno razlikovati morfološku i tvorbenu analizu. Morfološkom analizom utvrđujemo unutarleksičku strukturu riječi koju analiziramo, dok tvorbenom analizom utvrđujemo međuleksičke odnose unutar hrvatskoga leksika. Na temelju jasno definiranih kriterija analizirali smo najčeštotnije hrvatske imenice.

Iako su glavni predmet istraživanja bile imenice tvorene sufiksnom tvorbom, morali smo krenuti od cijelokupnoga imeničkog leksika jer bez morfološke i tvorbene analize nismo mogli izdvojiti imenice tvorene sufiksnom tvorbom. Odlučili smo analizirati najčeštotnije hrvatske imenice pa smo iz svakoga od dvaju najvećih mrežno dostupnih korpusa hrvatskoga jezika – Hrvatskoga nacionalnog korpusa i hrWaC-a – za morfološku i tvorbenu analizu izdvojili 5.000 najčeštotnijih imenica jednostavnom pretragom s pomoću popisa riječi. Izbacivanjem duplih unosaka i dodatnim ručnim čišćenjem dobili smo 5.536 najčeštotnijih hrvatskih imenica za morfološku i tvorbenu analizu. Iako se može argumentirati kako najčeštotnije imenice nisu dobra polazišna točka morfološke analize jer će među njima biti velik broj nemotiviranih riječi, za takav smo se pristup s jedne strane odlučili kako bismo osigurali jasnu metodologiju te kako analizu ne bismo temeljili na nasumično odabranoj građi, a s druge smo strane pri odabiru podataka uzeli u obzir računalni prikaz rezultata dobivenih analizom. Naime, kao drugi doprinos ovoga rada ističemo činjenicu da će se rezultati morfološke i tvorbene analize imenica unijeti u računalni leksikon CroDeriv te biti mrežno dostupni širemu krugu korisnika. CroDeriv trenutačno sadržava iscrpan popis morfološki analiziranih hrvatskih glagola, a ovim smo radom omogućili njegovo širenje u dvama smjerovima: 1) obradbu natuknice proširili smo na tvorbenu analizu i analizu značenja afikasa i 2) sadržaj smo proširili još jednom vrstom riječi

– imenicama. Time je napravljen važan korak u stvaranju sveobuhvatnoga morfološkog računalnog leksikona hrvatskoga jezika, prema našim saznanjima, zasada jedinoga leksikona koji pruža cijelovitu morfološku analizu riječi nekoga jezika. S obzirom na to da su imenice analizirane u sklopu ovoga rada prva skupina imenica pripremljenih za unos u CroDeriv, bilo je važno 1) najprije unijeti najčestotnije imenice te 2) uključiti nemotivirane imenice kako bi se oko njih mogle oblikovati tvorbene porodice i kako bi se mogao grafički prikazati tvorbeni put od korijena do tvorenice.

Treći je važan doprinos ovoga rada proizašao iz morfološke analize utvrđivanje popisa morfema – i leksičkih i afiksalnih – koji sudjeluju u tvorbi hrvatskih imenica. Empirijski smo pokazali koji su leksički morfemi i sufiksi najproduktivniji u tvorbi imenica. Utvrđivanjem najproduktivnijih leksičkih morfema istovremeno smo utvrdili popis najrazgranatijih tvorbenih porodica hrvatskoga jezika, što također dosad nije bilo poznato za imenički dio leksika. Podatcima o najrazgranatijim tvorbenim porodicama i njihovim grafičkim prikazom u CroDerivu omogućili smo jasan i temeljit uvid u međuleksičke strukture hrvatskoga leksika kakav dosad nije bio moguć.

Nadalje, prvi smo se, koliko nam je poznato, dotaknuli popisa i analize mogućih kombinacija hrvatskih imeničkih sufikasa. Morfološkom smo analizom utvrdili koje se od mogućih sufiksalnih kombinacija doista ostvaruju te koje su kombinacije najčešće. Pokazali smo kako se doista ostvaruje vrlo malen broj od velikoga broja mogućih sufiksalnih kombinacija, a od ostvarenih smo kombinacija tek 20-ak zabilježili u više od deset tvorenica. Time smo potvrdili prvu hipotezu: da se ostvaruju samo neke od mogućih kombinacija sufikasa te da su osim toga neke od ostvarenih kombinacija sufikasa produktivnije, tj. da se ostvaruju s većim brojem korijena od drugih sufiksalnih kombinacija. Analiza ostvarenih sufiksalnih kombinacija omogućila nam je izdvajanje imeničkih sufikasa koji se mogu kombinirati s drugim sufiksima, neovisno o njihovoj sintaktičkoj specifikaciji, u morfološkoj strukturi hrvatskih imenica. Upravo smo te sufikse značenjski analizirali kako bismo ostvarili i drugi preduvjet za utvrđivanje načela koji upravljaju kombinacijama sufikasa u hrvatskome jeziku.

U trećemu smo poglavljju analizom dosadašnjih pristupa značenju afikasa pokazali kako ne postoji koherentna teorija opisa značenjske strukture tvorbenih afikasa ni u stranoj ni u domaćoj literaturi. Kao najsustavniji i najcjelovitiji model izdvojili smo onaj Alexandre Bagasheve, no s obzirom na to da ni ona ne navodi jasna načela kojima se vodi pri određivanju afiksalnih značenja, osmislili smo vlastiti pristup. Oblikovanje pristupa opisu značenjske

strukture hrvatskih sufikasa, koji je temeljen na jasno utvrđenim načelima opisa, koji je osmišljen tako da bude primjenjiv za računalni prikaz u Croderivu i čija je primjenjivost praktično provjerena analizom većega broja sufikasa, izdvajamo kao još jedan znanstveni doprinos ovoga rada. Naš se pristup značenjskomu opisu afikasa temelji na analizi velikoga broja tvorenica tvorenih istim sufiksima slijedeći jasno definirane postupke koji osiguravaju ujednačenost analize. Analiza velikog broja tvorenica izvedenih istim sufiksima omogućena je upravo prvim korakom – morfološkom i tvorbenom analizom. Značenjskom analizom polisemne strukture hrvatskih imeničkih sufikasa potvrdili smo drugu hipotezu: da sufiksi koji se mogu kombinirati s više različitih sufikasa i više tipova osnova imaju kompleksne polisemne strukture. Osim toga, dobivenim rezultatima ostvaren je drugi preduvjet za utvrđivanje načela koja upravljuju kombinacijama sufikasa u hrvatskome jeziku.

U četvrtome smo poglavlju prikazali dosadašnje pristupe poretku afikasa u jezicima svijeta te opća načela koja mogu djelovati na ostvarenje pojedinih kombinacija afikasa. Kako je jedino Manovin kognitivni model binarnih kombinacija sufikasa oblikovan na temelju podataka iz jednoga slavenskog jezika, načela na kojima se temelji njezin model uzeli smo kao polazišnu točku za utvrđivanje pravila hrvatske imeničke morfotakse te smo ga nadopunili jezično specifičnim načelima djelatnima u hrvatskome jeziku. Usredotočili smo se na analizu najproblematičnijih slučajeva: kombinacija sufikasa u kojima postoje dva sufiksa s istom sintaktičkom specifikacijom i značenjskim obilježjima i ne može se reći da se jedan od njih tipično primjenjuje. Ti slučajevi, naime, pokazuju da načela Manovina modela, iako su djelatna i neosporna, nisu dovoljna za cjelovit opis hrvatske morfotakse. Kako bismo utvrdili dodatna načela, analizirali smo značenjske kategorije za koje smo utvrdili da postoji više sufikasa kojima se sustavno ostvaruju, a to su: ‘vršitelj radnje / zanimanje’, ‘mjesto’, ‘sredstvo’ te ‘svojstvo/osobina’. Osim toga, nismo analizirali samo binarne kombinacije sufikasa nego i kombinacije nemotiviranih osnova i afikasa kako bismo dobili što cjelovitiji uvid u unutarleksičke strukture hrvatskih imenica.

Analizom smo utvrdili djelatna fonološka, sintaktička, morfološka, značenjska i etimološka načela koja upravljuju poretkom hrvatskih afikasa i omogućuju ostvarivanje nekih kombinacija te ograničavaju ostvarivanje drugih teoretski također mogućih sufiksalnih kombinacija. Osim toga, naglasili smo kako se načela nerijetko primjenjuju hijerarhijski te kako postojeća riječ može utjecati na odabir netipičnoga sufiksa pri tvorbi nove riječi. Izdvojili smo i primjer kombinacija u kojima se sufiksi mogu pojavljivati kao zrcalne kombinacije. Iako

je takvih primjera malo i potrebne su dodatne analize u koje će se uključiti druge vrste riječi, na temelju dostupne građe možemo zaključiti i kako je hipoteza da na konačno značenje tvorenice utječu i redoslijed i značenje svih morfema (korijena i afikasa) u morfološkoj strukturi također potvrđena. Na kraju, na temelju izdvojenih djelatnih načela koja upravljaju hrvatskom imeničkom morfotaksom možemo zaključiti da je potvrđena i četvrta, glavna hipoteza: da poredak afikasa u hrvatskome jeziku nije arbitraran, odnosno da se mogu utvrditi načela koja utječu na to da se ostvaruju samo neke od mogućih kombinacija morfema.

S obzirom na to da se radi o prvome pokušaju oblikovanja morfotaktičkoga modela za hrvatski jezik, ne smatramo da su rezultati ovoga rada konačni i nepromjenjivi. Međutim, kao jedan od doprinosa ovoga rada svakako ističemo izdvajanje teme mogućih kombinacija afikasa kao važne u lingvističkome opisu hrvatskoga jezika. Naime, već i nekoliko načela izdvojenih analizom ograničene skupine afikasa u četvrtome poglavlju daju uvid u dosad neistražene odnose unutar hrvatskih leksema i među njima. Osim toga, takva se načela i uvidi dobiveni morfotaktičkim analizama mogu primijeniti i u poučavanju hrvatskoga kao stranoga jezika. Kao što smo već naglasili, u ovome smo radu dali tek naznake morfotaktičkoga modela za hrvatski jezik i smjernice za njegovo oblikovanje, a za cjelovit morfotaktički model bit će potrebna dodatna istraživanja koja bi uspostavila djelatna načela za ostale imeničke značenjske kategorije, za sufikse kojima se tvore ostale vrste riječi, ali i za ostale tipove afikasa.

Obradom imeničkoga dijela hrvatskoga leksika u ovome radu pokazali smo kako se morfološka, tvorbena i značenjska analiza isprepliću u oblikovanju složenih unutarleksičkih i međuleksičkih struktura u hrvatskome jeziku. Pritom je važno istaknuti kako značenjska analiza mora obuhvatiti i značenje riječi (nemotiviranih i motiviranih, polazišnih riječi i tvorenica), ali i značenje jedinica manjih od riječi – morfema. Tek kombinacijom svih triju analiza utemeljenih na jasnim načelima i kriterijima možemo dobiti cjelovit uvid u to kako govornici hrvatskoga jezika s jedne strane oblikuju pojedinačne riječi, a s druge strane kako pritom stvaraju razgrilate tvorbene porodice s kompleksnim vezama među leksemima. Takav pristup opisu unutarleksičkih i međuleksičkih struktura upućuje na to da govornici ovladavaju složenim skupom različitih načela pri oblikovanju leksičkoga ustroja. Smatramo kako bi dopuna morfotaktičkih načela onima koja djeluju u tvorbi ostalih imeničkih značenjskih kategorija i u tvorbi ostalih vrsta riječi na temelju modela postavljenoga u ovome radu pružila zaokružen opis hrvatskoga leksika na horizontalnoj osi tvorbenih porodica (u smislu tvorbenih

putova) te na vertikalnoj osi tvorbenih obrazaca (u smislu tvorbenih prstenova, odnosno riječi koje dijele istu tvorbenu osnovu te riječi koje se tvore istim afiksima).

## LITERATURA

- Allen, Margaret. 1979. „Morphological investigations“. Doktorska disertacija, University of Connecticut, Storrs.
- Ančić-Obradović, Marija. 1975. „Neki aspekti raščlanjivanja riječi“. *Književni jezik* IV:7–15.
- Anderson, Stephen R. 1982. „Where's Morphology?“ *Linguistic Inquiry* 13(4):571–612.
- Anderson, Stephen R. 1992. *A-Morphous Morphology*. New York: Cambridge University Press.
- Anić, Vladimir. 1996. *Rječnik hrvatskoga jezika*. Drugo, dopunjeno izdanje. Zagreb: Novi liber.
- Apresjan, Ju. D. 1974. „Regular Polysemy“. *Linguistics* 12(142):5–32.
- Arcodia, Giorgio Francesco. 2014. „Diachrony and the polysemy of derivational affixes“. U *Morphology and Meaning: Selected papers from the 15th International Morphology Meeting, Current Issues in Linguistic Theory*, urednici Franz Rainer, Wolfgang U. Dressler, Francesco Gardani i Hans C. Luschützky. Amsterdam : Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. Str. 127–139.
- Aronoff, Mark. 1994. *Morphology by itself: Stems and inflectional classes*. Cambridge, MA : London: The MIT Press.
- Aronoff, Mark i Frank Anshen. 2017. „Morphology and the Lexicon: Lexicalization and Productivity“. U *The Handbook of Morphology*, urednici Andrew Spencer i Arnold M. Zwicky. John Wiley & Sons. Str. 237–247.
- Aronoff, Mark i Kirsten Anne Fudeman. 2011. *What is morphology?* 2nd ed. Chichester, West Sussex, U.K. ; Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Aronoff, Mark i Nanna Fuhrhop. 2002. „Restricting Suffix Combinations in German and English: Closing Suffixes and the Monosuffix Constraint“. *Natural Language & Linguistic Theory* 20(3):451–90.
- Auburger, Leopold. 2015. „Pregledna morfologija pravih glagolskih imenica hrvatskoga književnog jezika“. *Jezik* 62:59–75.
- Audring, Jenny i Francesca Masini. 2019a. „Introduction. Theory and theories in morphology“. U *The Oxford Handbook of Morphological Theory, Oxford Handbooks in Linguistics*, urednici Jenny Audring i Francesca Masini. New York: Oxford University Press. Str. 1–16.
- Audring, Jenny i Francesca Masini, ur. 2019b. *The Oxford Handbook of Morphological Theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Babić, Stjepan. 1992. „Predgovor“. U *Nacrt hrvatske slovnice. Tvorba imenica u povijesnom razvoju*, Blaž Jurišić. Matica hrvatska. Str. 5–10.

- Babić, Stjepan. 2002. *Tvorba riječi u hrvatskome književnome jeziku*. 3., poboljšano izdanje. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti : Nakladni zavod Globus.
- Babić, Stjepan, Dalibor Brozović, Ivo Škarić i Stjepko Težak. 2007. *Glasovi i oblici hrvatskoga književnoga jezika*. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti : Nakladni zavod Globus.
- Bagasheva, Alexandra. 2017. „Comparative semantic concepts in affixation“. U *Competing Patterns in English Affixation, Linguistic Insights*, urednici Juan Santana-Lario i Salvador Valera-Hernández. Bern : Berlin : Bruxelles : Frankfurt am Main : New York : Oxford : Wien: Peter Lang. Str. 33–66.
- Bajestan, Elnaz Shafaei, Diego Frassinelli, Gabriella Lapesa i Sebastian Padó. 2017. „DErivCelex: Development and Evaluation of a German Derivational Morphology Lexicon based on CELEX“. U *Proceedings of the Workshop on Resources and Tools for Derivational Morphology (DeriMo)*. Milano: EDUCatt. Str. 117–27.
- Baldinger, Kurt. 1964. „Sémasiologie et onomasiologie“. *Revue de linguistique romane* 28:249–72.
- Barić, Eugenija, Mijo Lončarić, Dragica Malić, Slavko Pavešić, Mirko Peti, Vesna Zečević i Marija Znika. 1995. *Hrvatska gramatika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bauer, Laurie. 2003. *Introducing Linguistic Morphology*. 2nd ed. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Bauer, Laurie. 2014. „Concatenative Derivation“. U *The Oxford Handbook of Derivational Morphology, Oxford Handbooks in Linguistics*, urednici Rochelle Lieber i Pavol Štekauer. Oxford: Oxford University Press. Str. 118–135.
- Bauer, Laurie i Salvador Valera. 2015. „Sense Inheritance in English Word-Formation“. U *Semantics of Complex Words, Studies in Morphology*, urednici Laurie Bauer, Lívia Körtvélyessy i Pavol Štekauer. Heidelberg : New York : Dordrecht : London: Springer. Str. 67–84.
- Beard, Robert. 1990. „The Nature and Origins of Derivational Polysemy“. *Lingua* 81(2–3):101–140.
- Beard, Robert. 1995. *Lexeme-Morpheme Base Morphology. A General Theory of Inflection and Word Formation*. New York: State University of New York Press.
- Belaj, Branimir. 2004. „Značenjska analiza hrvatskoga glagolskog prefiksa raz- i njegovih alomorfa ras-, raš-, raž-, raza-, ra-“. *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje* 30(1):1–16.
- Belaj, Branimir. 2008. *Jezik, prostor i konceptualizacija – shematična značenja hrvatskih glagolskih prefiksa*. Osijek: Filozofski fakultet u Osijeku.
- Belaj, Branimir i Gabrijela Buljan. 2016. „The polysemy of Croatian verbal prefix od-“. *Review of Cognitive Linguistics* 14:337–384.

- Bičanić, Ante, Andjela Frančić, Lana Hudeček i Milica Mihaljević, ur. 2013. *Pregled povijesti, gramatike i pravopisa hrvatskoga jezika*. 1. izd. Zagreb: Croatica.
- Birtić, Matea. 2004. „Dogadajnost i unutarnji ustroj glagolskih imenica na -nje“. *Filologija* 42:23–46.
- Birtić, Matea. 2006. „Nazivlje u generativnoj morfologiji“. *Filologija* 46–47:1–18.
- Bjelanović, Živko. 1995. „Tvorbeni prsten kao model opisa antroponomastičkih tvorenica“. *Filologija* 24–25:61–68.
- Bloomfield, Leonard. 1933. *Language*. New York: Henry Holt and Company.
- Booij, Geert. 1986. „Form and meaning in morphology: The case of Dutch ,agent nouns“. *Linguistics* 24(3):503–517.
- Booij, Geert. 2005. *The Grammar of Words. An introduction to Linguistic Morphology*. New York: Oxford University Press.
- Booij, Geert. 2006. „Inflection and Derivation“. U *Encyclopedia of Language and Linguistics*. Sv. 5. Amsterdam: Elsevier. Str. 654–661.
- Booij, Geert. 2010. *Construction Morphology*. Oxford: Oxford University Press.
- Borucinsky, Mirjana i Sandra Tominac Coslovich. 2015. „Formalno i funkcionalno u jeziku: Sistemska funkcionalna gramatika u odnosu na ostale funkcionalne gramatike i kognitivnolingvističke pristupe“. *Fluminensia* 27(2):11–29.
- Brabec, Ivan, Mate Hraste i Sreten Živković. 1966. *Gramatika hrvatskosrpskoga jezika*. 7. neizmijenjeno izdanje. Zagreb: Školska knjiga.
- Brdar, Mario. 2017. *Metonymy and Word-Formation: Their Interactions and Complementation*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Brozović Rončević, Dunja, ur. 2012. *Školski rječnik hrvatskoga jezika*. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje : Školska knjiga.
- Buljan, Gabrijela. 2015. „Polysemy within multifunctionality. On the locative meanings of the Croatian suffix -(j)ar(a)“. U *Dimenzije značenja*, urednik Branimir Belaj. Zagreb: Zagrebačka slavistička škola. Str. 85–117.
- Buljan, Gabrijela. 2018. „The Croatian Suffix -stv(o): A Study of Meaning and Polysemy in Word Formation“. *Journal of Slavic Linguistics* 26(2):185–244.
- Bybee, Joan L. 1985. *Morphology. A Study of the Relation Between Meaning and Form*. Sv. 9. Amsterdam : Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Carstairs-McCarthy, Andrew. 2005. „Basic Terminology“. U *Handbook of Word-Formation*. Sv. 64, *Studies in Natural Language and Linguistics Theory*, urednici Pavol Štekauer i Rochelle Lieber. Dordrecht: Springer. Str. 5–23.

- Chomsky, Noam. 1957. *Syntactic Structures*. Second Edition. Berlin : New York: Mouton de Gruyter.
- Chomsky, Noam i Morris Halle. 1968. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper and Row.
- Croft, William. 2001. *Radical Construction Grammar: Syntactic Theory in Typological Perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- Ćavar, Damir, Ivo-Pavao Jazbec i Siniša Runjaić. 2008. „Interoperability and Rapid Bootstrapping of Morphological Parsing and Annotation Automata“. U *Proceedings of the Sixth Language Technologies Conference, October 16th-17th, 2008 : proceedings of the 11th International Multiconference Information Society – IS 2008, volume C*, urednici Tomaž Erjavec i Jerneja Žganec Gros. Ljubljana: Institut Jožef Štefan. Str. 80–85.
- Ćavar, Damir, Ivo-Pavao Jazbec i Tomislav Stojanov. 2009. „CroMo – Morphological Analysis for Standard Croatian and its Synchronic and Diachronic Dialects and Variants“. U *Finite-State Methods and Natural Language Processing – Post-proceedings of the 7th International Workshop FSMNLP 2008*, urednici Jakub Piskorski, Bruce Watson i Anssi Yli-Jyrä. Italija: IOS PRess. Str. 183–190.
- Damjanović, Stjepan. 2005. *Staroslavenski jezik*. Peto, nepromijenjeno izdanje. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
- Damjanović, Stjepan, Ivan Jurčević, Tanja Kuštović, Boris Kuzmić, Milica Lukić i Mateo Žagar. 2004. *Mali staroslavensko-hrvatski rječnik*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Davis, Stuart i Natsuko Tsujimura. 2014. „Non-Concatenative Derivation: Other Processes“. U *The Oxford Handbook of Derivational Morphology, Oxford Handbooks in Linguistics*, urednici Rochelle Lieber i Pavol Štekauer. Oxford: Oxford University Press. Str. 190–218.
- Dixon, R. M. W. 1997. *The Rise and Fall of Languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dokulil, Miloš. 1962. *Tvoření slov v češtině I. Teorie odvozování slov*. Prag: Nakladatelství ČAV.
- Dölling, Johannes. (u tisku). „Systematic polysemy“. U *The Wiley Blackwell Companion to Semantics, The Wiley Blackwell Companions to Linguistics*, urednici Daniel Gutzmann, Lisa Matthewson, Cécile Meier, Hotze Rullmann, Thomas Ede Zimmerman i Dina Voloshina. Wiley-Blackwell.
- Dressler, Wolfgang U. 2005. „Word-formation in Natural Morphology“. U *Handbook of Word-Formation, Studies in Natural Language and Linguistics Theory*, urednici Pavol Štekauer i Rochelle Lieber. Berlin: Springer. Str. 267–284.
- Dryer, Matthew S. 2006. „Descriptive theories, explanatory theories, and basic linguistic theory“. U *Catching Language: The Standing Challenge of Grammar Writing*, urednici Felix Ameka, Alan Dench i Nicholas Evans. Berlin: Mouton de Gruyter. Str. 207–234.

- Erdeljac, Vlasta. 2009. *Mentalni leksikon. Modeli i činjenice*. Zagreb: Ibis grafika.
- Fabb, Nigel. 1988. „English Suffixation Is Constrained Only by Selectional Restrictions“. *Natural Language & Linguistic Theory* 6(4):527–539.
- Filko, Matea i Ida Raffaelli. 2017. „Conceptualization and Lexicalization Patterns in Croatian and English: Morphosemantic Fields Related to the Concept of Sight“. U *English versus Slavic. Lexicon in a Morphological and Semantic Perspective*, urednici Ewa Konieczna i Robert Kiełtyka. Bern: Peter Lang. Str. 89–99.
- Filko, Matea i Krešimir Šojat. 2017. „Expansion of the Derivational Database for Croatian“. U *Proceedings of the Workshop on Resources and Tools for Derivational Morphology (DeriMo)*, urednici Eleonora Litta i Marco Passarotti. Milan: EDUCatt. Str. 27–37.
- Filko, Matea, Krešimir Šojat i Vanja Štefanec. 2019. „Redesign of the Croatian derivational lexicon“. U *Proceedings of the Second International Workshop on Resources and Tools for Derivational Morphology*, urednici Zdeněk Žabokrtský, Magda Ševčíková, Eleonora Litta i Marco Passarotti. Prag: Karlovo sveučilište. Str. 71–80.
- Giegerich, Heinz J. 1999. *Lexical Strata in English. Morphological Causes, Phonological Effects*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gluhak, Alemko. 1993. *Hrvatski etimološki rječnik*. Zagreb: August Cesarec Zagreb.
- Habash, Nizar i Bonnie Dorr. 2003. „A categorial variation database for English“. U *Proceedings of NAACL-HLT*. Edmonton: AL. Str. 17–23.
- Halle, Morris. 1973. „Prolegomena to a Theory of Word Formation“. *Linguistic Inquiry* 4(1):3–16.
- Harris, Zellig S. 1942. „Morpheme Alternants in Linguistic Analysis“. *Language* 18(3):169–180.
- Haspelmath, Martin. 2002. *Understanding Morphology*. London: Arnold.
- Haspelmath, Martin. 2009. „Framework-Free Grammatical Theory“. U *The Oxford Handbook of Linguistic Analysis, Oxford Handbooks in Linguistics*, urednici Bernd Heine i Heiko Narrog. Oxford: Oxford University Press. Str. 341–365.
- Haspelmath, Martin i Andrea D. Sims. 2010. *Understanding Morphology*. 2nd ed. London: Hodder Education.
- Hathout, Nabil i Fiammetta Namer. 2014. „Démonette, a French derivational morpho-semantic network“. *Linguistic Issues in Language Technology* 11(5):125–68.
- Hay, Jennifer. 2002. „From Speech Perception to Morphology: Affix Ordering Revisited“. *Language* 78(3):527–55.
- Hay, Jennifer i Ingo Plag. 2004. „What Constrains Possible Suffix Combinations? On the Interaction of Grammatical and Processing Restrictions in Derivational Morphology“. *Natural Language & Linguistic Theory* 22(3):565–96.

- Hockett, Charles F. 1947. „Problems of Morphemic Analysis“. *Language* 23(4):321–343.
- Hockett, Charles F. 1954. „Two Models of Grammatical Description“. *Word* 10(2–3):210–234.
- Hudeček, Lana i Milica Mihaljević. 1998. „Polisemija u nazivlju (teorijski i leksikografski problemi)“. U *Riječki filološki dani: zbornik radova s Međunarodnog znanstvenog skupa Riječki filološki dani, održanoga u Rijeci od 5. do 7. prosinca 1996*. Rijeka: Filozofski fakultet. Str. 148–154.
- Hudeček, Lana i Milica Mihaljević. 2017. *Hrvatska školska gramatika*. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.
- Jaberg, Karl. 1905. „Review of Max Roediger. Die Bedeutung des Suffixes -ment“. *Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen* 114:458–462.
- Jelaska, Zrinka. 2004. *Fonološki opisi hrvatskoga jezika. Glasovi, slogovi, naglasci*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
- Jurišić, Blaž. 1992. *Nacrt hrvatske slovnice, II. Tvorba imenica u povijesnom razvoju*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Kapović, Mate. 2008. *Uvod u indoeuropsku lingvistiku. Pregled jezikâ i poredbena fonologija*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Katamba, Francis. 1993. *Morphology*. London: MacMillan Press.
- Katamba, Francis i John Stonham. 2006. *Morphology*. 2nd edition. Basingstoke : New York: Palgrave Macmillan.
- Katičić, Radoslav. 2002. *Sintaksa hrvatskoga književnoga jezika*. Treće, poboljšano izdanje. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti : Nakladni zavod Globus.
- Katunar, Daniela. 2015. „Ustroj leksikona u konstrukcijskoj gramatici – primjer prijedloga u hrvatskom jeziku“. Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Zagreb.
- Katunar, Daniela i Krešimir Šojat. 2011. „Morphosemantic fields in the building of the Croatian WordNet: the verbs of movement“. U *Space in Time and Language*, urednici Mario Brdar, Marija Omazić, Višnja Pavičić Takač, Tanja Gradečak-Erdeljić i Gabrijela Buljan. Frankfurt am Main : Berlin : Bern : Bruxelles : New York : Oxford : Beč: Peter Lang. Str. 79–89.
- Kiparsky, Paul. 1982. „Lexical Morphology and Phonology“. U *Linguistics in the Morning Calm*, The Linguistic Society of Korea. Seoul: Hanshin Publishing Co. Str. 1–91.
- Klaić, Bratoljub. 1978. *Rječnik stranih riječi*. Zagreb: Nakladni zavod Matice hrvatske.
- Körtvélyessy, Lívia. 2019. „Cross-linguistic research into derivational networks“. U *Proceedings of the Second International Workshop on Resources and Tools for Derivational Morphology*, urednici Zdeněk Žabokrtský, Magda Ševčíková, Eleonora Litta i Marco Passarotti. Prag: Karlovo sveučilište. Str. 1–4.

- Körtvélyessy, Lívia, Pavol Štekauer i Július Zimmermann. 2015. „Word-Formation Strategies: Semantic Transparency vs. Formal Economy“. U *Semantics of Complex Words, Studies in Morphology*, urednici Laurie Bauer, Lívia Körtvélyessy i Pavol Štekauer. Heidelberg : New York : Dordrecht : London: Springer. Str. 85–113.
- Koskenniemi, Kimo. 1983. „Two-level Morphology: A General Computational Model for Word-Form Recognition and Production“. Doktorska disertacija, University of Helsinki.
- Kovačec, August. 2001. „Ferdinand de Saussure i strukturalizam“. U *Uvod u lingvistiku*, urednik Zrinjka Glovacki Bernardi. Zagreb: Školska knjiga. Str. 75–153.
- Kržak, Miroslav i Damir Boras. 1985. „Rječnička baza hrvatskoga književnog jezika“. *Informatologija Jugoslavica* 17:223–242.
- Kuna, Branko. 2006a. „Nazivlje u tvorbi riječi“. *Filologija* 46–47:165–82.
- Kuna, Branko. 2006b. „Proučavanje tvorbe riječi u hrvatskom jeziku tijekom 20. stoljeća“. U *Hrvatski jezik u XX. stoljeću*, urednici Marko Samardžija i Ivo Pranjković. Zagreb: Matica hrvatska.
- Kyjánek, Lukáš. 2018. „Morphological resources of derivational word-formation relations“. Technical Report 61, ÚFAL – Charles University, Prague.
- Langacker, Ronald. 1987. *Foundations of Cognitive Grammar I*. Stanford: Stanford University Press.
- Lango, Mateusz, Magda Ševčíková i Zdeněk Žabokrtský. 2018. „Semi-Automatic Construction of Word-Formation Networks for Polish and Spanish“. U *Proceedings of the Eleventh International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2018)*. Miyazaki: ELRA. Str. 1853–1860.
- Lass, Roger. 1984. *Phonology. An introduction to basic concepts*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehmann, Volkmar. 2015. „Categories of Word-Formation“. U *Word-Formation. An International Handbook of the Languages of Europe*. Sv. 2, urednici Peter O. Müller, Ingeborg Ohnheiser, Susan Olsen i Franz Rainer. Berlin: De Gruyter Mouton. Str. 848–908.
- Lehrer, Adrienne. 2003. „Polysemy in derivational affixes“. U *Polysemy. Flexible Patterns of Meaning in Mind and Language*, urednici Brigitte Nerlich, Zazie Todd, Vimala Herman i David C. Clarke. Berlin : New York: De Gruyter Mouton. Str. 218–232.
- Lieber, Rochelle. 2004. *Morphology and lexical semantics*. New York: Cambridge University Press.
- Lieber, Rochelle. 2009. *Introducing Morphology*. Cambridge, New York, Melbourne, Madrid, Cape Town, Singapore, São Paulo, Delhi, Dubai, Tokyo: Cambridge University Press.

- Lieber, Rochelle. 2019. „Theoretical Issues in Word Formation“. U *The Oxford Handbook of Morphological Theory, Oxford Handbooks in Linguistics*, urednici Jenny Audring i Francesca Masini. New York: Oxford University Press. Str. 34–55.
- Litta, Eleonora, Marco Passarotti i Chris Culy. 2016. „Formatio formosa est. Building a Word Formation Lexicon for Latin“. U *Proceedings of the Third Italian Conference on Computational Linguistics (CLiC-it 2016)*. Napoli: Accademia University Press. Str. 185–189.
- Ljubešić, Nikola, Damir Boras i Ozren Kubelka. 2007. „Retrieving information in Croatian: Building a simple and efficient rule-based stemmer“. U *INFUTURE2007: Digital Information and Heritage*, urednici Sanja Seljan i Hrvoje Stančić. Zagreb: Odsjek za informacijske znanosti Filozofskoga fakulteta. Str. 313–320.
- Ljubešić, Nikola i Tomaž Erjavec. 2011. „hrWaC and slWac: Compiling Web Corpora for Croatian and Slovene“. U *Text, Speech and Dialogue*. Sv. 6836, urednici Ivan Habernal i Václav Matoušek. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Str. 395–402.
- Ljubešić, Nikola i Filip Klubička. 2014. „{bs,hr,sr}WaC – Web corpora of Bosnian, Croatian and Serbian“. U *Proceedings of the 9th Web as Corpus Workshop (WaC-9)*. Gothenburg: Association for Computational Linguistics. Str. 29–35.
- Ljubešić, Nikola, Filip Klubička, Željko Agić i Ivo-Pavao Jazbec. 2016. „New Inflectional Lexicons and Training Corpora for Improved Morphosyntactic Annotation of Croatian and Serbian“. U *Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016)*, urednik Nicoletta Calzolari i ostali. Pariz: ELRA. Str. 4264–70.
- Manova, Stela. 2008. „Closing Suffixes and the Structure of the Slavic Word: ,Movierung““. U *Wiener Slavistisches Jahrbuch*. Sv. 54. Wien: Harrassowitz Verlag : Austrian Academy of Sciences Press. Str. 91–104.
- Manova, Stela. 2010. „Suffix Combinations in Bulgarian: Parsability and Hierarchy-Based Ordering“. *Morphology* 20(1):267–296.
- Manova, Stela. 2011a. „A Cognitive Approach to SUFF1-SUFF2 Combinations: A Tribute to Carl Friedrich Gauss“. *Word Structure* 4(2):272–300.
- Manova, Stela. 2011b. „Closing suffixes in Bulgarian, Russian and German: The role of semantics“. U *Bulgarian Language and Literature in Slavic and Non-Slavic Contexts*, urednik Monika Farkas Baráthi. Szeged: JATE Press. Str. 286–292.
- Manova, Stela. 2015a. „Affix Order and the Structure of the Slavic Word“. U *Affix Ordering Across Languages and Frameworks*, urednik Stela Manova. Oxford University Press. Str. 205–230.
- Manova, Stela, ur. 2015b. *Affix ordering across languages and frameworks*. New York, NY: Oxford University Press.
- Manova, Stela i Mark Aronoff. 2010. „Modeling Affix Order“. *Morphology* 20(1):109–131.

- Maretić, Tomo. 1963. *Gramatika hrvatskoga ili srpskoga književnog jezika*. Treće, nepromijenjeno izdanje. Zagreb: Matica hrvatska.
- Marković, Ivan. 2009. „Tri nehrvatske tvorbe : infiksacija, reduplikacija, fuzija“. *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje* 35:217–41.
- Marković, Ivan. 2011a. „Hrvatske stopljenice : Novina u slengu, jeziku reklame i novina“. U *Diskurs i dijalog: Teorije, metode i primjene*, urednici Vladimir Karabalić, Melita Alekса Varga i Leonard Pon. Osijek: HDPL : Filozofski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Str. 223–238.
- Marković, Ivan. 2011b. „Tri radna ljudi : O supletivnosti i mogućim hrvatskim riječima“. U *Ivan Slančig, ehnti tcshatschine Rogge!*, urednik Krešimir Bagić. Kijevo : Zagreb: Općina Kijevo : Pučko otvoreno učilište Invictus : AGM. Str. 159–187.
- Marković, Ivan. 2012. *Uvod u jezičnu morfologiju*. Zagreb: Disput.
- Marković, Ivan. 2013a. *Hrvatska morfonologija*. Zagreb: Disput.
- Marković, Ivan. 2013b. „O najvećim (i) mogućim hrvatskim riječima“. U *XI. međunarodni kroatistički znanstveni skup*, urednik Stjepan Blažetić. Pečuh: Znanstveni zavod Hrvata u Mađarskoj. Str. 43–58.
- Marković, Ivan. 2016. „Hrvatski cirkumfiks jo-...-ń“. *Suvremena lingvistika* 42(82):191–217.
- van Marle, Jaap. 1990. „Rule-creating creativity: analogy as a synchronic morphological process“. U *Contemporary Morphology, Trends in Linguistics. Studies and Monographs*, urednici Wolfgang U. Dressler, Hans C. Luschützky, Oskar E. Pfeiffer i John R. Rennison. Berlin : New York: Mouton de Gruyter.
- Martinet, André. 1982. *Osnove opće lingvistike*. Zagreb: Grafički zavod Hrvatske.
- Masini, Francesca i Jenny Audring. 2019. „Construction Morphology“. U *The Oxford Handbook of Morphological Theory, Oxford Handbooks in Linguistics*, urednici Jenny Audring i Francesca Masini. Oxford: Oxford University Press. Str. 365–389.
- Matešić, Josip. 1967. *Rückläufiges Wörterbuch des Serbokroatischen*. Sv. II. Wiesbaden: Otto Harrassowitz.
- Matthews, Peter Hugoe. 1991. *Morphology*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mažuranić, Antun. 1859. *Slovnica Hrvatska*. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje.
- Mihaljević, Milan. 1991a. *Generativna fonologija hrvatske redakcije crkvenoslavenskog jezika*. Zagreb: Filozofski fakultet, Odsjek za opću lingvistiku i orijentalne studije.
- Mihaljević, Milan. 1991b. *Generativna i leksička fonologija*. Zagreb: Školska knjiga.
- Mihaljević, Milan. 2002. *Slavenska poredbena gramatika. 1. dio. Uvod i fonologija*. Zagreb: Školska knjiga.

- Mihaljević, Milan. 2014. *Slavenska poredbena gramatika. 2. dio: Morfologija, Prozodija, Slavenska pradomovina*. Zagreb: Školska knjiga.
- Mihaljević, Milica. 2002. „Tvorbeni modeli u novome hrvatskom tehničkom nazivlju“. U *Drugi hrvatski slavistički kongres. Zbornik radova I.*, urednici Dubravka Sesar i Ivana Vidović Bolt. Zagreb: Hrvatsko filološko društvo. Str. 519–525.
- Mihaljević, Milica i Ermina Ramadanović. 2006. „Razrada tvorbenih načina u nazivlju (s posebnim obzirom na odnos među složenicama bez spojnika -o-, sraslicama i tvorenicama s prefiksoidima“. *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje* 32:193–211.
- Moguš, Milan, Maja Bratanić i Marko Tadić. 1999. *Hrvatski čestotni rječnik*. Zagreb: Zavod za lingvistiku FF : Školska knjiga.
- Mohanan, Karuvannur P. 1986. *The theory of lexical phonology*. Dordrecht: Reidel.
- Muysken, Pieter. 1986. „Approaches to affix order“. *Linguistics* 24:629–643.
- Nida, Eugene A. 1948. „The Identification of Morphemes“. *Language* 24(4):414–41.
- Nida, Eugene A. 1949. *Morphology: the Descriptive Analysis of Words*. Sv. II. Second and Completely New Edition. Michigan: Ann Arbor : University of Michigan Press.
- Oliver, Antoni i Marko Tadić. 2004. „Enlarging the Croatian Morphological Lexicon by Automatic Lexical Acquisition from Raw Corpora“. U *LREC 2004 Proceedings*. Sv. IV, urednik Nicoletta Calzolari i ostali. Pariz: ELRA. Str. 1259–1262.
- Pala, Karel i Pavel Šmerk. 2015. „Derivancze — Derivational Analyzer of Czech“. U *Text, Speech, and Dialogue: 18th International Conference, TSD 2015*, urednici Pavel Král i Václav Matoušek. Berlin: Heidelberg: Springer. Str. 515–523.
- Palmović, Marijan, Gordana Hržica i Melita Kovačević. 2015. „Acquisition of Adjectives in Croatian: Morphological and Semantic Features“. U *Semantics and Morphology of Early Adjectives in First Language Acquisition*, urednici Elena Tribushinina, Maria D. Voeikova i Sabrina Noccetti. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing. Str. 138–159.
- Palmović, Marijan i Antonija Maričić. 2008. „Mental lexicon and derivational rules“. *Collegium antropologicum* 32(1):177–181.
- Pandžić, Ivan. 2012. „Oblikovanje korjenovatelja za hrvatski jezik u svrhu pretraživanja informacija“. Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Zagreb.
- Passarotti, Marco i Francesco Mambrini. 2012. „First Steps towards the Semi-automatic Development of a Wordformation-based Lexicon of Latin“. U *Proceedings of the Eighth International Conference on Language Resources and Evaluation*, urednik Nicoletta Calzolari i ostali. Istanbul: ELRA. Str. 852–859.
- Pinker, Steven. 1999. *Words and Rules. The Ingredients of Language*. New York: Basic Books.

- Plag, Ingo. 1996. „Selectional restrictions in English suffixation revisited: a reply to Fabb (1988)“. *Linguistics* 34:769–798.
- Plag, Ingo. 1999. *Morphological Productivity. Structural Constraints in English Derivation*. Berlin : New York: Mouton de Gruyter.
- Plag, Ingo. 2002. „The role of selectional restrictions, phonotactics and parsing in constraining suffix ordering in English“. U *Yearbook of Morphology 2001*, urednici Geert Booij i Jaap Van Marle. Dordrecht: Springer Netherlands. Str. 285–314.
- Plag, Ingo. 2003. *Word-Formation in English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Plag, Ingo i Harald Baayen. 2009. „Suffix Ordering and Morphological Processing“. *Language* 85(1):109–152.
- Plungjan, Vladimir Aleksandrovič. 2016. *Opća morfologija i gramatička semantika. Uvod u problematiku*. Zagreb: Srednja Europa.
- Polančec, Jurica. 2018. „Osamostaljeni izvedeni nesvršeni glagoli u hrvatskom jeziku“. *Suvremena lingvistika* 44(85):113–38.
- Raffaelli, Ida. 2009. *Značenje kroz vrijeme. Poglavlja iz dijakronijske semantike*. Zagreb: Disput.
- Raffaelli, Ida. 2012. „The Conceptual Category of ‚light‘ in Croatian: A Diachronic Perspective“. U *Cognitive Linguistics between Universality and Variation*, urednici Mario Brdar, Ida Raffaelli i Milena Žic Fuchs. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing. Str. 383–410.
- Raffaelli, Ida. 2013. „The model of morphosemantic patterns in the description of lexical architecture“. *Lingue e linguaggio* 1(1):47–72.
- Raffaelli, Ida. 2015a. „Morfosemantička struktura hrvatskoga korijena kus iz dijakronijske perspektive“. U *Dimenzije značenja*, urednik Branimir Belaj. Zagreb: Zagrebačka slavistička škola. Str. 211–242.
- Raffaelli, Ida. 2015b. *O značenju: uvod u semantiku*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Raffaelli, Ida i Daniela Katunar. 2012. „Leksičko-semantičke strukture u hrvatskom WordNetu“. *Filologija* 59:69–101.
- Raffaelli, Ida, Daniela Katunar i Barbara Kerovec, ur. 2019. *Lexicalization patterns in color naming. A cross-linguistic perspective*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Raffaelli, Ida i Barbara Kerovec. 2008. „Morphosemantic fields in the analysis of Croatian vocabulary“. *Jezikoslovje* 9(1–2):141–169.
- Raffaelli, Ida i Barbara Kerovec. 2017. „The concept of ‚taste‘ in formation of Croatian and Turkish lexicon: A contrastive analysis“. *Suvremena lingvistika* 83(2):21–48.
- Raguž, Dragutin. 1997. *Praktična hrvatska gramatika*. Zagreb: Medicinska naklada.

- Rainer, Franz. 2005. „Semantic change in word formation“. *Linguistics* 42(2):415–441.
- Rainer, Franz. 2014. „Polysemy in Derivation“. U *The Oxford Handbook of Derivational Morphology*, *Oxford Handbooks in Linguistics*, urednici Rochelle Lieber i Pavol Štekauer. Oxford: Oxford University Press. Str. 338–353.
- Rainer, Franz, Wolfgang U. Dressler, Francesco Gardani i Hans C. Luschützky. 2014. „Morphology and meaning: An overview“. U *Morphoology and Meaning: Selected papers from the 15th International Morphology Meeting, Current Issues in Linguistic Theory*, urednici Franz Rainer, Wolfgang U. Dressler, Francesco Gardani i Hans C. Luschützky. Amsterdam : Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. Str. 3–46.
- Ravin, Yael i Claudia Leacock. 2002. „Polysemy: An Overview“. U *Polysemy: Theoretical and Computational Approaches*, urednici Yael Ravin i Claudia Leacock. New York: Oxford University Press. Str. 1–29.
- Rice, Keren. 2000. *Morpheme order and semantic scope*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rice, Keren. 2011. „Principles of Affix Ordering: An Overview“. *Word Structure* 4(2):169–200.
- Rychlý, Pavel. 2007. „Manatee/Bonito – A Modular Corpus Manager“. U *RASLAN 2007: Recent Advances in Slavonic Natural Language Processing : first workshop on ... , Karlova Studánka, Czech Republic, December 14–16, 2007 : proceedings*, urednici Petr Sojka i Aleš Horák. Brno: Masaryk University.
- Saarinen, Paulina i Jennifer Hay. 2014. „Affix Ordering in Derivation“. U *The Oxford Handbook of Derivational Morphology*, urednici Rochelle Lieber i Pavol Štekauer. Oxford University Press. Str. 370–383.
- Samardžija, Marko. 1995. *Leksikologija s poviješću hrvatskoga jezika*. 1. izd. Zagreb: Školska knjiga.
- de Saussure, Ferdinand. 2000. *Tečaj opće lingvistike*. Zagreb: ArTresor naklada : Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje.
- Selkirk, Elisabeth. 1982. *The syntax of words*. Cambridge: MIT Press.
- Siegel, Dorothy. 1974. „Topics in English morphology“. Doktorska disertacija, MIT, Boston.
- Silić, Josip. 1968. „Fonemska distribucija i sekundarno a u suvremenom hrvatsko-srpskom književnom jeziku“. *Jezik* XVI.(4):110–114.
- Silić, Josip. 1995. *Morfologija hrvatskoga jezika. Udžbenik za 2. razred gimnazije*. Zagreb: Školska knjiga.
- Silić, Josip. 2006. *Funkcionalni stilovi hrvatskoga jezika*. Zagreb: Disput.
- Silić, Josip. 2008. „Ustrojstvo hrvatskoga jezika i Roman Jakobson“. U *Jezik, književnost i mediji u nastavi hrvatskoga jezika : suvremeni pristupi poučavanju u osnovnim i*

*srednjim školama*, urednici Marijana Češi i Mirela Barbaroša-Šikić. Jastrebarsko : Zagreb: Naklada Slap : Agencija za odgoj i obrazovanje. Str. 9–23.

Silić, Josip i Ivo Pranjković. 2005. *Gramatika hrvatskoga jezika: za gimnazije i visoka učilišta*. Zagreb: Školska knjiga.

Sims, Andrea D. i Jeff Parker. 2015. „Lexical Processing and Affix Ordering: Cross-Linguistic Predictions“. *Morphology* 25(2):143–182.

Skok, Petar. 1971. *Etimološki rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika*. Knjiga 1, urednici Mirko Deanović i Ljudevit Jonke. Zagreb: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti.

Skok, Petar. 1972. *Etimološki rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika*. Knjiga 2, urednici Mirko Deanović i Ljudevit Jonke. Zagreb: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti.

Spencer, Andrew. 1991. *Morphological theory*. Oxford: Blackwell.

Srebačić, Matea, Krešimir Šojat i Božo Bekavac. 2015. „Croatian derivational patterns in Noo“. U *Formalising natural languages with NooJ 2014.: Selected papers from the NooJ 2014 International Conference*, urednik Johanna Monti i ostali. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing. Str. 55–62.

Stewart, Thomas W. 2016. *Contemporary Morphological Theories. A User's Guide*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Stewart, Thomas W. 2019. „Structuralism“. U *The Oxford Handbook of Morphological Theory, Oxford Handbooks in Linguistics*, urednici Jenny Audring i Francesca Masini. Oxford: Oxford University Press. Str. 85–104.

Stump, Gregory T. 2001. *Inflectional Morphology: A Theory of Paradigm Structure*. New York: Cambridge University Press.

Stump, Gregory T. 2005. „Word-formation and inflectional morphology“. U *Handbook of Word-Formation*, urednici Pavol Štekauer i Rochelle Lieber. Dordrecht: Springer. Str. 49–71.

Szabó, Zoltán Gendler. 2007. „Compositionality“. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.

Šarić, Ljiljana i Svetlana Nedelcheva. 2015. „The verbal prefix o(b)– in Croatian and Bulgarian: The semantic network and challenges of a corpus-based study“. *Suvremena lingvistika* 41(80):149–179.

Šarić, Ljiljana i Svetlana Nedelcheva. 2018. „The Verbal Prefix u- in Croatian and Bulgarian“. *Languages in Contrast* 18(2):252–282.

Ševčíková, Magda i Zdeněk Žabokrtský. 2014. „Word-Formation Network for Czech“. U *Proceedings of the Ninth International Conference on Language Resources and Evaluation*, urednik Nicoletta Calzolari i ostali. Reykjavik: ELRA. Str. 1088–1093.

- Šnajder, Jan. 2008. „Morfološka normalizacija tekstova na hrvatskome jeziku za dubinsku analizu i pretraživanje informacija“. Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb.
- Šnajder, Jan. 2014. „DERIVBASE.HR: A High-Coverage Derivational Morphology Resource for Croatian“. U *Proceedings of the 9th Language Resources and Evaluation Conference (LREC 2014)*, urednik Nicoletta Calzolari i ostali. Reykjavik: ELRA. Str. 3371–3377.
- Šnajder, Jan i Bojana Dalbelo Bašić. 2010. „A computational model of Croatian derivational morphology“. U *Proceedings of the 7th International Conference on Formal Approaches to South Slavic and Balkan Languages*. Dubrovnik: Croatian Language Technologies Society – Faculty of Humanities and Social Sciences. Str. 121–130.
- Šojat, Krešimir, Matea Srebačić i Tin Pavelić. 2014. „CroDeriV 2.0.: Initial Experiments“. U *Advances in Natural Language Processing*. Sv. 8686, urednici Adam Przepiórkowski i Maciej Ograniczuk. Cham: Springer International Publishing. Str. 27–33.
- Šojat, Krešimir, Matea Srebačić i Vanja Štefanec. 2013. „CroDeriV i morfološka raščlamba hrvatskoga glagola“. *Suvremena lingvistika* 75:75–96.
- Šojat, Krešimir, Matea Srebačić i Marko Tadić. 2012. „Derivational and Semantic Relations of Croatian Verbs“. *Journal of Language Modelling* 0(1):111.
- Šonje, Jure. 2000. *Rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža : Školska knjiga.
- Štekauer, Pavol. 2005a. *Meaning Predictability in Word Formation. Novel, context-free naming units*. Sv. 54. Amsterdam : Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Štekauer, Pavol. 2005b. „Onomasiological Approach to Word-Formation“. U *Handbook of Word-Formation, Studies in Natural Language and Linguistics Theory*, urednici Pavol Štekauer i Rochelle Lieber. Dordrecht: Springer. Str. 207–232.
- Štekauer, Pavol i Rochelle Lieber, ur. 2005. *Handbook of Word-Formation*. Sv. 64. Dordrecht: Springer.
- Štimac Ljubas, Vlatka. 2011. „Sufiksalne tvorenice u postanku modno-odjevnih naziva“. *Tabula : časopis Filozofskog fakulteta, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli* 9:212–223.
- Tadić, Marko. 1992. „Računalna obradba morfologije hrvatskoga književnog jezika na imeničnom potkorpusu“. Magistarski rad. Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Zagreb.
- Tadić, Marko. 1994. „Računalna obrada morfologije hrvatskoga književnog jezika“. Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
- Tadić, Marko. 2006. „Croatian Lemmatization Server“. U *Proceedings of the 5th Formal approaches to South Slavic and Balkan languages Conference (FASSBL 2006)*, urednici Svetla Koeva i Mila Dimitrova-Vulchanova. Sofija: Bugarska akademija znanosti. Str. 140–146.

- Tadić, Marko. 2009a. „New version of the Croatian National Corpus“. U *After Half a Century of Slavonic Natural Language Processing*, urednici Dana Hlaváčková, Aleš Horák, Klara Osolsobě i Pavel Rychlý. Brno: Masaryk University. Str. 199–205.
- Tadić, Marko. 2009b. „New version of the Croatian National Corpus“. U *After Half a Century of Slavonic Natural Language Processing*, urednici Dana Hlaváčkova, Aleš Horák, Klara Osolsobě i Pavel Rychlý. Brno: Masaryk University. Str. 199–205.
- Tadić, Marko i Sanja Fulgosi. 2003. „Building the Croatian Morphological Lexicon“. U *Proceedings of the EACL2003 Workshop on Morphological Processing of Slavic Languages*. Budimpešta: ACL. Str. 41–46.
- Tafra, Branka. 2003. „Jednost semantike i tvorbe. Semantičko-derivacioni rečnik, sveska 1: Čovek – delovi tela, redaktorice Darinka Gortan-Premk, Vera Vasić i Ljiljana Nedeljkov, Filozofski fakultet, Novi Sad 2003. 372 str. (prikaz knjige)“. *Filologija* 41:185–199.
- Tafra, Branka. 2014. „Derivatem i leksem“. *Suvremena lingvistika* 77(2):77–90.
- Tafra, Branka i Petra Košutar. 2009. „Rječotvorni modeli u hrvatskom jeziku“. *Suvremena lingvistika* 67:87–109.
- Talamo, Luigi. 2015. „Suffix Combinations in Italian: Selectional Restrictions and Processing Constraints“. U *Affix Ordering Across Languages and Frameworks*, urednik Stela Manova. Oxford University Press. Str. 175–204.
- Talamo, Luigi, Chiara Celata i Pier Marco Bertinetto. 2016. „DerIvaTario: An annotated lexicon of Italian derivatives“. *Word Structure* 9(1):72–102.
- Taylor, John R. 2002. *Cognitive Grammar*. New York: Oxford University Press.
- Trezner, Tomislav. 1970. „Glagolske imenice na -nje“. *Jezik* 18(2):50–55.
- Vidra, Jonáš i Zdeněk Žabokrtský. 2017. „Online Software Components for Accessing Derivational Networks“. U *Proceedings of the Workshop on Resources and Tools for Derivational Morphology (DeriMo)*, urednici Eleonora Litta i Marco Passarotti. Milan: EDUCatt. Str. 129–39.
- Vidra, Jonáš, Zdeněk Žabokrtský, Magda Ševčíková i Lukáš Kyjánek. 2019. „DeriNet 2.0: Towards an All-in-One Word-Formation Resource“. U *Proceedings of the Second International Workshop on Resources and Tools for Derivational Morphology*, urednici Zdeněk Žabokrtský, Magda Ševčíková, Eleonora Litta i Marco Passarotti. Prag: Karlovo sveučilište. Str. 81–89.
- Zeller, Britta, Sebastian Padó i Jan Šnajder. 2014. „Towards Semantic Validation of a Derivational Lexicon“. U *Proceedings of COLING 2014, the 25th International Conference on Computational Linguistics: Technical Papers*. Dublin: ACL. Str. 1728–1739.
- Zeller, Britta, Jan Šnajder i Sebastian Padó. 2013. „DErivBase: Inducing and Evaluating a Derivational Morphology Resource for German“. U *Proceedings of the 51st Annual*

*Meeting of the Association for Computational Linguistics (Volume 1: Long Papers).*  
Sofia: Association for Computational Linguistics. Str. 1201–1211.

Žabokrtský, Zdeněk, Magda Ševčíková, Milan Straka, Jonáš Vidra i Adela Limburská. 2016.  
„Merging data resources for inflectional and derivational morphology in Czech“. U  
*Proceedings of LREC*. Portorož: ELRA. Str. 23–28.

Žepić, Stanko. 1969. „O tvorbi riječi“. *Jezik* 17(2):37–41.

Žepić, Stanko. 1970. „Izvedenice sa sufiksima za tvorbu mjesnih imenica“. *Jezik* 18(3–4):83–  
90; 105–14.

Žic-Fuchs, Milena. 1991. *Znanje o jeziku i znanje o svijetu: semantička analiza glagola kretanja u engleskom jeziku*. Zagreb: Filozofski fakultet, Odsjek za opću lingvistiku i orientalne studije.

## RAČUNALNI IZVORI

CatVar – The Categorial Variation Database. [clpdemos.umiacs.umd.edu/catvar/](http://clpdemos.umiacs.umd.edu/catvar/)

CroDeriv. [croderiv.ffzg.hr](http://croderiv.ffzg.hr)

DeriNet. [ufal.mff.cuni.cz/derinet](http://ufal.mff.cuni.cz/derinet)

Derivancze – Derivational Analyser of Czech. [nlp.fi.muni.cz/projects/derivancze/index.cgi](http://nlp.fi.muni.cz/projects/derivancze/index.cgi)

derIvaTario. [derivatario.sns.it/](http://derivatario.sns.it/)

DerivBase. [ims.uni-stuttgart.de/en/research/resources/lexica/derivbase/](http://ims.uni-stuttgart.de/en/research/resources/lexica/derivbase/)

DerivBase.HR. [takelab.fer.hr/data/derivbasehr](http://takelab.fer.hr/data/derivbasehr)

Démonette. [redac.univ-tlse2.fr/lexiques/demonette\\_en.html](http://redac.univ-tlse2.fr/lexiques/demonette_en.html)

hrLex. [nlp.ffzg.hr/resources/lexicons/hrlex/](http://nlp.ffzg.hr/resources/lexicons/hrlex/)

Hrvatski jezični portal. [hjp.znanje.hr](http://hjp.znanje.hr)

Hrvatski morfološki leksikon. [hml.ffzg.hr](http://hml.ffzg.hr)

Hrvatski nacionalni korpus. [hnk.ffzg.hr](http://hnk.ffzg.hr); [filip.ffzg.hr/cgi-bin/run.cgi/first\\_form](http://filip.ffzg.hr/cgi-bin/run.cgi/first_form)

Hrvatski web korpus, hrWaC. [nlp.ffzg.hr/resources/corpora/hrwac/](http://nlp.ffzg.hr/resources/corpora/hrwac/)

Russian Derivational Morphology Database. [courses.washington.edu/unimorph/](http://courses.washington.edu/unimorph/)

Word Formation Latin. [wfl.marginalia.it/](http://wfl.marginalia.it/)

## PRILOG 1

Popis svih sufikasa zabilježenih u građi s pripadajućom frekvencijom

|       |     |        |   |         |   |
|-------|-----|--------|---|---------|---|
| je    | 661 | ent    | 7 | čica    | 2 |
| Ø     | 311 | lica   | 7 | benik   | 2 |
| ica   | 265 | anj    | 7 | arac    | 2 |
| a     | 213 | ant    | 7 | i       | 2 |
| ost   | 200 | njak   | 6 | ijacija | 2 |
| acija | 155 | ivo    | 6 | alo     | 2 |
| ija   | 121 | ana    | 6 | ača     | 2 |
| ak    | 100 | an     | 6 | ca      | 2 |
| stvo  | 98  | encija | 6 | eta     | 2 |
| ina   | 88  | jevina | 6 | elj     | 2 |
| nik   | 84  | ota    | 5 | arna    | 2 |
| ik    | 81  | en     | 5 | anac    | 2 |
| ac    | 66  | janin  | 5 | etika   | 2 |
| ka    | 58  | kacija | 5 | tva     | 2 |
| cija  | 54  | ara    | 5 | etina   | 2 |
| ište  | 54  | erac   | 5 | h       | 2 |
| telj  | 52  | aža    | 5 | ir      | 2 |
| ač    | 50  | ij     | 5 | bina    | 2 |
| ba    | 49  | icija  | 5 | iš      | 2 |
| ar    | 44  | ing    | 5 | na      | 2 |
| or    | 36  | ovnik  | 4 | um      | 2 |
| nja   | 35  | arina  | 4 | njava   | 2 |
| je2   | 35  | ice    | 4 | unac    | 2 |
| nica  | 30  | man    | 4 | otina   | 2 |
| izam  | 29  | ovina  | 4 | ativa   | 2 |
| aj    | 28  | iva    | 4 | oza     | 2 |
| ist   | 26  | kinja  | 4 | evina   | 2 |
| ja    | 25  | ež     | 4 | ša      | 2 |
| lo    | 22  | etak   | 4 | eza     | 2 |
| at    | 21  | nost   | 4 | ac2     | 2 |
| itet  | 18  | ilo    | 4 | av      | 2 |
| íć    | 14  | avica  | 3 | et      | 2 |
| aš    | 14  | tika   | 3 | anstvo  | 2 |
| onica | 14  | enik   | 3 | ur      | 2 |
| oća   | 13  | ič     | 3 | ala     | 2 |
| er    | 13  | jač    | 3 | avina   | 2 |
| jaj   | 13  | in     | 3 | ovac    | 1 |
| ika   | 12  | lac    | 3 | erija   | 1 |
| jak   | 11  | arnica | 3 | enje    | 1 |
| o     | 10  | ština  | 3 | it      | 1 |
| ura   | 10  | ionar  | 3 | oliјa   | 1 |
| inja  | 8   | ator   | 3 | itak    | 1 |
| j     | 8   | iv     | 3 | ska     | 1 |
| al    | 8   | ada    | 2 | ašće    | 1 |

|         |   |         |   |
|---------|---|---------|---|
| ajna    | 1 | enca    | 1 |
| eut     | 1 | alja    | 1 |
| oba     | 1 | ot      | 1 |
| evac    | 1 | koba    | 1 |
| ad      | 1 | est     | 1 |
| ivač    | 1 | ikalija | 1 |
| ovnija  | 1 | enica   | 1 |
| atika   | 1 | ikovac  | 1 |
| ira     | 1 | ovnica  | 1 |
| izacija | 1 | ilica   | 1 |
| uh      | 1 | ast     | 1 |
| ijada   | 1 | lja     | 1 |
| utak    | 1 | r       | 1 |
| ije     | 1 | ljaga   | 1 |
| eće     | 1 | ičar    | 1 |
| atura   | 1 | vara    | 1 |
| ojac    | 1 | šica    | 1 |
| ijenac  | 1 | mina    | 1 |
| enac    | 1 | štvo    | 1 |
| jača    | 1 | mo      | 1 |
| enda    | 1 | tak     | 1 |
| ijer    | 1 | vo      | 1 |
| ovište  | 1 | tija    | 1 |
| ava     | 1 | nak     | 1 |
| inje    | 1 | ačka    | 1 |
| avac    | 1 | nar     | 1 |
| aja     | 1 | uk      | 1 |
| jar     | 1 | ce      | 1 |
| t       | 1 | uljak   | 1 |
| jara    | 1 | aljka   | 1 |
| iser    | 1 | iša     | 1 |
| java    | 1 | če      | 1 |
| ulja    | 1 | ancija  | 1 |
| arica   | 1 | anin    | 1 |
| išan    | 1 | v       | 1 |
| va      | 1 | njača   | 1 |
| ašce    | 1 | da      | 1 |
| anda    | 1 | jenak   | 1 |
| nje     | 1 | iljka   | 1 |
| jenik   | 1 | imac    | 1 |
| anja    | 1 | ilo     | 1 |
| azam    | 1 |         |   |
| aća     | 1 |         |   |
| jika    | 1 |         |   |
| ojka    | 1 |         |   |
| azan    | 1 |         |   |
| on      | 1 |         |   |
| arij    | 1 |         |   |

## PRILOG 2

Popis imeničkih sufiksa koji se nalaze u imeničkim sufiksalnim kombinacijama i njihovih tvorenica u analiziranoj građi

-ac

borac  
crnac  
dokumentarac  
dvorac  
esdepeovac  
glumac  
hitac  
ilegalac  
intelektualac  
isusovac  
jamac  
jarac  
kamenac  
klinac  
komarac  
konzervativac  
koštac  
kradljivac  
krastavac  
kreativac  
kriminalac  
krivac  
kukac  
kupac  
kvasac  
lovac  
magarac  
mamac  
metalac  
neandertalac  
novac  
obavještajac  
obrazac  
oslonac  
palac  
parlamentarac  
pisac  
pojedinac  
poklopac

-ač

policajac  
poljubac  
pravac  
profesionalac  
rekreativac  
reprezentativac  
samac  
sindikalac  
starac  
stolac  
stranac  
strijelac  
stupac  
sudac  
svetac  
šampanjac  
talac  
temeljac  
trgovac  
tvorac  
udarac  
zakupac  
zdenac  
znanac  
žalac  
želudac  
živac

bacač  
birač  
boksač  
crtič  
čitač  
divljač  
dizač  
dobavljač  
glasac  
igrač  
istraživač  
izdavač  
izлагаč  
iznajmljivač  
izviđač  
jahač  
kolač  
krojač  
kuglač  
kupač  
mjenjač  
napadač  
navijač  
nosac  
odašiljač  
okidač  
osnivač  
osvajač  
pisač  
pjevač  
plesač  
plivač  
pokretač  
pokrivač  
pomagač  
ponuđač  
potrošač  
predavač  
pregovarač

**-ak**

|           |            |            |
|-----------|------------|------------|
| prekidač  | bitak      | pješak     |
| pročistač | boravak    | pljusak    |
| prodavač  | četvrtak   | početak    |
| promatrač | članak     | podnesak   |
| pušač     | danak      | pogodak    |
| tenisač   | danak      | polazak    |
| trkač     | dobitak    | popravak   |
| ulagač    | dodatak    | poredak    |
| upravljač | dolazak    | postanak   |
| veslač    | doplatak   | postupak   |
| vozač     | godišnjak  | potomak    |
|           | grašak     | povratak   |
|           | gubitak    | predak     |
|           | isječak    | predložak  |
|           | ispravak   | prelazak   |
|           | izdatak    | prestanak  |
|           | izlazak    | priklučak  |
|           | izložak    | primitak   |
|           | izuzetak   | primjerak  |
|           | izvadak    | pripravak  |
|           | kutak      | pristanak  |
|           | letak      | privitak   |
|           | lutak      | prolazak   |
|           | mačak      | pronalazak |
|           | manjak     | prvak      |
|           | metak      | rastanak   |
|           | napitak    | razvitak   |
|           | napredak   | redak      |
|           | naputak    | ručak      |
|           | nastanak   | sastanak   |
|           | nastavak   | sastojak   |
|           | nedostatak | sažetak    |
|           | nestanak   | smiješak   |
|           | novak      | snimak     |
|           | obilazak   | stavak     |
|           | obronak    | svezak     |
|           | odlazak    | težak      |
|           | odlomak    | trenutak   |
|           | oporavak   | trošak     |
|           | opstanak   | učinak     |
|           | ostanak    | ulazak     |
|           | ostatak    | uradak     |
|           | otisak     | ustanak    |
|           | petak      | utisak     |

|           | <b>-ar</b>   | <b>-ba</b> |
|-----------|--------------|------------|
| utrošak   | analitičar   | berba      |
| uzorak    | atletičar    | borba      |
| užitak    | bankar       | dioba      |
| valjak    | čuvar        | dražba     |
| vijak     | desničar     | družba     |
| višak     | dioničar     | dvojba     |
| vještak   | dramatičar   | glazba     |
| zadatak   | fizičar      | izložba    |
| zaključak | gospodar     | izobrazba  |
| zalazak   | grafičar     | izvedba    |
| zaostatak | honorar      | jednadžba  |
| zgoditak  | informatičar | molba      |
|           | kipar        | nagodba    |
|           | knjižar      | naobrazba  |
|           | knjižničar   | naredba    |
|           | komentar     | narudžba   |
|           | konobar      | nastamba   |
|           | kormilar     | odredba    |
|           | kritičar     | oporba     |
|           | kroničar     | optužba    |
|           | kuhar        | paljba     |
|           | ljevičar     | plovidba   |
|           | mandatar     | pogodba    |
|           | mesar        | pomirba    |
|           | nautičar     | postrojba  |
|           | novinar      | posudba    |
|           | otmičar      | praizvedba |
|           | ovčar        | predodžba  |
|           | pčelar       | preobrazba |
|           | pekar        | pretvorba  |
|           | planinar     | prilagodba |
|           | političar    | primjedba  |
|           | povjesničar  | priredba   |
|           | redar        | pristojba  |
|           | ribar        | pritužba   |
|           | slikar       | promidžba  |
|           | stanar       | prosudba   |
|           | teoretičar   | provedba   |
|           | veterinar    | skladba    |
|           | vinar        | služba     |
|           | vladar       | svadba     |
|           | vratar       | svjedodžba |
|           | zaštitar     | tužba      |
|           | željezničar  | uredba     |

**-ica**

|           |             |                |
|-----------|-------------|----------------|
| usporedba | autorica    | grobnica       |
| vježba    | bilježnica  | gubica         |
| zamolba   | blagajnica  | gubitnica      |
| žalba     | bobica      | guzica         |
| žurba     | bočica      | igračica       |
|           | bolesnica   | igrica         |
|           | božica      | inačica        |
|           | brodica     | izabranica     |
|           | bujica      | izbjeglica     |
|           | cestica     | jedanaestorica |
|           | crkvica     | jedinica       |
|           | crtica      | kapelica       |
|           | curica      | kapljica       |
|           | čestica     | kartica        |
|           | četkica     | kavica         |
|           | četvorica   | kaznionica     |
|           | činjenica   | književnica    |
|           | članica     | knjižica       |
|           | ćirilica    | kobasica       |
|           | današnjica  | kockica        |
|           | desetorica  | kolegica       |
|           | desnica     | kolica         |
|           | devetorica  | konačnica      |
|           | direktorica | koordinatorica |
|           | dizajnerica | košarica       |
|           | dječica     | košarkašica    |
|           | djelatnica  | kovanica       |
|           | djevica     | kraljica       |
|           | djevojčica  | kratica        |
|           | dlačica     | krivica        |
|           | dobitnica   | krunica        |
|           | doktorica   | kućica         |
|           | domaćica    | kuglica        |
|           | dopisnica   | kuharica       |
|           | dužnica     | kustosica      |
|           | dužnosnica  | lampica        |
|           | dvojica     | latinica       |
|           | glavica     | liječnica      |
|           | glavnica    | loptica        |
|           | glumica     | ljepotica      |
|           | gljivica    | ljestvica      |
|           | godišnjica  | ljevica        |
|           | govornica   | ljubavnica     |
|           | granica     | ljubica        |

|               |                 |              |
|---------------|-----------------|--------------|
| matica        | porodica        | sapunica     |
| mentorica     | poslanica       | sastavnica   |
| ministrica    | poslovnica      | saveznica    |
| mornarica     | posljedica      | savjetnica   |
| mrvica        | potpisnica      | sedmorica    |
| načelnica     | potpredsjednica | sitnica      |
| naslovnica    | poveznica       | skijašica    |
| nasljednica   | povišica        | slastic      |
| nastavnica    | povlastica      | sličica      |
| nepoznanica   | povratnica      | slikarica    |
| nesuglasica   | pozajmica       | slikovnica   |
| nositeljica   | pozivnica       | sluznica     |
| novčanica     | pravnica        | službenica   |
| obilaznica    | predsjednica    | sljedbenica  |
| obojica       | predstavnica    | sljednica    |
| obrtnica      | prekretnica     | sopranistica |
| obveznica     | prethodnica     | spisateljica |
| odbojkašica   | prijateljica    | spomenica    |
| odvjetnica    | prijavnica      | sportašica   |
| ogrlica       | priestolnica    | središnjica  |
| okolica       | pripadnica      | stanica      |
| olakšica      | pristalica      | stanovnica   |
| optužnica     | procelnica      | starica      |
| oranica       | prodavačica     | stolica      |
| osmorica      | profesorica     | stranica     |
| osnovica      | prognanica      | stražnjica   |
| oštrica       | prolaznica      | strelica     |
| otmica        | prometnica      | studentica   |
| ovisnica      | protivnica      | sugovornica  |
| pacijentica   | pšenica         | suparnica    |
| pahuljica     | putnica         | supružnica   |
| palica        | računica        | suradnica    |
| partnerica    | radnica         | šalica       |
| petnaestorica | ravnateljica    | šalica       |
| petorica      | ravnica         | šefica       |
| pisanica      | razbojnica      | šestorica    |
| pjevačica     | razglednica     | štićenica    |
| plesačica     | rečenica        | tablica      |
| pločica       | redateljica     | tajnica      |
| pobjednica    | redovnica       | tenisačica   |
| pobunjenica   | rektorica       | tenisica     |
| podmornica    | repica          | torbica      |
| poduzetnica   | ribica          | trica        |
| polaznica     | ručica          | trojica      |
| polovica      | ružica          | trudnica     |
| pomoćnica     | sadnica         | tržnica      |

**-ik**

|               |                 |              |
|---------------|-----------------|--------------|
| tužiteljica   | akademik        | poslanik     |
| ubojica       | bolesnik        | poslovnik    |
| učenica       | branjenik       | potpisnik    |
| učiteljica    | carinik         | povjerencik  |
| udovica       | cjenik          | povratnik    |
| ulaznica      | djelatnik       | poznanik     |
| umirovljenica | dnevnik         | praznik      |
| umjetnica     | doseljenik      | prijenosnik  |
| uplatnica     | dužnik          | priručnik    |
| uputnica      | gospodarstvenik | privatnik    |
| urednica      | grešnik         | prognanik    |
| uzdanica      | gubitnik        | prtljažnik   |
| vijećnica     | imenik          | ranjenik     |
| vikendica     | iseljenik       | ručnik       |
| vilica        | ispitanik       | rudnik       |
| vjenčanica    | izabranik       | spomenik     |
| vjernica      | izaslanik       | šticešnik    |
| vjerovnica    | izvornik        | tjednik      |
| vještica      | jajnik          | učenik       |
| vlasnica      | kisik           | umirovljenik |
| vodica        | književnik      | umjetnik     |
| voditeljica   | krizmanik       | upitnik      |
| vojnica       | ljubavnik       | uposlenik    |
| vratnica      | maslinik        | useljenik    |
| vrećica       | moćnik          | vidik        |
| zagovornica   | mučenik         | vodik        |
| zahvalnica    | namještenik     | zaljubljenik |
| zajednica     | nasilnik        | zamjenik     |
| zamjenica     | nezadovoljnik   | zapisnik     |
| zapovjednica  | novčanik        | zaposlenik   |
| zastupnica    | obrtnik         | zarobljenik  |
| zaštitnica    | obveznik        | zaručnik     |
| završnica     | okrivljenik     | zatočenik    |
| zdjelica      | optuženik       | zatvorenik   |
| znanstvenica  | osiguranik      | znanstvenik  |
| zvjezdica     | osuđenik        | zvonik       |
| željeznica    | osumnjičenik    | zvučnik      |
| žličica       | oštećenik       |              |
| županica      | ovisnik         |              |
|               | pobunjenik      |              |
|               | poduzetnik      |              |
|               | poklonik        |              |
|               | pokojnik        |              |
|               | pomoćnik        |              |

**-ina**

baština  
 batina  
 blizina  
 brzina  
 carina  
 cjelina  
 četvrtina  
 daljina  
 davnina  
 debljina  
 desetina  
 dolina  
 družina  
 dubina  
 duljina  
 dužina  
 glasina  
 glavnina  
 godina  
 gorčina  
 govedina  
 gradina  
 haljina  
 heroina  
 jačina  
 kiselina  
 količina  
 kraljevina  
 kupovina  
 manjina  
 maslina  
 mučnina  
 najamnina  
 nekolicina  
 novina  
 oborina  
 okolina  
 općina  
 opeklina  
 osmina  
 osobina  
 osovina  
 otopina  
 otpremnina

**-ište**

padina  
 pećina  
 petina  
 pokrajina  
 polovina  
 površina  
 pozadina  
 prašina  
 praznina  
 punina  
 ravnina  
 razina  
 silina  
 sirovina  
 skupina  
 slavina  
 sredina  
 starina  
 stotina  
 sudbina  
 suština  
 svetkovina  
 svježina  
 širina  
 šupljina  
 taština  
 tekućina  
 težina  
 tišina  
 tjestenina  
 tkanina  
 toplina  
 trećina  
 trgovina  
 umjetnina  
 većina  
 veličina  
 visina  
 vještina  
 vrlina  
 vrućina  
 zakupnina  
 zidina  
 žestina

biralište  
 bojište  
 boravište  
 dvorište  
 gledalište  
 gledište  
 glumište  
 godište  
 gradilište  
 igralište  
 ishodište  
 izletište  
 izvorište  
 kazalište  
 krovište  
 kućište  
 kupalište  
 lovište  
 ljetovalište  
 motrište  
 nalazište  
 odlagalište  
 odmaralište  
 odredište  
 ognjište  
 okretište  
 okupljalište  
 parkiralište  
 polazište  
 požarište  
 prebivalište  
 pristanište  
 ratište  
 ročište  
 rodilište  
 savjetovalište  
 sjedište  
 sjemenište  
 skijalište  
 sklonište  
 spremište  
 središte  
 stajalište  
 stanište

| <b>-jak</b> | <b>-je</b>     |
|-------------|----------------|
| stubište    | odjeljak       |
| svetište    | oporbenjak     |
| šetalište   | dječak         |
| težište     | mužjak         |
| tržište     | rođak          |
| učilište    | seljak         |
| uporište    | češnjak        |
| utočište    | dimnjak        |
| zemljište   | hladnjak       |
| žarište     | narodnjak      |
|             | stručnjak      |
|             |                |
|             | aktiviranje    |
|             | angažiranje    |
|             | asfaltiranje   |
|             | ažuriranje     |
|             | bacanje        |
|             | bavljenje      |
|             | biranje        |
|             | bogaćenje      |
|             | bolovanje      |
|             | bombardiranje  |
|             | brisanje       |
|             | buđenje        |
|             | certificiranje |
|             | cijepljenje    |
|             | crtanje        |
|             | čekanje        |
|             | čišćenje       |
|             | čitanje        |
|             | čuđenje        |
|             | čuvanje        |
|             | darivanje      |
|             | davanje        |
|             | definiranje    |
|             | dijeljenje     |
|             | disanje        |
|             | divljanje      |
|             | divljenje      |
|             | dizanje        |
|             | djelovanje     |
|             | dobivanje      |
|             | dodavanje      |
|             | događanje      |
|             | dogovaranje    |
|             | doigravanje    |
|             | dojenje        |
|             | dokazivanje    |
|             | donošenje      |
|             | dopuštenje     |
|             | dostignuće     |
|             | dovođenje      |
|             | druženje       |
|             | držanje        |
|             | dugovanje      |
|             | emitiranje     |

|                |                |               |
|----------------|----------------|---------------|
| financiranje   | istraživanje   | korištenje    |
| formiranje     | iščekivanje    | kovanje       |
| funkcioniranje | izazivanje     | kreditiranje  |
| gađanje        | izbacivanje    | kreiranje     |
| gašenje        | izbijanje      | kretanje      |
| gibanje        | izbivanje      | krijumčarenje |
| glasanje       | izbjegavanje   | križanje      |
| glasovanje     | izdanje        | kršenje       |
| gledanje       | izdavanje      | krštenje      |
| gospodarenje   | izdvajanje     | krvarenje     |
| gostovanje     | izgaranje      | kuhanje       |
| građenje       | izjašnjavanje  | kupanje       |
| granatiranje   | izjednačavanje | kupovanje     |
| grijanje       | izjednačenje   | lansiranje    |
| gubljenje      | izlaganje      | liječenje     |
| gušenje        | izlaženje      | lobiranje     |
| hapšenje       | izlučivanje    | lučenje       |
| hlađenje       | iznajmljivanje | lutanje       |
| hodanje        | iznenađenje    | ljetovanje    |
| hranjenje      | iznošenje      | mijenjanje    |
| htijenje       | izražavanje    | miješanje     |
| hvatanje       | izricanje      | mirenje       |
| ignoriranje    | izručenje      | mirovanje     |
| igranje        | izuzeće        | mišljenje     |
| imanje         | izvješćivanje  | mjerjenje     |
| imenovanje     | izvještavanje  | mnijenje      |
| informiranje   | izvlačenje     | modeliranje   |
| integriranje   | izvođenje      | mokrenje      |
| investiranje   | izvršavanje    | mršavljenje   |
| inzistiranje   | izvršenje      | mučenje       |
| iseljavanje    | jačanje        | nadahnuće     |
| iseljenje      | jahanje        | nadmetanje    |
| ishođenje      | javljanje      | nagađanje     |
| iskapanje      | jedrenje       | nagrađivanje  |
| iskazivanje    | kašnjenje      | nametanje     |
| isključenje    | kažnjavanje    | nanošenje     |
| isključivanje  | klanjanje      | naoružanje    |
| iskorištavanje | klanje         | napajanje     |
| iskušenje      | klizanje       | napredovanje  |
| ispadanje      | kloniranje     | napuštanje    |
| ispiranje      | kočenje        | narušavanje   |
| ispitivanje    | komentiranje   | nastajanje    |
| ispunjavanje   | komuniciranje  | nastojanje    |
| ispunjenje     | konstituiranje | natezanje     |
| ispuštanje     | konzumiranje   | natjecanje    |
| isticanje      | kopiranje      | navijanje     |

|               |                 |               |
|---------------|-----------------|---------------|
| navodnjavanje | oglašavanje     | otvorenje     |
| negodovanje   | ogorčenje       | ovlaštenje    |
| noćenje       | ograničavanje   | ozdravljenje  |
| nošenje       | ograničenje     | označavanje   |
| njegovanje    | ohrabrenje      | oživljavanje  |
| obavljanje    | oklijevanje     | pakiranje     |
| obećanje      | okončanje       | paljenje      |
| obilježavanje | okretanje       | pamćenje      |
| objašnjenje   | okruženje       | parkiranje    |
| objavljinje   | okupljanje      | pečenje       |
| oblikovanje   | olakšanje       | penjanje      |
| obnašanje     | omogućavanje    | piće          |
| obnavljanje   | onečišćenje     | pijenje       |
| oboljenje     | opadanje        | pisanje       |
| obraćanje     | opažanje        | pitanje       |
| obraćenje     | oporezivanje    | pjevanje      |
| obrazloženje  | opravdanje      | plaćanje      |
| obrazovanje   | opredjeljenje   | planinarenje  |
| ocjenjivanje  | opremanje       | planiranje    |
| očekivanje    | oproštenje      | plivanje      |
| očitovanje    | opterećenje     | poboljšanje   |
| očuvanje      | optuživanje     | počinjenje    |
| odavanje      | opuštanje       | podešavanje   |
| odbacivanje   | organiziranje   | podizanje     |
| odbijanje     | osiguranje      | podmetanje    |
| odgađanje     | osiguravanje    | podmirenje    |
| odigravanje   | oslobađanje     | podnošenje    |
| odijevanje    | oslobođenje     | podsjećanje   |
| odjeljenje    | osmišljavanje   | poduzeće      |
| odlaganje     | osnaživanje     | poduzimanje   |
| odlikovanje   | osnivanje       | pogoršanje    |
| odlučivanje   | osporavanje     | pohađanje     |
| odobravanje   | osposobljavanje | poimanje      |
| odobrenje     | ostvarenje      | pojačanje     |
| odrastanje    | ostvarivanje    | pojašnjenje   |
| određenje     | osvajanje       | pojavljivanje |
| određivanje   | osvjetljenje    | pokretanje    |
| odricanje     | osvježenje      | pokriće       |
| održanje      | oštećenje       | pokrivanje    |
| održavanje    | otkazivanje     | polaganje     |
| odstupanje    | otklanjanje     | pomaganje     |
| odustajanje   | otkriće         | pomanjkanje   |
| oduševljenje  | otkrivanje      | pomicanje     |
| oduzimanje    | otkupljenje     | pomilovanje   |
| odvajanje     | otpuštanje      | pomirenje     |
| odvijanje     | otvaranje       | ponašanje     |

|                |                |                  |
|----------------|----------------|------------------|
| ponavljanje    | prekoračenje   | promicanje       |
| poništenje     | premještanje   | promišljanje     |
| poničenje      | prenošenje     | promoviranje     |
| popunjavanje   | prepoznavanje  | pronalaženje     |
| popuštanje     | prepucavanje   | propadanje       |
| poravnjanje    | preseljenje    | proširenje       |
| posjedovanje   | pretjerivanje  | protivljenje     |
| poskupljenje   | pretraživanje  | proučavanje      |
| poslanje       | pretvaranje    | provodenje       |
| poslovanje     | preuređenje    | prozivanje       |
| posredovanje   | preuzimanje    | prskanje         |
| postavljanje   | previranje     | pružanje         |
| postignuće     | prevladavanje  | pucanje          |
| postizanje     | prevođenje     | punjene          |
| postojanje     | preživljavanje | pušenje          |
| postrojenje    | pribavljanje   | puštanje         |
| postupanje     | približavanje  | putovanje        |
| poštivanje     | pridruživanje  | rađanje          |
| poštovanje     | prihvaćanje    | ranjavanje       |
| poticanje      | prijavljinje   | raspisivanje     |
| potpisivanje   | prikazivanje   | raspolaganje     |
| potraživanje   | priklučenje    | raspoloženje     |
| poučavanje     | priklučivanje  | raspuštanje      |
| pouzdanje      | prikrivanje    | raščiščavanje    |
| povećanje      | prikupljanje   | ratovanje        |
| povezivanje    | prilagođavanje | ravnanje         |
| povišenje      | primanje       | razaranje        |
| povjerenje     | priopćavanje   | razbijanje       |
| povlačenje     | priopćenje     | razgledavanje    |
| povraćanje     | pripremanje    | razgraničenje    |
| pozicioniranje | prisluškivanje | razlikovanje     |
| pozivanje      | pristupanje    | razmatranje      |
| poznavanje     | privlačenje    | razminiranje     |
| praćenje       | privodenje     | razmišljanje     |
| pranje         | priznanje      | razmnožavanje    |
| pražnjenje     | priznavanje    | razočaranje      |
| prebacivanje   | probijanje     | razoružanje      |
| predavanje     | procesuiranje  | razrješenje      |
| predlaganje    | procjiščavanje | razumijevanje    |
| predsjedanje   | produljenje    | razvijanje       |
| predstavljanje | produženje     | reagiranje       |
| predviđanje    | proglašenje    | recikliranje     |
| pregledavanje  | programiranje  | reguliranje      |
| pregovaranje   | projektiranje  | restrukturiranje |
| preimenovanje  | promatranje    | rezanje          |
| preispitivanje | prometovanje   | rješavanje       |

|                |                  |               |
|----------------|------------------|---------------|
| rješenje       | sprečavanje      | trgovanje     |
| rođenje        | spremanje        | trošenje      |
| ronjenje       | sprječavanje     | trovanje      |
| rukovanje      | spuštanje        | trpljenje     |
| rušenje        | sranje           | tumačenje     |
| sakupljanje    | sređivanje       | tuširanje     |
| saniranje      | stabiliziranje   | ubijanje      |
| sankcioniranje | stajanje         | ublažavanje   |
| saslušanje     | stanovanje       | ubrizgavanje  |
| sastavljanje   | stanje           | ubrzanje      |
| savjetovanje   | starenje         | učenje        |
| sazivanje      | stavljanje       | učlanjenje    |
| saznanje       | stipendiranje    | udruženje     |
| sazrijevanje   | stjecanje        | udruživanje   |
| shvaćanje      | stradanje        | ugovaranje    |
| silovanje      | strahovanje      | ugrožavanje   |
| sjećanje       | strpljenje       | uhićenje      |
| sjedenje       | strujanje        | ujedinjenje   |
| skidanje       | studiranje       | ukazanje      |
| skijanje       | stupanje         | ukidanje      |
| skladištenje   | stvaranje        | uklanjanje    |
| sklapanje      | stvorene         | uključenje    |
| skretanje      | sudjelovanje     | uključivanje  |
| skrivanje      | suđenje          | ulaganje      |
| skupljanje     | sufinanciranje   | umiranje      |
| slabljenje     | sunčanje         | umirovljenje  |
| slaganje       | suočavanje       | umrežavanje   |
| slanje         | suosjećanje      | unapređenje   |
| slavljenje     | suprotstavljanje | unapređivanje |
| slijetanje     | surfanje         | unaprjeđenje  |
| slikanje       | sušenje          | uništavanje   |
| slušanje       | suzbijanje       | uništenje     |
| služenje       | sviranje         | unošenje      |
| smanjenje      | svjedočenje      | upoznavanje   |
| smanjivanje    | svladavanje      | upozorenje    |
| smjenjivanje   | širenje          | upravljanje   |
| snalaženje     | školovanje       | upućivanje    |
| snimanje       | štovanje         | uređenje      |
| snižavanje     | testiranje       | uređivanje    |
| sniženje       | tiskanje         | usavršavanje  |
| spajanje       | traganje         | useljenje     |
| spaljivanje    | trajanje         | usklađivanje  |
| spasenje       | traženje         | uskrsnuće     |
| spašavanje     | trčanje          | usmjeravanje  |
| spavanje       | treniranje       | usmjerenje    |
| spominjanje    | tretiranje       | usporavanje   |

**-ka**

|                |               |                 |
|----------------|---------------|-----------------|
| uspostavljanje | zapažanje     | bajka           |
| usuglašavanje  | zaposlenje    | bilješka        |
| usvajanje      | zapošljavanje | biljka          |
| utemeljenje    | zapovijedanje | bitka           |
| utjelovljenje  | zaprepaštenje | brojka          |
| utvrđivanje    | zasjedanje    | crpka           |
| uvažavanje     | zastupanje    | čestitka        |
| uvjeravanje    | zatvaranje    | četvorka        |
| uvjerenje      | zaustavljanje | čistka          |
| uvođenje       | zauzimanje    | desetka         |
| uvrštavanje    | zbivanje      | dojka           |
| uzbuđenje      | zbrinjavanje  | dosjetka        |
| uzdržavanje    | zdanje        | građanka        |
| uzimanje       | zgražanje     | greška          |
| uznesenje      | značenje      | iznimka         |
| uživanje       | znanje        | jedinka         |
| vađenje        | znojenje      | juniorka        |
| veslanje       | zračenje      | knjižničarka    |
| viđenje        | zvanje        | košarka         |
| vjenčanje      | žaljenje      | kupka           |
| vjerovanje     | življenje     | lezbijka        |
| vještačenje    |               | manekenka       |
| vježbanje      |               | nabavka         |
| vladanje       |               | novinarka       |
| vođenje        |               | olovka          |
| volontiranje   |               | opaska          |
| vraćanje       |               | ostavka         |
| vrednovanje    |               | petorka         |
| vrijeđanje     |               | podrška         |
| začeće         |               | pogreška        |
| zadovoljavanje |               | postavka        |
| zadržavanje    |               | pošiljka        |
| zaduženje      |               | premijerka      |
| zaduživanje    |               | pretpostavka    |
| zagađenje      |               | prostitutka     |
| zagrijavanje   |               | psovka          |
| zakašnjenje    |               | reprezentativka |
| zaključenje    |               | rešetka         |
| zalaganje      |               | ručka           |
| zalijevanje    |               | sjemenka        |
| zamrzavanje    |               | snimka          |
| zanemarivanje  |               | spletka         |
| zanimanje      |               | stanka          |
| zaoštravanje   |               | stavka          |

| <b>-lica</b> | <b>-lo</b> |
|--------------|------------|
| stijenka     | dizalica   |
| stotinka     | jedrilica  |
| stranka      | letjelica  |
| svirka       | perilica   |
| šestorka     | sjedalica  |
| točka        | slušalica  |
| trojka       | tjeralica  |
| tvrtka       | tražilica  |
| voćka        |            |
| zamjerka     |            |
| zaporka      |            |
| zbirka       |            |
| značajka     |            |
| ženka        |            |
|              | brojilo    |
|              | čulo       |
|              | jelo       |
|              | leglo      |
|              | ljepilo    |
|              | mjerilo    |
|              | načelo     |
|              | odijelo    |
|              | ogledalo   |
|              | osjetilo   |
|              | plovilo    |
|              | počelo     |
|              | pojačalo   |
|              | pomagalo   |
|              | pravilo    |
|              | računalo   |
|              | ruglo      |
|              | sjedalo    |
|              | svjetlo    |
|              | vidjelo    |
|              | vozilo     |
|              | vrelo      |

**-nik**

bilježnik  
 bojnik  
 časnik  
 čelnik  
 četnik  
 dionik  
 dobitnik  
 dopisnik  
 državnik  
 dužnosnik  
 glasnik  
 govornik  
 hodnik  
 izbornik  
 izdajnik  
 izletnik  
 izvoznik  
 kolnik  
 korisnik  
 krvnik  
 liječnik  
 nakladnik  
 nasljednik  
 nastavnik  
 pjesnik  
 pločnik  
 pobjednik  
 početnik  
 podsjetnik  
 polaznik  
 poreznik  
 posrednik  
 pravilnik  
 pravnik  
 predsjednik  
 predstavnik  
 predstojnik  
 predvodnik  
 preglednik  
 prethodnik  
 pretplatnik  
 prijevoznik  
 pripadnik  
 pripravnik

**-oća**

čistoća  
 čvrstoća  
 gustoća  
 hladnoća  
 kakvoća  
 lakoća  
 masnoća  
 nečistoća  
 nejasnoća  
 poteškoća  
 samoća  
 teškoća  
 trudnoća

**-ost**

|                |               |                  |
|----------------|---------------|------------------|
| agresivnost    | kreativnost   | okolnost         |
| aktivnost      | krepost       | opasnost         |
| aktualnost     | ličnost       | opravdanost      |
| anksioznost    | likvidnost    | opremljenost     |
| anonimnost     | lojalnost     | opstojnost       |
| autentičnost   | ludost        | osjetljivost     |
| bahatost       | ljudskost     | osobnost         |
| bliskost       | manjkavost    | osposobljenost   |
| borbenost      | milost        | otpornost        |
| brojnost       | mladost       | otvorenost       |
| budućnost      | mobilnost     | ovisnost         |
| cijelost       | mogućnost     | ozbiljnost       |
| cjelovitost    | mudrost       | pismenost        |
| čovječnost     | nacionalnost  | plodnost         |
| djelatnost     | nadležnost    | pobožnost        |
| dosljednost    | naklonost     | podobnost        |
| dostupnost     | napetost      | pogodnost        |
| državnost      | narodnost     | pojedinost       |
| duhovnost      | nazočnost     | pokretljivost    |
| dužnost        | neizvjesnost  | poniznost        |
| efikasnost     | nelikvidnost  | popularnost      |
| elastičnost    | nelogičnost   | posebnost        |
| fleksibilnost  | nemogućnost   | posjećenost      |
| formalnost     | neovisnost    | poslušnost       |
| funkcionalnost | neplodnost    | postojanost      |
| gledanost      | nepravilnost  | potpunost        |
| glupost        | nesigurnost   | pouzdanost       |
| hrabrost       | nesnošljivost | povezanost       |
| humanost       | nesposobnost  | pozornost        |
| inovativnost   | nestabilnost  | pravednost       |
| invalidnost    | netrpeljivost | preciznost       |
| iskoristivost  | nevinost      | predanost        |
| iskrenost      | nezakonitost  | prednost         |
| isplativost    | nezaposlenost | prepoznatljivost |
| ispravnost     | nezavisnost   | pretilost        |
| istinitost     | novost        | pričučnost       |
| izdržljivost   | nužnost       | pričuvnost       |
| izloženost     | nježnost      | prisutnost       |
| izvrsnost      | objektivnost  | privatnost       |
| javnost        | odanost       | privlačnost      |
| jednakost      | odgovornost   | privrženost      |
| književnost    | odlučnost     | produktivnost    |
| konkurentnost  | održivost     | profesionalnost  |
| krajnost       | odsutnost     | prošlost         |

**-stvo**

|                 |                  |                 |
|-----------------|------------------|-----------------|
| radost          | umjetnost        | bankarstvo      |
| ranjivost       | unutrašnjost     | bogatstvo       |
| različitost     | upornost         | božanstvo       |
| realnost        | usklađenost      | bratstvo        |
| rijetkost       | uspješnost       | carstvo         |
| sadašnjost      | ustavnost        | čelništvo       |
| seksualnost     | uvjerljivost     | članstvo        |
| sigurnost       | valjanost        | čovječanstvo    |
| sklonost        | važnost          | dežurstvo       |
| slabost         | vidljivost       | djetinjstvo     |
| sličnost        | vitalnost        | domaćinstvo     |
| složenost       | vječnost         | dostojanstvo    |
| slučajnost      | vjernost         | društvo         |
| smrtnost        | vjerojatnost     | državljanstvo   |
| solidarnost     | vlažnost         | gledateljstvo   |
| specifičnost    | vrijednost       | gospodarstvo    |
| spolnost        | zabrinutost      | graditeljstvo   |
| sporost         | zaduženost       | građanstvo      |
| sposobnost      | zahvalnost       | građevinarstvo  |
| spremnost       | zainteresiranost | hrvatstvo       |
| stabilnost      | zakonitost       | inženjerstvo    |
| starost         | zanimljivost     | iseljeništvo    |
| stručnost       | zaposlenost      | iskustvo        |
| stvarnost       | zastupljenost    | izaslanstvo     |
| suglasnost      | znamenitost      | izdavaštvo      |
| sukladnost      | znanost          | jamstvo         |
| suprotnost      | zrelost          | jedinstvo       |
| suverenost      | žalost           | kiparstvo       |
| suzdržanost     |                  | kraljevstvo     |
| svečanost       |                  | kršćanstvo      |
| svetost         |                  | kućanstvo       |
| svjesnost       |                  | ministarstvo    |
| svjetlost       |                  | mnoštvo         |
| štetnost        |                  | mučeništvo      |
| tajnost         |                  | naslijedstvo    |
| točnost         |                  | neprijateljstvo |
| trajnost        |                  | nezadovoljstvo  |
| transparentnost |                  | novinarstvo     |
| učestalost      |                  | novinstvo       |
| učinkovitost    |                  | obrništvo       |
| udaljenost      |                  | odvjetništvo    |
| udobnost        |                  | partnerstvo     |
| ugroženost      |                  | pčelarstvo      |
| uključenost     |                  | pjesništvo      |

**-telj**

|                 |                |               |
|-----------------|----------------|---------------|
| plemstvo        | tužilaštvo     | branitelj     |
| poduzetništvo   | tužiteljstvo   | čitatelj      |
| poglavarstvo    | ubojshtvo      | darivatelj    |
| pokroviteljstvo | ugostiteljstvo | davatelj      |
| pomorstvo       | uredništvo     | gledatelj     |
| posredstvo      | ustrojstvo     | graditelj     |
| potomstvo       | vlasništvo     | istražitelj   |
| povjerenstvo    | vodstvo        | izvjestitelj  |
| poznanstvo      | zadovoljstvo   | izvršitelj    |
| predsjedništvo  | zajedništvo    | ljubitelj     |
| predstavništvo  | zapovjedništvo | naručitelj    |
| prijateljstvo   | zdravstvo      | natjecatelj   |
| prisustvo       |                | nositelj      |
| progonstvo      |                | obožavatelj   |
| prvenstvo       |                | odgajatelj    |
| pučanstvo       |                | odgojitelj    |
| računarstvo     |                | osiguratelj   |
| ravnateljstvo   |                | počinitelj    |
| razbojstvo      |                | podnositelj   |
| redarstvo       |                | pokazatelj    |
| ribarstvo       |                | pokrovitelj   |
| roditeljstvo    |                | ponuditelj    |
| ropstvo         |                | posjetitelj   |
| savezništvo     |                | poslužitelj   |
| savršenstvo     |                | pošiljatelj   |
| siromaštvo      |                | poznavatelj   |
| slikarstvo      |                | pratitelj     |
| sponzorstvo     |                | predlagatelj  |
| sredstvo        |                | predsjedatelj |
| stanovništvo    |                | prekršitelj   |
| stočarstvo      |                | prevoditelj   |
| strojarstvo     |                | prijatelj     |
| stvaralaštvo    |                | prijavitelj   |
| sudstvo         |                | primatelj     |
| susjedstvo      |                | prodavatelj   |
| svećeništvo     |                | pružatelj     |
| svećenstvo      |                | ravnatelj     |
| svjedočanstvo   |                | redatelj      |
| svojstvo        |                | roditelj      |
| školstvo        |                | skladatelj    |
| šumarstvo       |                | slušatelj     |
| tajništvo       |                | snimatelj     |
| topništvo       |                | spasitelj     |
| trojstvo        |                | stvoritelj    |

tužitelj  
učitelj  
ugostitelj  
upravitelj  
utemeljitelj  
voditelj  
vršitelj  
žitelj

## ŽIVOTOPIS AUTORICE

Matea Filko (rod. Srebačić) rođena je 18. veljače 1988. godine u Zagrebu. Diplomirala je kroatistiku i lingvistiku na Filozofskome fakultetu u Zagrebu 2011. godine, a 2012. na istome je fakultetu upisala Poslijediplomski doktorski studij lingvistike. Od svibnja 2017. godine zaposlena je kao asistentica na Katedri za algebarsku i računalnu lingvistiku Odsjeka za lingvistiku.

Radila je kao stručni suradnik na međunarodnome FP7 projektu XLIKE – *Cross Lingual Knowledge Extraction* (2012. – 2015.), a od srpnja 2015. na projektu HR4EU – *Mrežni portal za online učenje hrvatskoga jezika* pod vodstvom prof. dr. sc. Marka Tadića. Surađuje i na brojnim drugim EU projektima pod njegovim vodstvom, među kojima su CESAR – *Central and South-East European Resources*, MARCELL – *Multilingual Resources for CEF:AT in the legal domain*, EUPTT – *EU Council Presidency Translator Toolkit*, CLARIN – *European Research Infrastructure for Language Resources and Technology*. Sudjeluje u radu radne skupine 5: *Kognitivna i lingvistička analiza jezičnih poremećaja i oporavka nakon hipoksijsko-ihemijskog oštećenja mozga* u sklopu Znanstvenoga centra izvrsnosti za temeljnu, kliničku i translacijsku neuroznanost pod vodstvom prof. dr. sc. Ide Raffaelli.

Dobitnica je dviju Nagrada Fakulteta za izvrsnost u studiju lingvistike, Rektorove nagrade za rad *Leksičkosemantički odnosi imenica u Hrvatskome WordNetu s osvrtom na Langackerov model gradbe značenja* pod mentorstvom prof. dr. sc. Ide Raffaelli, kao i nagrade za najbolji studentski rad na *Language and Technology Conference* 2013. održanoj u Poznańu. Isto tako dobitnica je državne stipendije A kategorije, stipendije Poslijediplomskoga doktorskog studija lingvistike kao najbolja studentica u generaciji s prosjekom 5,00 te *European Science Foundation Short Visit Grant* u sklopu programa NetWordS Europske znanstvene zaklade, za kraći studijski boravak koji je provela u Barceloni na Open University of Catalonia od 9. do 18. prosinca 2014., a u sklopu kojega je izrađena nova, dopunjena verzija Hrvatskog Wordneta. S doc. dr. sc. Krešimirom Šojatom izradila je CroDeriv, morfološku bazu hrvatskih glagola (croderiv.ffzg.hr). Od 2012. godine tajnica je časopisa *Suvremena lingvistika*.

Sudjelovala je na brojnim domaćim i međunarodnim lingvističkim konferencijama, radionicama i ljetnim školama, a samostalno i u suautorstvu objavila je više od dvadeset znanstvenih radova kod domaćih i međunarodnih izdavača. Bila je članicom organizacijskoga odbora nekoliko međunarodnih konferencija, radionica i ljetnih škola.

## POPIS OBJAVLJENIH RADOVA

1. Filko, M.; Šojat, K.; Štefanec, V. (2019) Redesign of the Croatian derivational lexicon. U: Žabokrtský, Z., Ševčíková, M., Litta, E., Passarotti, M. (ur.) *Proceedings of the Second International Workshop on Resources and Tools for Derivational Morphology*. Prag: Charles University, 71–80.
2. Filko, M., Ostroški Anić, A., Ježovita, A. (2019) Building Croatian Accounting Terminology. U: Vičič, P., Gajšt, N., Plos, A. (ur.) *The Importance of Learning Professional Foreign Languages for Communication between Cultures. Conference Proceedings*. Celje: University of Maribor Press, 97–105.
3. Šojat, K., Kocijan, K., Filko, M. (2019) Processing Croatian Aspectual Derivatives. U: Mauro Mirto, I., Monteleone, M., Silberztein, M. (ur.) *Formalizing Natural Languages with NooJ 2018 and Its Natural Language Processing Applications*. Heidelberg: Springer International Publishing, 50–61.
4. Žager, K., Filko, M. (2018) Čimbenici razvoja strukovnoga računovodstvenog nazivlja. U: Gulin, D., Tušek, B., Mamić Sačer, I., Sever Mališ, S., Dečman, N., Pavić, I. (ur.) *21. savjetovanje "Interna revizija i kontrola"*. Zagreb: Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, 177–194.
5. Šojat, K., Filko, M., Oliver, A. (2018) Further Expansion of Croatian WordNet. U: Bond, F., Kurabayashi, T., Fellbaum, C., Vossen, P. (ur.) *Proceedings of the 9th Global WordNet Conference (GWC 2018)*. Singabur: GWA, 356–361.
6. Filko, M., Šojat, K. (2017) Expansion of the derivational database for Croatian. U: Litta, E., Passarotti, M. (ur.) *Proceedings of the Workshop on Resources and Tools for Derivational Morphology (DeriMo)*. Milano: EDUCatt, 27–37.
7. Filko, M., Raffaelli, I. (2017) Conceptualization and Lexicalization Patterns in Croatian and English: Morphosemantic Fields Related to the Concept of Sight. U: Konieczna, E.; Kiełtyka, R. (ur.) *English versus Slavic. Lexicon in a Morphological and Semantic Perspective*. Bern : Peter Lang, 89–99.
8. Šojat, K., Filko, M., Farkaš, D. (2016) Verbal Multiword Expressions in Croatian. U: *Proceedings of the Second International Conference Computational Linguistics in Bulgaria*. Sofia: Institute for Bulgarian Language, Bulgarian Academy of Sciences, 78–85.

9. Farkaš, D., Filko, M., Tadić, M. (2016) HR4EU – Using Language Resources in Computer Aided Language Learning. U: *Proceedings of the Second International Conference Computational Linguistics in Bulgaria*. Sofia: Institute for Bulgarian Language, Bulgarian Academy of Sciences, 38–44.
10. Šojat, K.; Filko, M. (2016) From Morphology to Lexical Hierarchies and Back. U: Vetulani, Z.; Uszkoreit, H.; Kubis, M. (ur.). *Human Language Technology. Challenges for Computer Science and Linguistics*. Cham: Springer International Publishing, 98–111.
11. Filko, M., Farkaš, D., Hriberski, D. (2016) HR4EU – a web-portal for e-learning of Croatian U: Papadima-Sophocleous, S., Bradley, L., Thouësny, S. (ur.) *CALL communities and culture – short papers from EUROCALL 2016*. Limassol; Ulster : Research-publishing.net, 137–143.
12. Hriberski, D., Farkaš, D., Filko, M., Polančec, J. (2016) HR4EU – e-learning portal for Croatian. U: Gajšt, N., Plos, A., Vičić, P. (ur.) *Proceedings of the Ninth International Language Conference on the Importance of Learning Professional Foreign Languages for Communication Between Cultures, Maribor, 22.-23. september 2016*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta, 68–74.
13. Oliver, A.; Šojat, K.; Srebačić, M. (2016) Automatic expansion of Croatian Wordnet. U: Udier, S. L., Cergol Kovačević, K. (ur.) *Metodologija i primjena lingvističkih istraživanja*. Zagreb : Srednja Europa, 171–185.
14. Oliver, A.; Šojat, K.; Srebačić, M. (2015) Enlarging the Croatian Wordnet with WN-Toolkit and CroDeriV. U: Angelova, G., Bontcheva, K., Mitkov, R. (ur.) *Proceedings of the International Conference Recent Advances in Natural Language Processing*. Hissar, Bugarska: BAS, 480–487.
15. Srebačić, M., Šojat, K., Bekavac, B. (2015) Croatian derivational patterns in Nooj. U: Monti, J., Silberztein, M., Monteleone, M., Pia di Buono, M. (ur.) *Formalising natural languages with Nooj 2014.: Selected papers from the NooJ 2014 International Conference*. Newcastle upon Tyne : Cambridge Scholars Publishing, 55–62.
16. Šojat, K., Srebačić, M., Pavelić, T. (2014) CroDeriV 2.0: Initial Experiments. U: Przepiórkowski, A., Ogorodniczuk, M. (ur.) *Advances in Natural Language Processing*. Heidelberg, NewYork, Dordrecht, London : Springer, 27–33.
17. Rettinger, A., Zhang, L., Berović, D., Merkler, D., Srebačić, M., Tadić, M. (2014) RECSA: Resource for Evaluating Cross-lingual Semantic Annotation. U: Calzolari, N., Choukri, K., Declerck, T., Loftsson, H., Maegaard, B., Mariani, J., Moreno, A., Odijk,

- J., Piperidis, S. (ur.) *Proceedings of the Ninth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'14)*. Reykjavik : European Language Resources Association, ELRA, 4000–4003.
18. Šojat, K., Srebačić, M. (2014) Morphosemantic relations between verbs in Croatian WordNet. U: Orav, H., Fellbaum, C., Vossen, P. (ur.) *Proceedings of the Seventh Global WordNet Conference*, Tartu : GWA, 262–267.
  19. Šojat, K., Srebačić, M., Pavelić, T., Tadić, M. (2014) CroDeriV: a New Resource for Processing Croatian Morphology. U: Calzolari, N., Choukri, K., Declerck, T., Loftsson, H., Maegaard, B., Mariani, J., Moreno, A., Odijk, J., Piperidis, S. (ur.) *Proceedings of the Ninth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'14)*. Reykjavik : European Language Resources Association, ELRA, 3366–3370.
  20. Šojat, K., Srebačić, M., Štefanec, V. (2013) CroDeriV i morfološka raščlamba hrvatskoga glagola. *Suvremena lingvistika* 39 (75), 75-96.
  21. Štefanec, V., Srebačić, M., Šojat, K. (2013) A Method for the Computational Representation of Croatian Morphology. U: Kłopotek, M. A. ; Koronacki, J. ; Marciniak, M. ; Mykowiecka, A. ; Wierzchoń, S.T. (ur.) *Language Processing and Intelligent Information Systems*. Berlin Heidelberg : Springer, 80–91.
  22. Šojat, K., Srebačić, M., Pavelić, T., Tadić, M. (2013) From Morphology to Lexical Hierarchies. U: Vetulani, Z. (ur.) *Human Language Technologies as a Challenge for Computer Science and Linguistics*. Poznanj : Fundacja Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, 474–478.
  23. Šojat, K., Srebačić, M., Tadić, M. (2012) Derivational and Semantic Relations of Croatian Verbs. *Journal of Language Modelling* 0(1), 111–142.
  24. Katunar, D., Srebačić, M., Raffaelli, I., Šojat, K. (2012) Arguments for Phrasal Verbs in Croatian and Their Influence on Semantic Relations in Croatian WordNet. U: *Proceedings of the Eight International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'12)*. Istanbul : European Language Resources Association, ELRA, 2038–4726.
  25. Srebačić, M., Špiranec, K. (2012) Sažetak u znanstvenim časopisima kao tekstna vrsta. U: Petrović, B. (ur.) *Tekstom o tekstu*. Zagreb : FF Press, 251–260.
  26. Srebačić, M. (2011) Jezik pjesama Anke Žagar kao primjer privatnoga jezika. U: Karabalić, V., Alekса Varga, M., Pon, L. (ur.) *Diskurs i dijalog: teorije, metode i primjene. Zbornik radova s 24. međunarodnog skupa Hrvatskog društva za primijenjenu lingvistiku*. Osijek : HDPL : Filozofski fakultet Osijek, 269-278.