

Pregledni znanstveni rad
DOI: 10.17234/Croatica.66.9
UDK: 811.163.42'374
Primljen: 24. 3. 2022.
Prihvaćen: 3. 5. 2022.



PREFIGIRANI GLAGOLI U HRVATSKOME MREŽNOM RJEČNIKU – MREŽNIKU

Lana Hudeček

Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje

lhudecek@ihjj.hr

Josip Mihaljević

Leskikografski zavod Miroslav Krleža

jmihaljevic@lzmk.hr

Milica Mihaljević

Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje

mmihalj@ihjj.hr

Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik jednojezični je mrežni rječnik koji ima tri modula: modul za odrasle izvorne govornike, modul za djecu i modul za osobe koje uče hrvatski kaoini jezik. U ovome se radu prikazuje opis i obrada prefigiranih glagola u *Mrežniku*. Posebna se pozornost posvećuje modulu za osobe koje uče hrvatski kaoini jezik, koji trenutačno ima 1000 natuknica. Taj se modul uspoređuje s osnovnim modulom i na odabranim primjerima pokazuje se kako se u njemu obrađuju prefigirani glagoli, kako se povezuju vidski parnjaci te kako se povezuju glagolska tvorbena glijezda. Pri analizi pozornost ćemo posvetiti i odabiru dobrih korpusnih primjera i kolokacija. *Mrežnik* je hipertekstni igrificirani rječnik. Stoga se u završnome dijelu rada prikazuju jezične igre osmišljene za učenje prefigiranih glagola i glagolskoga vida. Prefigirani glagoli koji se nalaze u igramax ekscerpirani su iz *Mrežnika*. Na temelju obrađenih glagola napravljeni su kvizovi za učenje

uporabe prefigiranih glagola u kontekstu, igra za uvježbavanje glagolskih prefiksa, kviz za učenje definicija, igra upisivanja vidskoga parnjaka zadanoga glagola i igra dovlačenja glagola u odgovarajuću rečenicu.

Ključne riječi: igrifikacija, leksikografija, *Mrežnik*, prefigirani glagoli, rječnik, glagolski vid

1. UVOD

Cilj je ovoga rada prikazati model obrade prefigiranih glagola i glagolskoga vida u *Hrvatskome mrežnom rječniku – Mrežniku*. Rad je u prvome redu usmjeren na modul za neizvorne govornike hrvatskoga jezika, ali budući da su moduli međusobno povezani i da je opći modul primijeren i neizvornim govornicima na višim razinama znanja hrvatskoga jezika, prikazat će se i obrada prefigiranih glagola i glagolskoga vida u općemu modulu. Također će se prikazati igre za učenje i uvježbavanje prefigiranih glagola i glagolskoga vida koje se izrađuju u sklopu *Mrežnika*. Rad je potaknut radom *Modeli poučavanja značenja glagolskih prefikasa i prefigiranih glagola u nastavi hrvatskoga kao inoga jezika*, u kojem autorи (Matovac i Udier 2016) govore o mogućim pristupima poučavanju prefigiranih glagola.

2. Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik

*Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik*¹ mrežni je hipertekstni igrificirani normativni rječnik koji je od 28. veljače 2017. do 31. srpnja 2021. nastajao u sklopu istoimenoga istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost (IP-2016-06-2141), a od 1. siječnja 2022. nastavlja se u sklopu istoimenoga internog projekta Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje (voditeljica obaju projekata je Lana Hudeček). *Mrežnik* je zamišljen kao mjesto povezivanja postojećih jezičnih izvora Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje, ali u sklopu projekta izrađeni su i novi jezični izvori. Natuknice te pojedine riječi i izrazi u rječničkim člancima povezuju se međusobno, a također i s natuknicama u jezičnim izvorima koji nastaju u okviru *Mrežnika* i za njegove potrebe (*Jezični savjeti za učenike nižih razreda osnovne škole*, *Leksikon veznika*, *Etnici i ktetici*, *Fra-*

¹ Više podataka o projektu *Mrežnik* dostupno je na stranicama ihjj.hr/mreznik/ te u Hudeček i Mihaljević (2020). Na stranicama projekta nalazi se i popis radova objavljenih na projektu te radna inačica monografije o *Mrežniku*.

zemske etimologije)² te jezičnim izvorima koje suradnici na projektu stvaraju u okviru drugih institutskih zadataka (*Jezični savjetnik*, *Boљe je hrvatski*, *Hrvatsko strukovno nazivlje – Struna*, *Kolokacijska baza hrvatskoga jezika*, *Baza hrvatskih glagolskih valencija – e-Glava*, *Hrvatski pravopis*, *Hrvatska školska gramatika*, časopis *Hrvatski jezik* itd.). *Mrežnik* se sastoji od triju međusobno povezanih modula³ namijenjenih različitim korisnicima: osnovnoga modula, modula za učenike nižih razreda osnovne škole te modula za osobe koje uče hrvatski kao ići jezik. Na adresi <https://rjecnik.hr/mreznik/> dostupna je demo-inačica *Mrežnika* (A – F)⁴, koja je izvezena i u repozitorij CLARIN.

2.1. Metodologija

Mrežnik je utemeljen na postignućima suvremene e-leksikografije (Storjohann 2005, Atkins i Rundell 2008, Rundell 2010, Flinz 2011, Granger i Paquot 2012, Lew 2013, Gronvik i Ore 2013, Klosa 2015) i računalnoga jezikoslovlja (Kilgarriff i dr. 2004, Kilgarriff i dr. 2014, Sinclair 2002, Sinclair 2004). Stoga je pri izradi strukture i oblikovanju modela obrade u *Mrežniku* konzultiran velik broj stranih rječnika: *elexiko*, *Wielki słownik języka polskiego*, *Karp*, *Algemeen Nederlands Woordenboek*, *Slovarji Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZ*. Članovi projekta boravili su u stranim leksikografskim centrima i prenijeli tamo usvojeno znanje ostalim članovima projekta i ono je ugrađeno u strukturu i model obrade (nordijski rječnici – Lazić 2021, nizozemski – Blagus Bartolec i Matas Ivanković 2020, njemački – Mihaljević 2019). Posebno je na oblikovanje obrade u *Mrežniku* utjecao *elexiko*⁵.

Mrežnik je korpusno utemeljen rječnik koji se temelji na dvama opće-jezičnim korpusima: *Hrvatskome mrežnom korpusu hrWaC-u* i *Hrvatskoj jezičnoj riznici*. Pri analizi pojedinih natuknica korišteni su i specijalizirani korpsi izrađeni u Institutu za hrvatski jezik i jezikoslovje (korpus korone, rodni korpus, jezikoslovni korpus)⁶. Korpsi su analizirani s pomoću SketchEnginea (Kilgarriff i dr. 2004, Kilgarriff i dr. 2014), alata za pretragu i izgradnju

² U tijeku je i izrada baze etimoloških podataka.

³ Više o razlikama među trima *Mrežnikovim* modulima vidi u Hudeček i Mihaljević (2020).

⁴ O tehničkim aspektima izrade demoinačice vidi u Mihaljević (2022).

⁵ Više o tome vidi u Hudeček i Mihaljević (2020).

⁶ Više o korpusu korone vidi u Štrkalj Despoti i Ostroški Anić (2021), više o rodnome korpusu u Mihaljević; Mihaljević i Mihaljević (2022), više o jezikoslovnome korpusu u Marković i Mihaljević (2020).

korpusa, koji sadržava mnogo alata koji omogućuju analizu velikih korpusa (popisi najčešćih riječi, konkordancije, ekscerpcija naziva, pretraživanje s pomoću regularnih izraza itd.). Za potrebe *Mrežnika* izrađene su i skice riječi za hrvatski jezik⁷ (sažetak gramatičkoga i kolokacijskoga opisa riječi utemeljen na gramatički skica). *Mrežnik* je napisan u TLexu, paketu programskih aplikacija s velikim brojem funkcija koji služi za izradu rječnika. Za potrebe ovoga rada važno je spomenuti mogućnost oblikovanja polja u TLexu i mogućnost pretrage i izvoza unesene građe prema različitim kriterijima.

Metodologija primijenjena u ovome radu istovjetna je metodologiji rada na *Mrežniku*. Rad se temelji na korpusnoj analizi i deskriptivno-normativnom pristupu, a rješenja do kojih se došlo tijekom pisanja ovoga rada ugrađena su u *Mrežnik*. Korpusna analiza provedena u ovome radu odnosi se na pretragu navedenih korpusa s pomoću SketchEnginea, ali i na analizu građe koja je prema različitim kriterijima izvezena iz TLEXa, posebno za izradu igara.

2.2. Struktura rječničkoga članka u *Mrežniku*

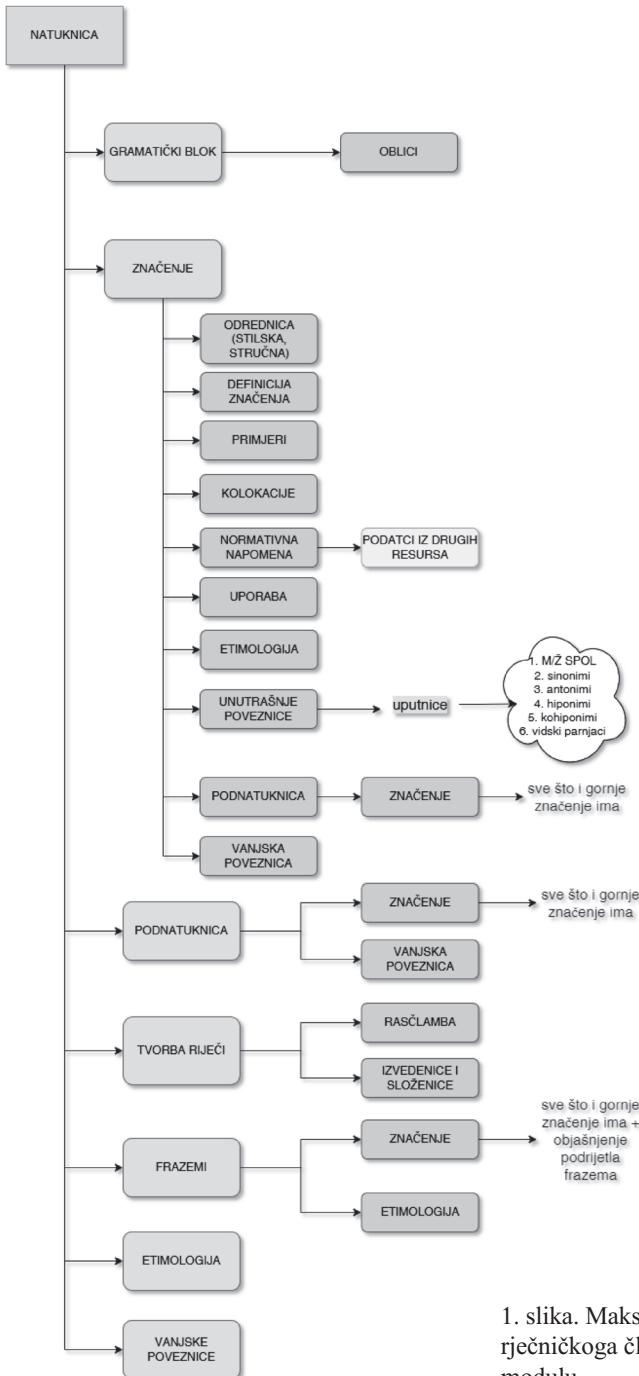
Za potrebe *Mrežnika* sastavljena je maksimalna struktura rječničkoga članka u osnovnome modulu, koja je uspostavljena u TLexu (1. slika).

Strukture drugih dvaju modula dobivene su pojednostavnjivanjem strukture rječničkoga članka (iznimno se u modulu za učenike nižih razreda osnovne škole uvodi polje kojega nema u osnovnome modulu *Rastavljanje riječi na slogove*). Maksimalna struktura rječničkoga članka u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik prikazana je na 2. slici.

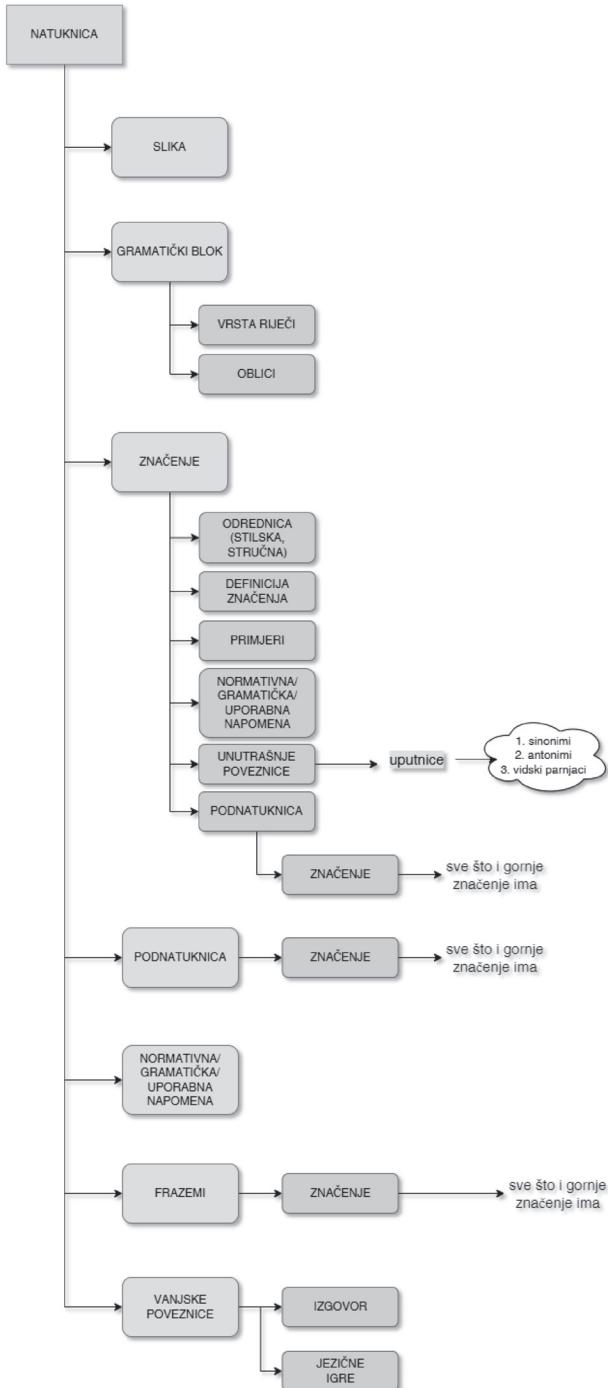
Obrade se u trima *Mrežnikovim* modulima razlikuju po opsegu gramatičkoga bloka, opsegu i složenosti definicija te razvedenosti značenja, po izboru primjera, po tome što se kolokacijski blok, tvorbena raščlamba i tvorenice donose samo u osnovnome modulu te po tome što se u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik ne razlikuju uporabna i normativna napomena, nego u tome modulu postoji samo jedna vrsta napomena. U njoj se osim normativnih i uporabnih podataka nalaze i gramatički podatci za koje je procijenjeno da mogu pomoći osobama koje uče hrvatski kao ini jezik.⁸

⁷ Skice riječi za hrvatski jezik u okviru projekta *Mrežnik* sastavio je Nikola Ljubešić, a pregledali su ih članovi projekta.

⁸ Više vidi u Hudeček, Mihaljević i Pasini *Modul za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik*.



1. slika. Maksimalna struktura rječničkoga članka u osnovnom modulu



2. slika. Maksimalna struktura rječničkoga članka u modulu za osobe koje uče hrvatski kao inž.

3. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Prefigirani glagoli i glagolski vid u hrvatskome jeziku bili su predmetom mnogih znanstvenih radova (Kravar 1976, Le Calvé Ivičević i Pranjković 2018, Polančec 2018). Posebno su proučavani u kontekstu poučavanja hrvatskoga kao inoga jezika (Cvikić i Jelaska 2007, Čilaš Mikulić 2012, Čilaš Mikulić 2014, Matovac 2018, Matovac i Udier 2016, Novak Milić 2010). U radu *Modeli poučavanja značenja glagolskih prefikasa i prefigiranih glagola u nastavi hrvatskoga kao inoga jezika* (Matovac i Udier 2016) autori govore o trima mogućim pristupima poučavanja prefigiranih glagola. Glagolocentrični pristup promatra glagole u kontekstu. Taj se model temelji na okupljanju prefigiranih glagola nastalih prefiksacijom jednoga glagola, npr. *pisati: napisati, opisati, zapisati, dopisati, potpisati, upisati i prepisati* (Čilaš Mikulić, Gulešić Machata i Udier 2011: 32). Uz prefigirane glagole uvijek se poučavaju i njihovi vidiški parnjaci. Poučavaju se primjerice glagoli nastali prefigiranjem sljedećih glagola: *pisati, gledati, misliti, raditi, zvati, slati, držati, živjeti, igrati, govoriti, pustiti, staviti, računati, mijenjati, čitati, boljeti, vezati, učiti, brojiti, platiti, crtati, bacati i baviti se*. Matovac i Udier (2016) ističu potrebu osvještavanja odnosa glagolskoga vida i glagolske prefiksacije. Istraživanja su pokazala da se, ako se prefiksacija ne poučava usporedno s glagolskim vidom, može dogoditi da učenici hrvatskoga kao inoga jezika podrazumijevaju da je svaki prefigirani glagol svršen (Udier, Mikelić Preradović i Boras 2015; Jelaska i Opačić 2005). Prefiksocentrični pristup analizira prefigirane glagole po modelu prefiks po prefiks. U svakoj se lekciji obrađuje po nekoliko prefikasa, npr. *do-, iz-, na-, obez-, nad-, o-, ob-, od-, pod-, pre-, pred-, pri-, pro-, raz-, s-, su-, uz-, u-, za-*. Isti autori dalje ističu da je prednost prefikscentričnoga pristupa u tome što je sustavniji od glagolocentričnoga pristupa, no nedostatak mu je što znatno opterećuje leksičko pamćenje studenata i(li) učenika hrvatskoga kao inoga jezika i zahtijeva visoku razinu morfološke i sintaktičke kompetencije, pa je pogodan za primjenu na višim stupnjevima jezične kompetencije (B2 – C2 po ZEROJ-u). Matovac i Udier (2016) predlažu i izgradnju kognitivnolingvističkoga modela. U tome bi se modelu započelo od konstrukcija u kojima se glagol upotrebljava u temeljnome prostornom značenju prefiksa te ga često prati prijedlog koji odgovara prefiksu, npr. *naletjeti na, uletjeti u, istrčati iz, dotrčati do*.

U prvoj fazi rada na *Mrežniku* ti se pristupi u obradi natuknica nisu svjesno primjenjivali, ali su u već odabranoj strukturi rječničke natuknice naknadno prepoznati elementi svih triju pristupa. Međutim tijekom istraživanja

provedenih za potrebe ovoga rada u obradu su dodana neka objašnjenja u napomenama kako bi se korisnicima modula za neizvorne govornike hrvatskoga jezik dodatno osvijestili odnosi između svršenih i nesvršenih te prefigiranih i neprefigiranih glagola. Stoga neke napomene i tvorenice još nisu uvrštene u demoinačicu *Mrežnika*, ali će biti uvrštene pri sljedećemu posuvremenjivanju *Mrežnika*. Dodatno je dopunjeno i tvorbeni blok. Rad Matovac i Udier (2016) bio je poticaj za dodatnu analizu prefigiranih glagola i glagolskoga vida u *Mrežniku* te za izradu igara za učenje prefigiranih glagola i glagolskoga vida.

Važan su poticaj da posebnu pozornost posvetimo obradi prefigiranih glagola i glagolskoga vida u *Mrežniku* bili i podaci dobiveni na radionicama održanim s polaznicima Centra za hrvatski kao drugi i strani jezik⁹. Tijekom prve faze rada na *Mrežniku* održane su četiri radionice za osobe koje uče hrvatski kaoini jezik: 24. siječnja 2018., 25. svibnja 2018., 24. listopada 2018. te 22. siječnja 2020. (voditeljice radionica: Lana Hudeček, Milica Mihaljević i Dinka Pasini). Na radionicama održanim 2018. godine sudjelovali su studenti izvorni govornici engleskoga, španjolskoga, njemačkoga, talijanskoga, švedskoga, korejskoga, poljskoga, ruskoga i ukrajinskoga koji pohađaju Jezične vježbe IV (usporedivo sa stupnjem B2 prema ZEROJ-u). Polazeći od prepostavke da osobe koje uče hrvatski kaoini jezik i koriste se jednojezičnim rječnicima imaju drukčije potrebe od izvornih govornika hrvatskoga jezika, sa studentima smo razgovarali o tome kojim se rječnicima koriste i što o njima misle. Većina studenata navela je da se koristi *Hrvatskim jezičnim portalom*, a kad žele razumjeti žargonizme, pogledaju i na stranice *Žargonauta*. Istaknuli su da im u tim rječnicima nedostaju neki oblici, osobito glagolski, podatci o vidskim parnjacima te podatci o prefigiranim glagolima. Istaknuli su da su i sami zaključili „da je hrvatski glagolski jezik“. Analiza obrade glagola provedena na radionicama pokazala je da neizvorni govornici najviše poteškoća imaju s konjugacijom glagola, s razumijevanjem glagolskoga vida te s razumijevanjem značenja prefigiranih glagola. (Hudeček, Mihaljević i Pasini 2018). Ti su podatci izravno utjecali na neka rješenja u *Mrežniku* i na oblikovanje igara.

Na oblikovanje normativnih napomena u *Mrežniku* i primjera u igramu posebno su utjecali radovi koji donose vidske probe (Čilaš Mikulić 2012., Kravar 1976). U obzir su uzete ove vidske probe za utvrđivanje nesvršenih

⁹ Croaticum je najstarija i najveća ustanova na kojoj se poučava te znanstveno i stručno proučava i opisuje hrvatski jezik, dio je Odsjeka za kroatistiku Filozofskoga fakulteta u Zagrebu (https://croaticum.ffzg.unizg.hr/?page_id=4676&lang=hr).

glagola: 1. izražavanje prave sadašnjost, 2. dopuna faznim glagolima, npr. *započeti*, 3. zabrana izrečena konstrukcijom *ne + imperativ*, 4. uporaba glagola u imperfektu, 5. uporaba glagolskoga priloga sadašnjega. Za utvrđivanje svršenih glagola u obzir su uzete ove vidske probe: vremenske rečenice s veznicima *čim*, *dok*, prilogom *kad* i prijedlogom *poslije*.

Dodatni je poticaj za donošenje rješenja o kojima se govori u ovome radu, a koja se odnose na obradu prefigiranih glagola, bio i taj što se u radovima (Ulsamer 2011: 302) koji se bave teorijom leksikografije ističe važnost donošenja tvorbenih podataka u rječnicima, osobito povezivanja riječi s njihovim tvorenicama, čime se korisnika rječnika implicitno upućuje u mrežu odnosa koji postoje među riječima te mu se omogućuje da razumije i značenje riječi koje mu nije poznato. Osobito se naglašava da razumijevanje tvorbenih odnosa i njihove sustavnosti može biti korisno za osobe koje nisu izvorni govornici kojega jezika.¹⁰ Pri predstavljanju strukture *Mrežnika* studentima Croaticuma više je studenata naglasilo kako bi tvorbeni podaci, osobito uz glagole, bili korisni.¹¹ Budući da su urednici *Mrežnika* smatrali navođenje tvorbenih podataka u rječniku važnim, u *Mrežniku* se donosi tvorbena raščlamba i podaci o tvorenicama (Hudeček i Mihaljević, u tisku, Hudeček i Mihaljević *Tvorbeni podaci*). U radu *Tvorbeni podaci u Hrvatskome mrežnom rječniku – Mrežniku* (Hudeček i Mihaljević, u tisku) donose se u zaključku smjernice za dodavanje tvorbenih podataka u *Mrežnik* u njegovim sljedećim fazama. Za poučavanje hrvatskoga jezika kao inoga na višim stupnjevima jezične kompetencije (B2 – C2 po ZEROJ-u) osobito bi korisni mogli biti podaci dodani na temelju ovih smjernica: 1. izrada rječnika afikasa i njegovo pridruživanje *Mrežniku* – stvaranje dodatnoga sloja podataka koji će biti pridružen, ali dostupan i kao zasebni rječnik afikasa (otvaranje uz natuknicu koja ima određeni afiks), 2. dodavanje tvorbenih podataka u modul za osobe koje uče hrvatski kao inji jezik – oni im omogućuju da prepoznaju značenje i onih riječi koje ne znaju te da uspješno tvore riječi od osnovne riječi, odnosno da svoje znanje strukturiraju na temelju jasnih tvorbenih informacija (tvorbena raščlamba, podatak o tvorenicama, podatak o osnovi, podatak o značenju pojedinih afikasa u hrvatskome jeziku).

¹⁰ „In second language acquisition, word formation is important for decoding of words the learner does not know, for the production of regular new words where the learner has not acquired the standard word, and for the creation of the tighter network structure in the mental lexicon, which facilitates vocabulary acquisition.” (Ten Hacken, Abel i Knapp 2006: 243).

¹¹ Zanimljivo je da je model koji su smatrali najkorisnijim zapravo model koji postoji u Broz-Ivekovićevu rječniku objavljenu 1901. godine (Hudeček 2002: 430), u kojem se uz glagole donose prefiksi s pomoću kojih tvore druge glagole te podaci o vidskome parnjaku.

Podatci iz ovoga rada pokazuju da se neki elementi predviđeni drugom smjernicom, a potaknuti radovima stručnjaka s Croaticuma te proučavanjima provedenim u ovome radu, već ugrađuju u modul za osobe koje uče hrvatski kao i ni jezik.

4. OBRADA PREFIGIRANIH GLAGOLA U *MREŽNIKU*

Kako su moduli međusobno povezani te je prijelaz iz jednoga u drugi jednostavan, podatci iz osnovnoga modula mogu biti korisni i korisnicima modula za osobe koje uče hrvatski kao i ni jezik ako im zatreba dopuna podataka dobitvenih u tome modulu, pa ćemo ovdje prikazati i obradu prefigiranih glagola u osnovnome modulu.¹²

4.1. Osnovni modul

Osnovni modul ima 10 000 natuknica i daje najiscrpljije podatke o riječima, svezama i frazemima te je namijenjen u prvoj redu odraslim izvornim govornicima hrvatskoga jezika. Glagolske se natuknice obrađuju prema ovim pravilima: Glagolska se natuknica uspostavlja u infinitivu. Povratni se glagol uspostavlja u natuknici ili u podnatuknici. Uz glagole se u osnovnome modulu navode svi oblici prezenta, 2. lice imperativa, 1. lice aorista/1. lice imperfekta, sva tri roda glagolskoga pridjeva radnoga, glagolski prilog sadašnji/prošli. Ako se koje značenje glagola ostvaruje samo u nekome njegovu obliku, uz definiciju značenja uspostavlja se gramatička ograda u kojoj se to naznačuje. Definicija glagola donosi se po modelu: *Spavati znači...*, a po potrebi u definiciju se glagola uklapa dopuna: *Spavati s kim znači...* Uz pojedino se značenje donose tipični primjeri (u pravilu korpusni), odnosno oni koji su probrani među primjerima u kojima se nalaze frekventnije/tipičnije kolokacije (odabранe iz skica riječi u kojima se navode najčešće kolokacije u Sketch Engineu) te onima koji oprimjeruju tipično valencijsko ponašanje glagola. U kolokacijskome bloku kolokacije se uvode pitanjima (o subjektu, objektu, priložnim oznakama) koja su posebno razrađena za određene skupine glagola. Za primjer donosimo pregled kolokacijskih pitanja za objekt (1. tablica)

¹² O obradi glagola u *Mrežniku* vidi *Upute za obrađivače*, Mihaljević (2021a), Brač i Matijević (2021).

razvrstanih prema tipu objekta te svršenosti/nesvršenosti glagola.¹³ Pitanja se dalje prilagođuju posebnim značenjskim skupinama glagola.¹⁴

Tablica 1. Kolokacijska pitanja za objekt

	nesvršeni glagoli	svršeni glagoli	povratni glagoli
izravni objekt	Što (se) x?	Što (se) može x?	
	čitati: knjigu, tekst	procitati: knjigu, tekst	
neizravni objekt	Komu (se) x? Čemu (se) x?	Komu (se) može x? Čemu (se) može x?	Komu se x? Čemu se x?
	mahati: gomili, obožavateljima	mahnuti: konobarici, navijačima	smijati se: prijatelju, šali

Uz glagole se donosi i podatak o vidskome parnjaku, ali samo o vidskome parnjaku koji nije nastao prefiksacijom. Podatak o vidskome parnjaku donosi se s pomoću uputnica (poveznica) pod značenjem, a ne pod natuknicom jer glagol ne mora biti vidski parnjak drugom u svim značenjima, npr. glagolu *doći* glagol *dolaziti* vidski je parnjak u svim značenjima osim u značenju ‘imati cijenu po kojoj se koja roba ili usluga može prodati ili kupiti’, koje ima gramatičku ogragu na 3. lice. Definicije vidskih parnjaka razlikuju se samo u elementu koji upućuje na svršenost/nesvršenost, odnosno u uporabi svršenoga/nesvršenoga glagola u njoj. Vidski parnjak koji nije obrađen u *Mrežniku* također se donosi, ali se pri izvozu građe na mrežu ne ostvaruje kao poveznica. Sinonimi i antonimi također se donose pod značenjem. Sinonim/antonim svršenomu glagolu svršeni je glagol, nesvršenomu nesvršeni. Sinonim/antonim dvovidnomu glagolu dvovidni je glagol, ali njegovi su sinonimi/antonimi i članovi vidskoga para koji čine svršeni i nesvršeni glagol, a bilježimo i asimetričnu sinonimiju/antonimiju prouzročenu time što dvovidni glagol ima sinonim/antonim samo u jednome vidu, npr. kod glagola *deklinirati*, koji ima sinonim *sklanjati* samo kad se ostvaruje kao nesvršeni glagol. Povratni se glagoli donose kao podnatuknice kad se u natuknici uspostavlja prijelazni ili

¹³ 1. tablica sastavljena je prema radu Hudeček i Mihaljević *Kolokacije*, str. 14, u kojemu se nalaze opširni podatci o bilježenju glagolskih kolokacija u *Mrežniku*. Više o obradi kolokacija vidi u Hudeček i Mihaljević (2020a).

¹⁴ Vidi u Brač i Matijević (2021) te Mihaljević (2021a).

neprijelazni glagol, a značenja se prijelaznoga ili neprijelaznoga i povratnoga glagola razlikuju, npr. *kupati* se podnatuknica je natuknice *kupati*.

Uz glagolske se natuknice donose i poveznice na *Bazu glagolskih valencija – e-Glavu* kad je glagol obrađen u toj bazi. Kao i kod drugih riječi, uz glagole se navode tvorbeni podatci: tvorbena raščlamba i popis tvorenica. U 2. tablici pokazana je obrada glagola *kupiti* i *kupovati*.

Tvorenice se navode u dvjema rubrikama, odnosno dijele se na one koje u rječniku nisu obrađene (navedene u rubrici *tvorenice*) i na one koje su u rječniku obrađene i kojima se iz rubrike *TVORENICE* može pristupiti putem poveznice, npr. uz glagol *pisati*:

TVORENICE: napisati, opisati, pisac, pisač, pismen, pismo, potpisati, prepisati, upisati

tvorenice: dopisati, ispisati, otpisati, pisan, piskarati, pripisati, propisati, raspisati, zapisati

Neki su od prefigiranih glagola koji su s glagolom tvorbeno povezani (u gornjem primjeru glagol *napisati*), ali naravno ne svi, vidski parnjaci glagola u natuknici, odnosno vidski parnjaci toga glagola u pojedinome značenju, ali zasad se takvi parnjaci u osnovnome modulu ne povezuju kao vidski parnjaci. Prije povezivanja glagola s njegovim prefigiranim vidskim parnjakom treba odrediti: 1. hoće li prefigirani vidski parnjaci biti definirani po istome modelu kao pravi vidski parnjaci (nastali perfektivizacijom/imperfektivizacijom) ili definicijom koja ih čini razlikovnijima prema ostalim prefigiranim glagolima tvorenim od iste osnove, npr. *napisati* ‘dovršiti pisanje’, *pročitati* ‘dovršiti čitanje’, kako su definirani u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik; 2. kako će se navoditi vidski parnjaci tamo gdje od osnovnoga glagola prefiksacijom nastaje svršeni, a od toga svršenoga glagola imperfektivizacijom nesvršeni (npr. *misli – pomisli – pomišljati; mijenjati – zamijeniti* (ovisno o značenju također i *promijeniti*) – *zamjenjivati*) te kako ih sustavno definirati.

4.2. Modul za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik

Modul za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik na kraju prve faze obrade (1. ožujka 2016. – 31. srpnja 2020.) sadržava tisuću natuknica. Osamsto natuknica koje se nalaze u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik eks-cepirano je iz udžbenika kojima se nastavnici na Croaticumu služe u nastavi početnoga stupnja (A1 – B2). Nakon ispisa 800 natuknica dopunjene su neke

Tablica 2. Obrada glagola *kupiti* i *kupovati* u osnovnometu modulu

<p>kúpiti 1kupiti  gl. svrš. prijel. (prez. jd. 1. l. kúpím, 2. l. kúpiš, 3. l. kúpí, mn. 1. l. kúpímo, 2. l. kúpíte, 3. l. kúpě; imp. kúpi; aor. kúpih; prid. r. m. kúpio, ž. kúpila, s. kúpilo; prid. t. kúpljen; pril. p.. kúpívši)</p>	<p>kúpovati kupovati  gl. nesvrš. prijel. (prez. jd. 1. l. kúpujém, 2. l. kúpujěš, 3. l. kúpujě, mn. 1. l. kúpujémo, 2. l. kúpujěte, 3. l. kúpujů; i3mp. kúpůj; aor. kupóvah; imperf. kúpováh; prid. r. m. kupòvao, ž. kupòvala, s. kupòvalo; prid. t. kúpován; pril. s. kúpujěci)</p>
<p>Kupiti što znači ustupiti što komu za novac.</p>	<p>Kupovati znači ustupati što komu za novac.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Donesite odluku da ove sezone nećete kupiti nijednu novu stvar. – Možda je trebalo platiti koji račun, kupiti djetetu nove cipele jer su se stare već skoro raspale. – Bilo kakvi lijekovi, propisani, kupljeni bez recepta ili posuđeni, nikad se ne smiju mijesati bez savjetovanja s liječnikom. 	<ul style="list-style-type: none"> – Kada kupujete slamu, bitno je da je bila potpuno suha u trenutku baliranja. – Materijal za izradu svojih narodnih nošnji bogate Bunjevke kupovale su nekada u lionskim tvornicama svile u Francuskoj. – Oprema koja se kupuje iz sredstava programa može iznositi maksimalno 50 % od ukupne vrijednosti projekta.
<p>Tko može kupiti? banka, čovjek, frend razg., grad, mama razg., osoba, prijatelj, roditelj, tata razg., tvrtka, vlasnik, žena</p>	<p>Tko kupuje? banka, čovjek, firma razg., fond, građanin, investor, kupac, ljudi, mama, osoba, roditelj, stranac, tvrtka, ulagač, žena</p>
<p>Što može kupiti? auto razg., automobil, cipele, dionice, hranu, kartu, knjigu, kruh, kuću, majicu, mobitel, nekretninu, paket, poklon, proizvod, stan, stvar, tvrtku, ulaznicu, zemljište</p>	<p>Što kupuje? auto razg., automobil, cipele, dionice, hranu, igrača, kartu, knjigu, kruh, kuću, mobitel, nekretnine, novine, obveznice, odjeću, opremu, poklon, proizvod, robu razg., stan, stvari, zemlju, zemljište</p>
<p>Komu može kupiti? dečku razg., djetetu, mami razg., prijatelju, sinu, ženi</p>	<p>Kako kupuje? masovno, redovito</p>
<p>Gdje može kupiti? na blagajni, na kioscima, na tržnici, na tržištu, u apoteci razg., u dućanu razg., u Hrvatskoj, u ljekarni, u trgovini, u Zagrebu</p>	<p>Koliko kupuje? malo, mnogo</p>
<p>Koordinacija: kupiti i platiti, kupiti i prodati, naručiti i kupiti, razgledati i kupiti, vidjeti i kupiti; kupiti ili naručiti, kupiti ili prodati</p>	<p>Koordinacija: kupovati i čitati, kupovati i graditi, kupovati i jesti, kupovati i konzumirati, kupovati i koristiti, kupovati i plaćati, kupovati i prodati, kupovati i prodavati, kupovati i trošiti</p>
<p>VIDSKI PARNJAK: kupovati :1 tvorenice: kupac, kupnja, iskupiti, otkupiti, potkupiti, prekupiti</p>	<p>U imenima: Kupujmo hrvatsko (akcija), Tu me cijene, tu kupujem (reklamna poruka)</p>
<p>TVORENICE: kupac, kupovati</p>	<p>VIDSKI PARNJAK: 1kupiti:1</p>
<p>Kolokacijska baza hrvatskoga jezika: http://ihjj.hr/colokacije/search/?q=kupiti&search_type=-basic</p>	<p>tvorba: kup-ovati tvorenice: nakupovati, pokupovati</p>
<p>TVORENICE: kupovina, pokupovati</p>	<p>Kolokacijska baza hrvatskoga jezika: http://ihjj.hr/colokacije/search/?q=kupovati&search_type=basic</p>

zatvorene semantičke i gramatičke skupine (npr. nazivi godišnjih doba, dana u tjednu; glavni i redni brojevi; veznici nezavisnosloženih rečenica; temeljne skupine zamjenica i priloga, npr. zamjenica i priloga s elementom *ov-*, *t-* i *on-*) (Hudeček, Mihaljević i Pasini *Modul za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik*). Obrane u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik nekoliko su puta provjeravane s polaznicima Croaticuma te su u radu na tome modulu u najvećoj mjeri usvojene njihove napomene. Obradivačica je natuknica u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik Dinka Pasini (izradila abecedarij i napravila rječničku obradu), a rječničke članke uredile su Lana Hudeček i Milica Mihaljević.

Gramatički blok modula za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik izvodi se iz gramatičkoga bloka u osnovnome modulu i prilagođuje potrebama korisnika. Za razliku od ostalih modula u njemu se ne označuje mjesto naglaska oblicima riječi nego samo natuknici. Uz glagole navodi se 1. lice jednine i 3. lice množine prezenta, 2. lice jednine i 2. lice množine imperativa, sva lica svih rodova jednine i množine perfekta te sva lica jednine i množine futura s oba sintaktička položaja pomoćnoga glagola *htjeti*, a iznimno se, kad je veoma čest ili je s njim povezan kakav normativni problem, donosi i glagolski pridjev trpni u svim trima licima i u oba broja (Hudeček, Mihaljević, Pasini *Modul za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik*). U tome se modulu, za razliku od osnovnoga modula, povezuju i vidski parnjaci od kojih je jedan nastao prefiksacijom. Sve razlike u obradama temelje se na načelu uzimanja u obzir potreba korisnika određenoga modula.

U obradi glagola u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik nastojali smo ugraditi (potaknuti i pisanjem ovoga rada) i glagolocentrični i kognitivnolingvistički pristup poučavanju prefigiranih glagola. Pri donošenju primjera i davanju objašnjenja u napomenama te osmišljavanju igara također smo vodili računa i o prefiksocentričnom pristupu poučavanju prefigiranih glagola. U obradi prefigiranih glagola u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik vodili smo računa o dvama njihovim aspektima koji korisnike toga modula mogu zanimati: glagolski vid prefigiranih glagola, o čemu će biti riječi u odjeljku 4.2.1, i značenje prefigiranih glagola (odjeljak 4.2.2).

4.2.1. Glagolski vid prefigiranih glagola

Zbog izlaženja ususret korisniku rječnika uz glagole u *Mrežniku* sustavno se donosi napomena¹⁵ koja se odnosi na njihov glagolski vid. Na temelju analize vidskih proba navedenih u 3. poglavlju te uzimajući u obzir sustavnost *Mrežnika* i potrebu da se istom tipskom napomenom obuhvati što više glagola, oblikovane su napomene koje se donose uz sve svršene i nesvršene glagole pa tako i uz prefigirane svršene i nesvršene glagole. Uz svršene se glagole donosi ovakva napomena (primjer glagola *procitati*):

Glagol *procitati* svršeni je glagol. On označuje da je čitanje završeno. Njegov je nesvršeni parnjak glagol *čitati*. Nesvršeni glagoli mogu odgovoriti na pitanje *Što sada radiš?* (*Čitam knjigu.*), a svršeni se mogu umetnuti u rečenicu *Nakon što x, doći ču.* (*Nakon što procitam knjigu, doći ču.*)).

Uz nesvršene se glagole donosi ovakva napomena (primjer glagola *pisati*):

Glagol *pisati* nesvršeni je glagol. On označuje da pisanje traje. Njegov je svršeni parnjak glagol *napisati*. Nesvršeni glagoli mogu odgovoriti na pitanje *Što sada radiš?* (*Pišem pismo.*), a svršeni se mogu umetnuti u rečenicu *Nakon što x, doći ču.* (*Nakon što napišem pismo, doći ču.*)).

Te su napomene odabrane zbog njihove prototipnosti i sustavne prirode *Mrežnika*. Takvim se jednostavnim formulama ne mogu obuhvatiti sva moguća značenja aspekatskih razlika. Ona se često uzimaju u obzir u primjerima i igramu. Uzimajući u obzir tvrdnju (Matovac i Udier 2016) da osobe koje uče hrvatski kao ini jezik nerijetko smatraju da su svi prefigirani glagoli, odnosno glagoli u čijoj se strukturi može prepoznati prefiks, svršeni, s pomoću sustavnih napomena nastojali smo posvijestiti činjenicu da svršeni glagol prefiksacijom ostaje svršen, a nesvršeni glagol u pravilu postaje svršen. Temeljna smjernica u poučavanju hrvatskoga kao inoga jezika može biti da su prefigirani glagoli u načelu svršeni (Babić 2002: 494). Potrebno je pri poučavanju (a onda i u napomenama u rječniku i pri navođenju primjera u igramu) posebno naglasiti da se to ne odnosi na prefigirane glagole koji završavaju sufiksima *-avati* ili *-ivati* kako bi se osvijestilo da bez obzira na to što se prepoznaće prefiks u glagolu, nije uvijek riječ o svršenome glagolu. U modulu za inojezične govornike

¹⁵ Posebna je pozornost pri obradi natuknica u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik posvećena uspostavi tipskih napomena. Potreba da se te napomene razlikuju od napomena koje se nalaze u osnovnome modulu pokazala se također tijekom radionica sa studentima na Croaticumu (Hudeček, Mihaljević i Pasini 2018).

dostatna je uputa da ako glagol završava kojim od navedenih sufikasa, on je uvjek nesvršeni glagol, a prepoznavanje prefiksa u njegovoј strukturi znači da je izведен od svršenoga glagola. Ostali su prefigirani glagoli najčešće svršeni.

U obradi nesvršenih glagola na *-ivati* i *-avati* kod kojih se prepoznaće prefiks jer su tvoreni od svršenih prefigiranih glagola (npr. *prodavati*, *upoznavati*, *opisivati*, *pokazivati*, *potpisivati*) u modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik donosimo ovakvu napomenu (primjer glagola *potpisivati*)¹⁶:

U hrvatskome jeziku svi su glagoli koji završavaju na *-avati* ili *-ivati* nesvršeni. Prefiks *pod-* (*pot-*) u glagolu *potpisivati* ne označuje svršenost radnje, nego pokazuje da je glagol *potpisivati* tvoren od svršenoga glagola s prefiksom *pod/pot-*: *potpisati*.

U modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik tipski uspostavljane napomene kombiniraju se i prilagođuju pojedinoj riječi. Tako potpuna napomena koja se donosi uz glagol *potpisivati* spaja napomenu o tome da je riječ o nesvršenome glagolu i napomenu o njegovu vidskome parnjaku te o tome da su u hrvatskome svi glagoli na *-avati* ili *-ivati* nesvršeni. Stoga cjelovita napomena uz taj glagol glasi:

Glagol *potpisivati* nesvršeni je glagol. Njegov je svršeni parnjak glagol *potpisati*. Nesvršeni glagoli mogu odgovoriti na pitanje *Što sada radiš?* (*Potpisujem dokument*.), a svršeni se mogu umetnuti u rečenicu *Nakon što x, doći ču.* (*Nakon što potpišem dokument, doći ču.*). U hrvatskome jeziku svi su glagoli koji završavaju na *-avati* ili *-ivati* nesvršeni. Prefiks *pod-* (*pot-*) u glagolu *potpisivati* ne označuje svršenost radnje, nego pokazuje da je glagol *potpisivati* tvoren od svršenoga glagola s prefiksom *pod/pot-*: *potpisati*.

4.2.2. Definicije prefigiranih glagola

U modulu za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik vidski su parnjaci nastali perfektivizacijom/imperfektivizacijom definirani simetrično, kao i u osnovnom modulu. Njihove se definicije razlikuju samo u jednome elementu, uporabi svršenoga/nesvršenoga glagola iste osnove. Tako je npr. definicija glagola *kupiti* ‘Kupiti znači dati novac za stvari i usluge.’, a glagola *kupovati* ‘Kupovati znači davati novac za stvari i usluge.’

Svršeni glagoli nastali prefiksacijom nemaju definicije uspostavljene po tome modelu, nego definicije za koje smatramo da osobama koje uče hrvatski

¹⁶ To se i posebno uvježbava s pomoću igara.

kao ini jezik omogućuju lakše razumijevanje i usustavljanje prefigiranih glagola, razumijevanje značenja prefikasa te u kojima se glagolima poput glagola *završiti* naglašuje svršenost radnje. Tako je npr. definicija glagola *čitati* ‘Čitati znači povezivati slova u tekst sa značenjem.’, a glagola *pročitati* ‘Pročitati znači završiti čitanje.’ Tu definiciju smatramo jednostavnijom i razumljivijom od moguće definicije ‘Pročitati znači povezati slova u tekst sa značenjem.’

4.2.3. Primjena glagolocentričnoga modela

Tijekom istraživanja provedenih za potrebe pisanja ovoga rada u *Mrežnikov* smo modul za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik ugradili neke elemente koji se temelje na glagolocentričnome pristupu poučavanju glagola, odnosno kod osnovnih glagola u napomeni smo dodali podatak o najčešćim prefigiranim glagolima i njihovim značenjima. Tako se uz glagole od kojih se tvore prefigirani glagoli uz tipsku napomenu o vidskome parnjaku dodaje i napomena o od njega izvedenim najčešćim prefigiranim glagolima, npr. uz glagol *jesti* (koji se povezuje s vidskim parnjakom *pojesti*) donosi se ova napomena o od njega tvorenim prefigiranim glagolima:

Od glagola *jesti* tvore se svršeni glagoli: *pojesti, najesti se, prejesti se*. Glagol *pojesti* znači ‘završiti konzumiranje hrane’, npr. *Pojeo sam sendvič.*, glagol *najesti se* znači ‘pojesti dovoljno hrane da se prestane osjećati glad’, npr. *Pojeo si samo jedan sendvič, jesli se najeo?*, a glagol *prejesti se* znači ‘pojesti više hrane nego što je potrebno’, npr. *Jučer sam bio na ručku kod prijatelja i prejeo sam se*.

U 3. tablici pokazuje se obrada glagola *jesti* i *pojesti*. Uz glagole se nalaze napomene o njihovu vidu, a uz glagol *pojesti* dodaje se i popis te objašnjenje najčešćih prefigiranih glagola.

Tablica 3. Obrada glagola *jesti* i *pojesti*

<p>jesti gl. nesvrš. (<i> prez. jedem...jedu; imp. jedi!, jedimo!, jedite!; perf. jeo/jela/jelo sam/si/je, mn. jeli/jele/jela smo/ste/su; fut. jest ču/češ/će/ćemo/ćete/će ili ču... jesti)</i></p> <p>Jesti znači konzumirati¹⁷ hranu, hraniti se.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Jedeš li puno voća i povrća?</i> – <i>Kad je bio mali, često je jeo griz na mlijeku.</i> – <i>Jedete li zdravo?</i> <p>VIDSKI PARNJAK: pojesti :1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glagol <i>jesti</i> nesvršeni je glagol. On označuje da jedenje, proces konzumiranja hrane, traje. Njegov je svršeni parnjak glagol <i>pojesti</i>. Nesvršeni glagoli mogu odgovoriti na pitanje <i>Što sada radiš? (Jedem jabuku.)</i>, a svršeni se mogu umetnuti u rečenicu <i>Nakon što x, doći ču.</i>(<i>Nakon što pojedem jabuku, doći ču.</i>). <p>Od glagola <i>jesti</i> tvore se svršeni glagoli: <i>pojesti, najesti se, prejesti se</i> itd. Glagol <i>pojesti</i> znači ‘završiti konzumiranje hrane’, npr. <i>Pojeo sam sendvič.</i>, glagol <i>najesti se</i> znači ‘pojesti dovoljno hrane da se prestane osjećati glad’, npr. <i>Pojeo si samo jedan sendvič, jesli li se najeo?</i>, a glagol <i>prejesti se</i> znači ‘pojesti više hrane nego što je potrebno’, npr. <i>Jučer sam bio na ručku kod prijatelja i prejeo se kobasicu.</i></p>	<p>pojesti gl. svrš. (<i> prez. pojedem... pojedu; imp. pojedi!, pojedimo!, pojedite!; perf. pojeo/pojela/pojelo sam/si/je, mn. pojeli/ pojele/pojela smo/ste/su; fut. pojest ču/češ/će/ćemo/ćete/će ili ču... pojesti)</i></p> <p>Pojesti znači završiti konzumiranje hrane.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Pojedi sve što je na tanjuru!</i> – <i>Pojeo je pokvarenu kobasicu, pa ga boli želudac.</i> – <i>Jeste li pojeli cijelu rođendansku tortu?</i> <p>VIDSKI PARNJAK: jesti :1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glagol <i>pojesti</i> svršeni je glagol. On označuje da je jedenje, proces konzumiranja hrane, završeno. Njegov je nesvršeni parnjak glagol <i>jesti</i>. Nesvršeni glagoli mogu odgovoriti na pitanje <i>Što sada radiš? (Jedem jabuku.)</i>, a svršeni se mogu umetnuti u rečenicu <i>Nakon što x, doći ču.</i>(<i>Nakon što pojedem jabuku, doći ču.</i>).
--	---

¹⁷ U ovoj se definiciji vidi jedno od načela obrade u modulu za inojezične govornike, a to je uporaba internacionalizama koji mogu inojezičnim govornicima pomoći pri razumijevanju značenja.

Kad se glagolska osnova ostvaruje samo u prefigiranome glagolu (npr. *donijeti, iznijeti, nanijeti, odnijeti; dovesti, izvesti, odvesti, prevesti; dopremiti, opremiti, otpremiti*), donosi se ovakva napomena (primjer napomene uz glagol *donijeti*):

Glagol *donijeti* tvoren je od osnove *-nijeti* (*do-nijeti*) koja nije samostalan glagol. Od te su osnove tvoreni i glagoli *iznijeti* ‘premjestiti iz čega tako da se nosi’, npr. *Iznijeli smo namještaj iz sobe.*, *prenijeti* ‘staviti na drugo mjesto tako da se nosi’, npr. *Stol smo prenijeli iz kuhinje u hodnik.* i *odnijeti* ‘maknuti s kojega mjesta tako da se nosi’, npr. *Odnijeli smo stari papir na otpad.*

Normativna napomena koja se odnosi na prefigirane glagole donosi se i uz dvovidne glagole (*kopirati, parkirati, doručkovati, ručati, večerati*) kako bi se upozorilo na to da od njih nije potrebno prefiksacijom tvoriti svršeni glagol (primjer napomene uz glagol *doručkovati*):

Glagol *doručkovati* dvovidni je glagol, odnosno i svršeni i nesvršeni. On odgovara na pitanje *Što sada radiš?* (*Doručkujem.*) kao svršeni glagoli, a može se umetnuti i u rečenicu *Nakon što x, doći ču.* (*Nakon što doručkujem, doći ču.*) kao nesvršeni glagoli. Zbog toga od njega ne treba tvoriti svršeni glagol *podoručkovati.*

4.2.4. Primjena kognitivnolingvističkoga modela

Kognitivnolingvistički se model poučavanja prefigiranih glagola u *Mrežniku* podržava, kad je to moguće, donošenjem primjera. Međutim, njega je moguće primijeniti, kao što ističu Matovac i Udier (2016), u prvome redu kod glagola koji imaju prostorno značenje te se u obradi tih glagola donose primjeri koji pokazuju vezu između značenja prijedloga i značenja prefiksa. Međutim, u napomeni se upozorava na to da paralelizam prefiksa i prijedloga kod tih glagola nije beziznimjan. Napomena koja se dodaje tim glagolima glasi (primjer glagola *ući*):

Glagol *ući* često ima dopunu *u + imenica*, npr. *ući u školu, ući u automobil, ući u sobu.*

Takva napomena po potrebi ima i dopunu:

Uz njega se mogu nalaziti i dopune u kojima se nalazi i prijedlog *na*, npr. *ući na predavanje.*

U 4. tablici donosimo primjere cjelovite obrade glagola *izći* i *ući*.

Tablica 4. Obrada glagola *izći* i *ući*

<p>izći gl. svrš. (<i>prez.</i> izidem... izidu; <i>imp.</i> izidi!, izidimo!, izidite!; <i>perf.</i> izišao/izišla/izišlo sam/si/je, <i>mn.</i> izišli/izišle/izišla smo/ste/su; <i>fut.</i> izići će/ćeš/će/ćemo/ćete/će ili ču... izići)</p> <p>Izći znači napustiti zatvoreni prostor.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Izišao je iz stana u 7 ujutro i još se nije vratio.</i> – <i>Djeca će poslije ručka izići na zrak u park.</i> – <i>Izidi u šetnju, nemoj se cijelog dana igrati na računalu!</i> <p>VIDSKI PARNJAK: izlaziti :1, ANTONIM: ući :1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glagol <i>izći</i> svršeni je glagol. On označuje da je izlaženje završeno. Njegov je nesvršeni parnjak glagol <i>izlaziti</i>. Nesvršeni glagoli mogu odgovoriti na pitanje <i>Što sada radiš?</i> (<i>Izlazim iz stana.</i>), a svršeni se mogu umetnuti u rečenicu <i>Nakon što x, doći ču.</i> (<i>Nakon što izidem iz stana, doći ču (k tebi).</i>) <p>Glagol <i>izći</i> često ima dopunu <i>iz + imenica</i>, npr. <i>izći iz škole</i>, <i>izći iz automobila</i>, <i>izći iz sobe</i>. Uz njega se mogu nalaziti i dopune u kojima se nalazi i prijedlog: <i>s</i> (varijanta prijedloga <i>iz</i>), npr. <i>izći s predavanja</i>.</p> <p>Isto značenje kao glagol <i>izći</i> ima i glagol <i>izaći</i> (izađem... izadu, <i>imp.</i> izađi! itd.). U standardnom jeziku manja se prednost daje glagolu <i>izći</i>.</p>	<p>ući gl. svrš. (<i>prez.</i> uđem... uđu; <i>imp.</i> uđi!, uđimo!, uđite!; <i>perf.</i> ušao/ušla/ušlo sam/si/je, <i>mn.</i> ušli/ušle/ušla smo/ste/su; <i>fut.</i> ući će/ćeš/će/ćemo/ćete/će ili ču... ući)</p> <p>Ući znači stupiti u zatvoreni prostor.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Svi putnici ušli su u autobus za Split.</i> – <i>Uđite, dobro došli!</i> – <i>Kad uđeš na fakultet, skreni desno prema uredu za informacije.</i> <p>VIDSKI PARNJAK: ulaziti :1, ANTONIM: izići :1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glagol <i>ući</i> svršeni je glagol. On označuje da je ulaženje završeno. Njegov je nesvršeni parnjak glagol <i>ulaziti</i>. Nesvršeni glagoli mogu odgovoriti na pitanje <i>Što sada radiš?</i> (<i>Ulazim u stan.</i>), a svršeni se mogu umetnuti u rečenicu <i>Nakon što x, doći ču.</i> (<i>Nakon što uđem u stan, doći ču (u sobu).</i>). Glagol <i>ući</i> često ima dopunu <i>u + imenica</i>, npr. <i>ući u školu</i>, <i>ući u automobil</i>, <i>ući u sobu</i>. Uz njega se mogu nalaziti i dopune u kojima se nalazi i prijedlog <i>na</i>, npr. <i>ući na predavanje</i>.
--	--

5. IGRE ZA UVJEŽBAVANJE PREFIGIRANIH GLAGOLA I VIDSKIH PARNJAKA

Mrežnik je igrificirani rječnik.¹⁸ Igrificirani je rječnik onaj koji primjenjuje igrifikacijske elemenate koji su implementirani u sučelje i funkcionalnosti rječnika. Jedan od najčešće citiranih radova o igrifikaciji (engl. *gamification*) *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification* (Deterding i dr. 2011: 10) određuje igrifikaciju kao proces korištenja postojećim elementima igre u situacijama koje nisu igra ili se po svojoj prirodi ne smatraju igrivima. Ti elementi preuzeti iz igara igrifikacijski su elementi (engl. *gamification elements*) te najčešće uključuju natjecateljske sastavnice poput bodovanja, ljestvice poretka i nagrada (Ashaari i dr. 2016: 870). Budući da se većina situacija može pretvoriti u igru, igrifikacija se može primjeniti u različitim područjima ljudskoga života, poput prodaje (Boer 2013), ekonomije (Hamari i dr. 2015), menadžmenta (Sitzmann 2011), obrazovanja (Kiryakova i dr. 2014), medicine (McCoy i dr. 2015: 22) i sporta (Shipherd i Burt 2018). Dosad nema mnogo radova povezanih s igrifikacijom u području leksikografije (Mihaljević 2021).

Zbog posebne složenosti učenja prefigiranih glagola i glagolskoga vida, posebno za neizvorne govornike hrvatskoga jezika, posebna je pozornost posvećena njihovu učenju i uvježbavanju s pomoću obrazovnih igara. Pri oblikovanju igara uzimaju se u obzir sva tri pristupa poučavanju prefigiranih glagola. U svakoj se igri daje povratna informacija za svaki odgovor (točan ili netočan) te je moguće igrati s vremenskim ograničenjem¹⁹ ili bez njega. Proces izrade igara za učenje prefigiranih glagola za neizvorne govornike hrvatskoga jezika sastoji se od sljedećih koraka: 1. odabir glagolskih parova koji se uvježbavaju određenom igrom, 2. odabir rečeničnih primjera, 3. osmišljavanje igara, 4. izrada igara. Pri izradi igara vodilo se računa o trima analiziranim pristupima. U dalnjem se tekstu objašnjavaju navedeni koraci.

¹⁸ Igre za *Mrežnik*, pa tako i igre koje se opisuju u ovome poglavlju, napravio je Josip Mihaljević. Više o igrifikaciji *Mrežnika* vidi u Mihaljević (2020).

¹⁹ Vremensko ograničenje igrifikacijski je element koji omogućuje veću razlikovnost rezultata i povećava dinamiku igre. Ako se ne buduje vrijeme, svi igrači koji točno odgovore na sva pitanja zajedno su na prvome mjestu u ljestvici poretka. Vrijeme koje je potrebno za odgovore čini dodatnu razliku po kojoj se igrači mogu poredati. Vremensko ograničenje također može smanjiti mogućnost prijevare u igri jer igrač ne može na vrijeme pogledati drugi izvor, primjerice na internetu, da dođe do točnoga odgovora.

5.1. Odabir glagola

Glagoli za igre odabrani su iz *Mrežnikova abecedarija*. Pri odabiru glagola za igre u prvome su redu odabrani prefigirani glagoli i njihovi neprefigirani parnjaci iz popisa glagola modula za osobe koje uče hrvatski kaoini jezik. Taj je popis upotpunjeno nekim češćim glagolima iz osnovnoga modula. Pri sastavljanju konačnoga popisa vodilo se računa i o tome koji su glagoli prikladni za uvježbavanje s pomoću igara.

Na osnovnoj razini u igramama se nalaze parovi neprefigiranih i prefigiranih glagola. Primjeri takvih parova navedeni su u 5. tablici.

Tablica 5. Parovi neprefigiranih i prefigiranih glagola u igramama osnovne razine

neprefigirani (nesvršeni) glagol	prefigirani (svršeni) glagol
čitati	pročitati
jesti	pojesti
misliti	razmisliti
peći	ispeći
pisati	napisati
piti	popiti
učiti	naučiti

Na višoj razini dodani su i parovi neprefigiranih i prefigiranih glagola navedeni u 6. tablici.

Tablica 6. Parovi neprefigiranih i prefigiranih glagola koji se nalaze samo u igramama više razine

neprefigirani glagol	prefigirani glagol
češljati	počešljati
jesti	najesti se
kupati	okupati
smijati se	nasmijati se
šminkati se	našminkati se

5.2. Odabir primjera za igre

Za igre koje se temelje na uporabi pravilnoga glagola u kontekstu trebalo je odabrati rečenice u koje je potrebno umetnuti glagol. Primjeri su najčešće izravno preuzeti iz obrade u *Mrežniku*. Neki su primjeri iz osnovnoga modula pojednostavljeni i skraćeni kako bi bili primjereni neizvornim govornicima. Ako u *Mrežniku* nije pronađen prikladan primjer, primjeri su odabrani s pomoću Sketch Enginea i prilagođeni znanju neizvornoga govornika. Pri odabiru primjera vodilo se računa o vidskim probama. U 7. tablici prikazani su neki primjeri za igru učenja glagola u kontekstu.

Tablica 7. Primjeri za igru učenja glagola u kontekstu

glagoli	Primjeri
čitati/pročitati	Čitaš knjigu na engleskome jeziku. Nakon što pročitaš ovu knjigu, posudit će ti novu.
izići/izlaziti	Upravo izlazim iz stana. Čim izide iz stana, javit će ti se.
peći/ispeći	Što radi Ana? Peče pitu za goste. Nakon što baka ispeče kolače, zvat će te.
misliti/razmisliti	Često je mislio na svoju djevojku, koja je bila daleko. Nakon što je razmislio o tome, zaključio je da to nema smisla.
jesti/pojesti	Jede žitarice za svaki doručak. Jučer je do kraja pojeo cijelu veliku <i>pizzu</i> .
piti/popiti	Piješ kavu već dva sata. Naručit će novu rundu kad popiješ pivo.
pisati/napisati	Piše diplomski već mjesec dana. Napisat će zadaću kad se vratim kući.
učiti/naučiti	Učiš španjolski već godinu dana. Čim naučiš gradivo, prijavi ispit.
	Kad počнем učiti, zaboravim na sve oko sebe.
zvati/nazvati	Zovem te već pola sata. Jučer sam nazvao majstora i dogovorio popravak auta.

U 8. tablici prikazani su neki primjeri za igru za uvježbavanje glagolskih prefiksa. Odabrani su primjeri u kojima može doći do glasovne promjene na granici prefiksa i osnove (prefiksocentrični pristup).

Tablica 8. Primjeri za igru uvježbavanja prefikasa

prefiks	Primjeri
iz/is	Od sastojaka za tjesto ____ pecite palačinke i pustite da se malo ohlade. Naša momčad jako dugo nije ____ gubila.
od/ot	____ ključala je vrata stana. ____ zvonilo je već podne.
pod/pot	Kad __pišete kupoprodajni ugovor, dobit ćete ključ od stana u ruke. U zadatku treba __crtati točan odgovor.
raz/ras	Svakodnevno se mogu __gledati i kupiti originalni radovi likovnih umjetnika. Danas hrvatski farmeri __polažu informacijama o cijenama pšenice i kukuruza.
pred/pret	Htio bih ti __staviti svojega prijatelja.

5.3. Osmišljavanje igara

Osmišljene su igre kojima se uvježbava: 1. uporaba prefigiranih i neprefigiranih glagola u kontekstu, 2. uporaba prefigiranih i neprefigiranih glagola u kontekstu vodeći računa o položaju enklitike, 3. uporaba točnoga oblika prefiksa (s obzirom na glasovne promjene), 4. odabir svršenih/nesvršenih glagola prema definicijama iz *Mrežnika*, 5. određivanje vidskih parnjaka glagola iz *Mrežnika*.

Prva i druga igra temelje se na glagolocentričnome pristupu, a treća na prefikscentričnome pristupu. Četvrta i peta igra temelje se na leksikografskome pristupu koji je primjereno izvornim govornicima ili inojezičnim govornicima na višim razinama. U nekim se primjerima u obzir uzima i kognitivnolingvistički pristup (npr. *izići iz...*). U ovoj je fazi osmišljeno pet igara koje se razlikuju u složenosti, tj. razini znanja koja se zahtijeva od igrača, i po tipu igre (igra dovlačenja, kviz).

5.3.1. Kviz – odabir točnoga glagola (prefigirani ili neprefigirani glagol)

U kvizu²⁰ se igraču nude dva moguća odgovora u kojima je s desne strane uvijek prefigirani glagol. Ako igrač igra s vremenskim ograničenjem, za svako pitanje ima 10 sekunda za odgovor. Igrač za svaki odgovor odmah dobiva povratnu informaciju o tome je li odgovor točan, netočan ili je vrijeme isteklo.

²⁰ <https://borna12.github.io/croaticum/kviz-prefigirani-glagoli/index.html>

Ako je igrač pogrešno odgovorio ili mu je vrijeme isteklo, prikazuje se točan odgovor. Uz neke se glagole dodaju i objašnjenja iz *Mrežnika*. Broj osvojenih bodova razmjeran je brzini odgovora na postavljeno pitanje. Pitanja se nižu nasumičnim redoslijedom.

1/9.

Nakon što _____ zadaću, gledat će
televiziju.

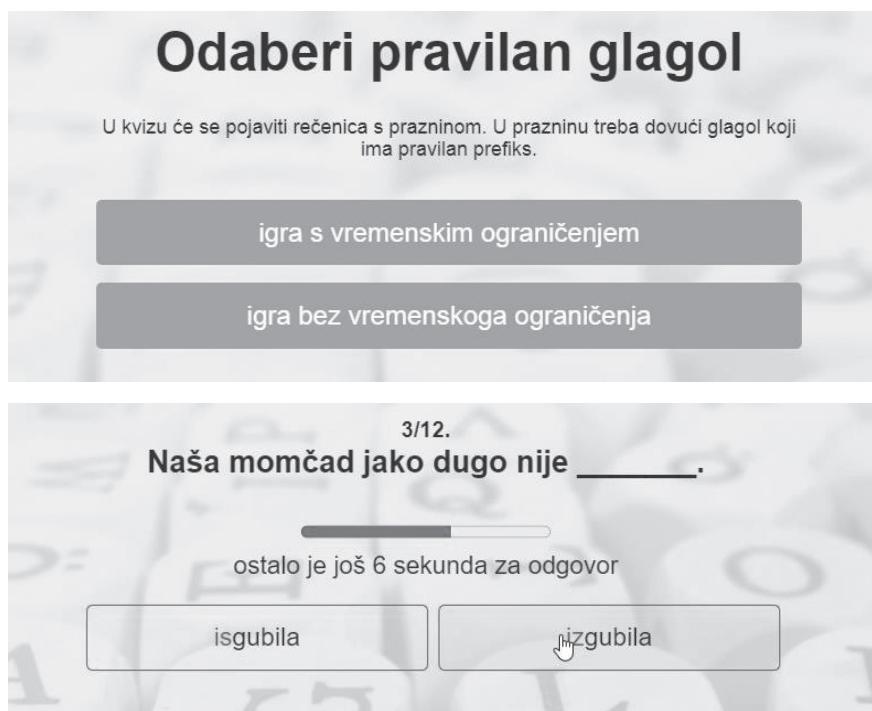
ostalo je još 6 sekunda za odgovor

pišem napišem

Slika 3. Primjer zadatka iz kviza za učenje prefigiranih glagola

5.3.2. Kviz – odabir točnoga prefiksa (s glasovnom promjenom ili bez nje)

Druga je igra kviz u kojemu se osnovni glagol dopunjaje pravilnim oblikom (alomorfom) prefiksa.²¹ Pri dodavanju prefiksa na glagolsku osnovu često dolazi do glasovnih promjena (jednačenje po zvučnosti, jednačenje po mjestu tvorbe, ispadanje suglasnika)²². Stoga u pitanjima uz glagol u rečenici treba odabrati pravopisno pravilan oblik prefiksa (npr. za crtati odabrati *podcrtati* ili *potcrtati*). U ovome se kvizu bira između ovih oblika prefikasa: *is-* i *iz-*, *od-* i *ot-*, *ras-* i *raz-*, *pred-* i *pret*. U slučaju pogrešnoga odgovora daje se povratna informacija o točnome odgovoru.



Slika 4. Primjer iz kviza za uvježbavanje prefijiranih glagola

²¹ <https://borna12.github.io/croaticum/kviz-upotpuni-glagole/> (17. 2. 2022.)

²² Dugogodišnje iskustvo u radu sa studentima izvornim govornicima i dugogodišnje lektorsko iskustvo uvjerilo nas je u to da je to često problem i za izvorne govornike.

5.3.3. Dovlačenje točnoga glagola

Treća je igra tzv. igra dovlačenja (engl. *drag and drop*) u kojoj igrač mora dovući odgovarajući glagol na prazno polje u rečenici.²³ U toj se igri za razliku od kviza pojavljuju dvije rečenice s prazninama. U jednu prazninu unosi se prefigirani glagol, a u drugu neprefigirani glagol. U nekim se pitanjima pojavljuje i više mogućnosti koje se ne razlikuju samo u tome je li riječ o prefigiranome ili neprefigiranome glagolu, nego i u pravilnome položaju enklitike (npr. *je mislio, mislio je; je razmislio, razmislio je*). Ta je igra namijenjena igračima na višoj razini znanja.

Igra povezivanja

Dovuci pravilan glagol u rečenicu.

pokreni
igru

2/10

izići / izlaziti

Upravo izlazim iz stana.

Čim izide iz stana, javit će ti se.

1/10

učiti / naučiti

Čim naučiš gradivo, prijavi ispit.
 Učiš španjolski već godinu dana.

Slika 5. Primjeri zadatka u igri dovlačenja

U ovoj su igri već navedeni pravilni konjugacijski glagolski oblici, pa se igrač treba usmjeriti samo na odabir svršenoga (u ovoj igri prefigiranoga) ili nesvršenoga (u ovoj igri neprefigiranoga) glagola.²⁴

²³ <https://borna12.github.io/croaticum/prefigiranje-dovlacenje/> (17. 2. 2022.)

²⁴ Igre za uvježbavanje glagolske morfologije opisane su u radu Lazić i Mihaljević (2020).

5.3.4. Pridruživanje glagola definicijama

Četvrta je igra kviz sličan prvoj igri u kojem treba odabratи pravilan glagol koji se može umetnutи u zadani definiciju²⁵. Svrha je ovoga kviza da korisnik nauči značenje neprefigiranih glagola i prefigiranih glagola koji su od njih izvedeni te da prepozna glagolski vid u definiciji.

Definicije prefigiranih i neprefigiranih glagola

U kvizu će se pojaviti definicija s prazninom. Treba odabratи odgovarajući glagol kako bi se dobila pravilna definicija.



igra s vremenskim ograničenjem

igra bez vremenskoga ograničenja

2/7.

 znači pripremati sirovu hranu u pećnici ili na vatri, najčešće bez dodatka tekućine ili vode.

ostalo je još 4 sekunde za odgovor

ispeći

peći

Slika 6. Primjer pitanja iz kviza za učenje definicija prefigiranih glagola

²⁵ <https://borna12.github.io/croaticum/kviz-prefigirani-glagoli-znacenje/index.html> (18. 2. 2022.)

5.3.5. *Vidski parnjaci*

Peta igra izrađena je na temelju svih vidskih parnjaka koji se nalaze u bazi *Mrežnika*. Prikaže se jedan član vidskoga para uz koji igrač treba upisati njegov parnjak.²⁶ Igra sadržava 188 parova. Parovi se nasumično biraju te su odvojeni crticom (–). Računalo za svaki par nasumično bira koji se član upisuje (lijevo ili desno od crtice). Igrač na početku igre bira broj pitanja (20, 50, 100) i u prazno polje upisuje vidski parnjak zadanoga glagola. Prije postavljanja idućega pitanja igrač dobiva povratnu informaciju o tome je li točno odgovorio. Ako je točno odgovorio, prikazuje mu se broj ostvarenih bodova u tome pitanju. U slučaju da je igrač igrao s vremenskim ograničenjem, broj se bodova povećava razmjerno brzini odgovaranja na pitanje. Ako igrač pogrešno odgovori na pitanje ili ako mu je isteklo vrijeme potrebno za odgovor, pokazuje se točan odgovor. Na samome kraju igre, kad se prikaže ukupan broj bodova, moguće je pregledati sve pogreške koje je igrač napravio u igri. Igra je namijenjena igračima na višoj razini znanja hrvatskoga jezika.

Napiši vidski parnjak za zadalu riječ

odaberite broj pitanja

20 pitanja

50 pitanja

100 pitanja

1/20

praskati – prasnuti

3

potvrdi odgovor

Slika 7. Primjer pitanja u igri za učenje vidskih parnjaka

²⁶ <https://rjecnik.hr/igre/igre/osnovni/vidski-parnjaci/> (24. 2. 2022)

5.4. Izrada igara

Svih pet ovdje prikazanih igara izrađeno je na algoritmima i programskim kodovima koji su preuzeti sa stranice CodePen²⁷, na kojoj se slobodno mogu dijeliti kodovi za izradu mrežnih programa i dizajn. Izvorni algoritam za kviz nije imao uključenu mogućnost igre s vremenskim ograničenjem te povratne informacije za odgovore. Te su funkcionalnosti dodatno programirane. Također je izmijenjen dizajn i izgled kviza kako bi bio responzivniji te kako bi se sve igre mogle igrati i na mobilnim uređajima. Za igru dovlačenja pronađen je kod na stranicama DHTMLGoodies²⁸, koji je bilo potrebno dodatno izmijeniti jer izvorni kod nije bio osmišljen tako da sadržava više odvojenih zadataka i da polja u koja se dovlači odgovor budu umetnuta između rečenica te je trebalo raditi na responzivnosti igre i mogućnosti igranja na dodirnome zaslonu. Peta igra slična je igrama nadopunjavanja u kojima se uče sinonimi²⁹ i antonimi³⁰, koje su također izrađene za *Mrežnik*. Popis vidskih parnjaka izvezen je iz *Mrežnika* te je svaki parnjak zapisan u svoj redak u .txt datoteci. Time se lako mogu dodavati novi parnjaci bez promjene razvojnoga koda igre. Igra nasumično bira parnjake iz .txt datoteke te se tako oblikuje zadatak.

6. ZAKLJUČAK

U radu se na primjeru obrade prefigiranih glagola u *Mrežnikovu* modulu za osobe koje uče hrvatski kaoini jezik pokazuje kako su osmišljeni određeni leksikografski postupci kojima je cilj da se osobama koje uče hrvatski kao ini jezik olakša i približi usvajanje dijela gradiva za koji ističu da je jedan od najzahtjevnijih. Kao i svi postupci koji se primjenjuju u *Mrežniku* i obrada je prefigiranih glagola usustavljena te se uz takve glagole sustavno donose podatci o njihovu značenju i vidskome parnjaku. Također se i uz osnovne glagole donosi podatak o vidskome parnjaku, ali i svim njegovim tvorenicama, među kojima su i prefigirani glagoli. Uz osnovne se glagole donosi njihova kratka definicija i primjer te se u napomeni spominju i najčešće glagolske tvorenice tvorene prefiksacijom. U obradi prefigiranih glagola u modulu za

²⁷ <https://codepen.io/trending> (18. 2. 2022)

²⁸ <http://www.dhtmlgoodies.com/index.html?whichScript=drag-drop-quiz> (18. 2. 2022)

²⁹ <https://rjecnik.hr/igre/igre/osnovni/sinonimi/> (24. 2. 2022)

³⁰ <https://rjecnik.hr/igre/igre/osnovni/antonimi/> (24. 2. 2022)

osobe koje uče hrvatski kaoini jezik i pri izradi igara vodilo se računa o svim trima modelima njihova poučavanja: glagolocentričnome, prefiksocentričnome i kognitivnolingvističkome. U radu se pokazuje da u *Mrežniku* ta tri modela nisu suprotstavljeni, nego se uzajamno dopunjaju. U budućnosti je predviđeno i uvodenje u *Mrežnik* jedinica manjih od riječi, pa tako i prefikasa, čime bi pristup obradi prefigiranih glagola bio još informativniji za poučavanje utemeljeno na prefiksocentričnome pristupu. S obzirom na to da je *Mrežnik* igrificirani rječnik, u okviru projekta izrađene su i igre koje bi mogle olakšati neizvornim govornicima svladavanje pravilne uporabe prefigiranih glagola i vidskih parnjaka u kontekstu. U radu se predstavlja pet izrađenih igara, a neke su igre još u fazi razvoja. Dodatni su koraci testiranje igara, objava igara te praćenje zadovoljstva igrača. Budući da je riječ o igrama koje su još u fazi razvoja, ti koraci još nisu provedeni. U Mihaljević 2020. prikazani su koraci testiranja provedenoga na Croaticumu na kontrolnoj i eksperimentalnoj skupini s pomoću predtesta i posttesta. U sklopu toga istraživanja provedena je i anketa koja pokazuje da većina studenata voli poučavanje s pomoću igara. Slično bi se istraživanje u suradnji s nastavnicima s Croaticuma moglo provesti i za provjeru igara kojima se uvježbava znanje glagolskoga vida i prefigiranih glagola.

MREŽNI IZVORI

- Baza hrvatskih glagolskih valencija – e-GLava.* <http://valencije.ihjj.hr/> (pristupljeno 12. ožujka 2022).
- Bolje je hrvatski.* <https://bolje.hr/> (pristupljeno 12. ožujka 2022).
- Brač, Ivana i Maja Matijević. 2021. Psihološki glagoli i glagoli odašiljanja zvuka. *Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik. Monografija. Radna inačica.* <http://ihjj.hr/mreznik/page/monografija/34/> (pristupljeno 16. ožujka 2022).
- CLARIN.* <http://hdl.handle.net/11356/1475> (pristupljeno 20. svibnja 2022).
- Croaticum. *Centar za hrvatski kao drugi i stranici jezik.* https://croaticum.ffzg.unizg.hr/?page_id=4676&lang=hr (pristupljeno 20. svibnja 2022).
- eLexiko.* www.owid.de/docs/elex/start.jsp/ (pristupljeno 20. svibnja 2022).
- Etnici i ktetici.* <http://hrvatski.hr/etnici-i-ktetici/> (pristupljeno 12. ožujka 2022).
- Frazemi.* <http://hrvatski.hr/frazemi/> (pristupljeno 12. ožujka 2022).
- Hrvatski jezični portal.* <https://hjp.znanje.hr/> (pristupljeno 18. ožujka 2022).
- Hrvatski jezik: znanstveno-popularni časopis za kulturu hrvatskoga jezika.* <https://hrcak-srce.hr/hrjezik> (pristupljeno 12. ožujka 2022).
- Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik.* <http://ihjj.hr/mreznik/> (pristupljeno 12. ožujka 2022).

- Hrvatsko strukovno nazivlje – Struna.* <http://struna.ihjj.hr/> (pristupljeno 10. ožujka 2022).
- Hudeček, Lana i Milica Mihaljević. 2017. *Hrvatska školska gramatika*. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje. <https://gramatika.hr/> (pristupljeno 10. ožujka 2022).
- Hudeček, Lana i Milica Mihaljević. Kolokacije. *Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik. Monografija. Radna inačica.* <http://ihjj.hr/mreznik/page/monografija/34/> (pristupljeno 10. ožujka 2022).
- Hudeček, Lana i Milica Mihaljević. Tvorbeni podatci. *Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik. Monografija. Radna inačica.* <http://ihjj.hr/mreznik/page/monografija/34/> (pristupljeno 16. ožujka 2022.) (pristupljeno 10. ožujka 2022).
- Hudeček, Lana; Milica Mihaljević i Dinka Pasini. 2021. Modul za osobe koje uče hrvatski kao ini jezik. *Hrvatski mrežni rječnik – Mrežnik. Monografija. Radna inačica.* <http://ihjj.hr/mreznik/page/monografija/34/> (pristupljeno 16. ožujka 2022).
- Jezični savjetnik za učenike nižih razreda osnovne škole.* <http://hrvatski.hr/savjeti/> (pristupljeno 12. ožujka 2022).
- Jezični savjetnik.* <https://jezicni-savjetnik.hr/> (pristupljeno 12. ožujka 2022).
- Jozić, Željko i dr. 2013. *Hrvatski pravopis*. Zagreb: Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje. <https://pravopis.hr/> (pristupljeno 12. ožujka 2022.)
- Kolokacijska baza hrvatskoga jezika.* <http://ihjj.hr/kolokacije/> (pristupljeno 12. ožujka 2022).
- Rundell, Michael 2010. *Macmillan Collocations Dictionary: from start to finish.* <http://www.macmillandictionaries.com/MED-Magazine/October2010/59-MCD-start-to-fini-sh.htm> (pristupljeno 20. svibnja 2022).
- Slovarji Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZ.* <http://fran.si> (pristupljeno 20. svibnja 2022).
- Upute za obrađivače.* <http://ihjj.hr/mreznik/uploads/upute.pdf> (pristupljeno 15. ožujka 2022.)
- Usavršavanje i diseminacija.* <http://ihjj.hr/mreznik/page/usavršavanje-i-diseminacija/> (pristupljeno 15. ožujka 2022).
- Wielki słownik języka polskiego.* www.wsjp.pl (pristupljeno 20. svibnja 2022).
- Žargonaut.* <https://zargonaut.com/> (pristupljeno 18. ožujka 2022).

LITERATURA

- Atkins, Beryl T. S.; Michael Rundell. 2008. *The Oxford Guide to Practical Lexicography*. Oxford: Oxford University Press.
- Ashaari, Noraidah Sahari; Firas Layth Khaleel; Wook Tengku, Siti Meriam Tengku i Ismail Amirah. 2016. Gamification Elements for Learning Applications. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 6, 6, 868–874.
- Babić, Stjepan. 2002. *Tvorba riječi u hrvatskome književnome jeziku*. Zagreb: Nakladni zavod Globus – HAZU.

- Blagus Bartolec, Goranka; Ivana Matas Ivanković. 2020. Nizozemski jezik na mreži – mrežni izvori Instituta za nizozemski jezik u Leidenu. *Hrvatski jezik*, 7, 3, 21–26.
- Brač, Ivana; Maja Matijević. 2021. Glagoli odašiljanja zvuka u hrvatskome jeziku. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje*, 47, 2, 83–103.
- Cvikić, Lidija; Zrinka Jelaska. 2007. Složenost ovladavanja glagolskim vidom u inojezičnome hrvatskome. *Lahor*, 2, 4, 190–216.
- Čilaš Mikulić, Marica. 2012. *Glagolski vid u hrvatskome kao drugome i stranome jeziku*. Doktorski rad. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Čilaš Mikulić, Marica. 2014. Vidska svojstva glagola fizičke percepcije *vidjeti* i *gledati* u hrvatskome jeziku. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje*, 40, 1, 77–91.
- Čilaš Mikulić, Marica; Milvia Gulešić Machata i Sandra Lucija Udier. 2011. *Razgovarajte s nama! Udžbenik hrvatskog jezika za niži srednji stupanj*. Zagreb: FF press.
- Deterding, Sebastian; Dan Dixon; Rilla Khaled; Lennart Nacke. 2011. From game design elements to meaningfulness: defining gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* [ur. Lugmayr, Artur]. Tampere: ACM, 9–15.
- Flinz, Carolina. 2011. The microstructure of online linguistic dictionaries: obligatory and facultative elements. *Proceedings of eLex 2011, 10–12 November 2011* [ur. Iztok Kosem i Karmen Kosem]. Ljubljana: Trojina. 83–88.
- Granger, Sylviane; Magali Paquot. 2012. *Electronic Lexicography*. Oxford: Oxford University Press.
- Gronvik, Oddrun; Emil Ore. 2013. What should the electronic dictionary do for you – and how. *Proceedings of eLex 2013 conference, 17–19 October 2013* [ur. Iztok Kosem, Jeļena Kallas, Polona Gantar, Simon Krek, Margit Langemets i Maria Tuulik]. Ljubljana/Tallinn: Trojina, Institute for Applied Slovene Studies/Eesti Keele Instituut, 243–260.
- Hamari, Juhu; Kai Huotari; Juha Tolvanen. 2015. Gamification and economics. *Walz—The Gameful World*. Cambridge: MIT Press, 139–161.
- Haß, Ulrike [ur.]. 2005. *Grundfragen der elektronischen Lexikographie. elexiko – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz*. Berlin/New York: de Gruyter.
- Hudeček, Lana; Milica Mihaljević. 2020. The Croatian Web Dictionary – Mrežnik: Project Goals and Achievements. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje*, 46, 2, 645–667.
- Hudeček, Lana; Milica Mihaljević. 2020a. Collocations in the Croatian Web Dictionary – Mrežnik. *Slovenčina*, 8, 2, 78–111.
- Hudeček, Lana; Milica Mihaljević. Tvorbeni podatci u *Hrvatskome mrežnom rječniku – Mrežniku. Zbornik radova sa Sedmoga hrvatskog slavističkog kongresa*, u tisku
- Hudeček, Lana; Milica Mihaljević i Dinka Pasini. 2018. Radionica na Croaticumu – provjera strukture modula za stranice *Hrvatskoga mrežnog rječnika – Mrežnika. Hrvatski jezik*, 5, 2, 9–11.
- Hudeček, Lana. 2002. Rječnik i tvorba. *Drugi hrvatski slavistički kongres: Zbornik radova* [ur. Dubravka Sesar i Ivana Vidović Bolt]. Zagreb: Filološko društvo, 427–433

- Iveković, Franjo; Ivan Broz. 1901. *Rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb.
- Jelaska, Zrinka; Nives Opačić. 2005. Glagolski vid i vidski parovi. *Hrvatski kao drugi i strani jezik*. [ur. Jelaska, Zinka]. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada, 150–168.
- Kilgarriff, Adam i dr. 2004. The Sketch Engine. *Proceedings of the 11th EURALEX International Congress*. Ur. Williams, Geoffrey; Vessier, Sandra. Université de Bretagne-Sud. Lorient. 105–116.
- Kilgarriff, Adam i dr. 2014. The Sketch Engine: ten years on. *Lexicography*, 1, 1, 7–36.
- Kiryakova, Gabriela; Angelova, Nadezhda; Yordanova, Lina. 2014. Gamification in Education. *9th International Balkan Education and Science Conference*. [ur. Tuncer Bülbül i Çakıcı Yılmaz]. Edirne: Trakya University, 679–683.
- Klosa, Annette. 2015. Wortgruppenartikel in elexiko: Einneuer Artikeltyp im Onlinewörterbuch. *Sprachreport Jg*, 31, 4, 34–41.
- Kosem, Iztok; Simon Krek; Polona Gantar; Špela Arhar Holdt; Jaka Čibej; Cyprian Laskowski. 2018. Collocations Dictionary of Modern Slovene. *Proceedings of the XVIII EURALEX International Congress: Lexicography in Global Contexts*. [ur. Jaka Čibej, Vojko Gorjanc, Iztok Kosem i Simon Krek]. Ljubljana: Ljubljana University Press. 989–997.
- Kravar, Miroslav. 1976. Glagolski vid kao tipološko-komparativni problem. *Radovi FF Zadar*, 14, 15, 289–312.
- Lazić, Daria; Josip Mihaljević. 2020. Morfološke igre na primjeru igara za učenje glagolskih oblika. *Jezik, književnost i obrazovanje – suvremeni koncepti 4*. Međimurski filološki i pedagoški dani [ur. Kolar-Billege, Martina i dr.]. Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Čakovec. 122–135.
- Lazić, Daria. 2019. Mrežni izvori Sveučilišta u Göteborgu. *Hrvatski jezik*, 6, 3. 21–26.
- Lew, Robert. 2013. Online dictionary skills. *Proceedings of eLex 2013 conference, 17–19, October 2013* [ur. Iztok Kosem, Jelena Kallas, Polona Gantar, Simon Krek, Margit Langemets i Maria Tuulik]. Ljubljana/Tallinn: Trojina, Institute for Applied Slovene Studies/Eesti Keele Instituut, 16–31.
- Le Calvé Ivičević, Evaine; Iva Pranjković. 2018. Mali korak prema usustavljenju terminologije aspektologije na hrvatskome jeziku. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje*, 44, 2, 527–538.
- Marković, Mario; Josip Mihaljević. 2020. Korpus Jene – jednojezični terminološki korpus, Hrvatsko jezikoslovno nazivlje. Ur. Mihaljević, Milica; Hudeček, Lana; Jozić, Željko. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje. Zagreb, 110–123.
- Matovac, Darko; Sanda Lucija Udier. 2016. Modeli poučavanja značenja glagolskih prefikasa i prefijiranih glagola u nastavi hrvatskoga kao inoga jezika. *Jezikoslovje*, 17, 3, 495–518.
- Matovac, Darko. 2018. Glagoli kretanja i prefiks *po-* u hrvatskom. *Croatica*, 42, 62, 205–219.
- Mihaljević, Ana; Milica Mihaljević; Josip Mihaljević. 2022. Speaking about people of non-binary sex/gender in Croatian, *Collegium antropologicum*, 46, 2 (u tisku)

- Mihaljević, Josip. 2019. Jezične tehnologije i mrežni izvori Instituta za njemački jezik. *Hrvatski jezik*, 6, 2, 22–25.
- Mihaljević, Josip. 2020. Igrifikacija Hrvatskoga mrežnog rječnika – Mrežnika. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje*, 46, 2, 871–898.
- Mihaljević, Josip. 2021. *Konceptualni okvir igrifikacije hrvatskoga mrežnoga rječnika*. Doktorski rad. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Mihaljević, Josip. 2022. Demoinačica Hrvatskoga mrežnog rječnika – Mrežnika (A – F). *Hrvatski jezik*, 9, 1, 21–24.
- Mihaljević, Milica. 2021a. Obrada uskljika i onomatopejskih glagola u hrvatskome mrežnom rječniku – Mrežniku. *Riječki filološki dani* 12. [ur. Durić, Dejan, Borana Morić Mohorovičić i Nikolina Palašić]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci – Filozofski fakultet Odjek za kroatistiku. 157–181.
- Novak Milić, Jasna. 2010. Što je što u aspektologiji. *Lahor*, 2, 125–143.
- Polančec, Jurica. 2018. Osamostaljeni izvedeni nesvršeni glagoli u hrvatskom jeziku. *Suvremena lingvistika*, 113–138.
- Sinclair, John McHardy (2004). *How to Use Corpora in Language Teaching*. Amsterdam: John Benjamins.
- Sinclair, John McHardy. 2002. Intuition and annotation – the discussion continues. *Advances in Corpus Linguistics. Papers from the 23rd International Conference on English Language Research on Computerized Corpora (ICAME 23)* [ur. Karin Aijmer i Bengt Altenberg]. Göteborg: Brill. 39–59.
- Shipherd, Amber M.; Daniel J. Burt. 2018. Game on! gamifying the sport psychology college classroom. *Journal of Sport Psychology in Action*, 9, 3, 147–158.
- Sitzmann, Traci. 2011. A Meta-analytic Examination of the Instructional Effectiveness of Computer-Based Simulation Games. *Personnel Psychology*, 64, 2, 489–528.
- Storjohann, Petra. 2005. elexiko: A Corpus-Based Monolingual German Dictionary. *Hermes, Journal of Linguistics*, 34, 55–82.
- Štrkalj Despot, Kristina; Ana Ostroški Anić. 2021. A War on War Metaphor: Metaphorical Framings in Croatian Discourse on Covid-19. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje*, 47, 1, 173–208.
- Ten Hacken, Pius; Andrea Abel i Judith Knapp. 2006. Word formation in an Electronic Learner's Dictionary. *International Journal of Lexicography*, 19, 3, 243–256.
- Udier, Sandra Lucija; Nives Mikelić Preradović i Damir Boras. 2017. Verbal prefixes in teaching Croatian as a second language. *Applied linguistics research and methodology: proceedings from the 2015 CALS conference* [ur. Cergol Kovačević, Kristina; Udier, Sandra Lucija]. Frankfurt am Main, Germany: Peter Lang. 153–167.
- Ulsamer, Sabina. 2011. Automatically extracted word formation products in an online dictionary. *Proceedings of eLex 2011*. 302–310.
- Van den Boer, Piet. 2013. *Introduction to Gamification*. Hoboken: SG4Adults.

SUMMARY

PREFIXED VERBS IN CROATIAN WEB DICTIONARY – MREŽNIK

Croatian Web Dictionary – Mrežnik is a corpus based gamified monolingual normative dictionary of standard Croatian. It has three modules: for adult native speakers, non-native speakers learning Croatian, and schoolchildren. The paper focuses on the compilation of dictionary entries of prefixed verbs in the module for learners of Croatian as a second and foreign language. The lexicographic strategies which can facilitate the acquisition of prefixed verbs and verbal aspects are discussed. Each verb is defined, examples are given, and each verb is linked to its aspectual pair. The data on word formation is provided, including the most frequent prefixed verbs. In verbal entries a note that gives the most frequent derivatives formed by prefixation, their short definition, and usage examples are given. All three existing models of teaching meanings of verbal prefixes and the process of verbal prefixation in Croatian as a second and foreign language have been considered: verbs in context, prefix by prefix, and cognitive-linguistic model. In the future, the introduction of smaller than word units (including prefixes) in *Mrežnik* is considered to facilitate the prefix by prefix teaching method. As *Mrežnik* is a gamified dictionary, games closely follow the dictionary approach to prefixed verbs. Five games for learning prefixed verbs and verbal aspects are also presented in the paper.

Keywords: aspectual pairs, gamification, lexicography, *Mrežnik*, prefixed verbs, verbal aspect



Ovaj rad dostupan je za upotrebu pod licencom „Creative Commons Imenovanje 4.0. međunarodna”.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.