

# Oblikoslovne informacije v sodobnih slovarskih priročnikih

*Kaja Dobrovoljc*

## **Abstract**

Although morphology in lexicography is generally considered to be a solved problem which mostly deals with user-oriented evaluations of its comprehensibility, online dictionaries bring new possibilities for both dictionary users and dictionary makers alike. In the context of planning a dictionary of contemporary Slovenian, this paper explores the language users' need for morphological information, and the different aspects of its inclusion in a born-digital online dictionary. Preliminary analysis of inflection dictionary log files confirms that there is a great need for the inclusion of inflectional information, and that users tend to search for both regular and irregular inflectional paradigms. However, this need is not sufficiently met within the recently issued edition of reference, the Dictionary of Literary Slovenian, as decoding inflectional and other morphological information requires substantial cognitive effort and metalinguistic knowledge that cannot be expected from most users. Given that Slovenian is a morphologically rich language with extensive inflectional information, we take into account the idea of a separate machine-readable morphological database intended for use in language guides and various NLP applications. This database brings many advantages for dictionary users, such as the display of full inflectional, pronunciation and derivational paradigms, normative information, hyperlinking, improved searching, corpus linking, speech synthesis and voice search recognition. At the same time, it demands careful consideration of the content-related, visual and technical issues that arise when interlinking two distinct databases, in particularly morphology-dependent polysemy and variant spelling synonymy.

**Keywords:** morphology, inflection, morphological lexicon, dictionary database

**Ključne besede:** oblikoslovje, pregibanje, oblikoslovni leksikon, slovarska baza

## 1 UVOD

Slovarji poleg pomenskih lastnosti besedišča običajno prinašajo tudi informacije o njihovih izraznih lastnostih, kot so podatki o izgovoru, pregibanju, zapisovanju in drugih oblikoslovnih informacijah, ki za razliko od recepcijsko usmerjenih semantičnih informacij slovarskim uporabnikom lajšajo rabo leksikalnih enot v procesu besedilne produkcije. To velja tudi za slovenski prostor, saj se vse od prve izdaje Slovarja slovenskega knjižnega jezika tako v splošne kot specializirane, terminološke, zgodovinske, narečne in druge enojezične slovarje kot nepogrešljiv del slovarskega opisa praviloma vključujejo tudi informacije o izgovoru, pregibanju in oblikoslovnih lastnostih obravnavanih iztočnic.

Kljub inherentnosti oblikoslovnih informacij v leksikalnih opisih jezika pa je bilo tako v slovenski kot širši leksikografski stroki vprašanjem, povezanim z opisom izraznih lastnosti besedišča v slovarjih doslej namenjeno razmeroma malo pozornosti. Medtem ko je pri morfološko manj kompleksnih jezikih v kontekstu tiskano zasnovanih slovarjev prevladovalo predvsem vprašanje, ali uporabniki z izjemo sistemsko neregularnih ali nepredvidljivih posebnosti sploh potrebujejo informacijo o pregibanju besed ter v kolikšni meri je ta predvidljiva pri tujejezičnih govornicah (Jackson 2002: 105–107; Honselaar 2003: 355–356; Caluwe in Santen 2003: 73–77), so se tudi razprave morfološko kompleksnejših jezikov osredotočale predvsem na mikrostrukturni vidik najučinkovitejšega podajanja pregibnih informacij, kot so način in razumljivost krajšanja pregibnih oblik ali kodnega sklicevanja na paradigmatske vzorce (Vikør 2009: 140; Kola 2012). Pri tem je v slovenskem prostoru bolj kot o načinu posredovanja oblikoslovnih informacij prevladovala predvsem razprava o njihovi ustreznosti z vidika knjižnojezikovne norme (prim. Toporišič 1971a; 1971b; Rigler 1971; 1972).

Ob dejstvu, da spletni medij tudi z vidika oblikoslovnih slovarskih informacij prinaša številne nove možnosti njihovega beleženja in posredovanja, v kontekstu načrtovanja digitalno zasnovanega slovarja sodobne slovenščine v pričujočem prispevku v prvem delu z analizo iskanj po pregibniku Besana empirično utemeljimo potrebo po vključevanju oblikoslovnih informacij<sup>1</sup> v bodoče slovarske opise slovenskega jezika (2) in analiziramo njeno zadovoljitev v obstoječem referenčnem slovarskem priročniku za slovenščino (3). Na podlagi strokovno usklajenega predloga beleženja oblikoslovnih informacij v obliki ločene, s slovarsko bazo povezane podatkovne zbirke, v osrednjem delu nato nakažemo nekaj prednosti, ki bi jih tovrstna rešitev lahko ponudila slovarskim uporabnikom (4.1), obenem pa izpostavimo potrebo po leksikografskem zavedanju ločnice med podatki v oblikoslovnih bazi in njihovem prikazovanjem v slovarju (4.2) ter med iztočnicami v oblikoslovnih in slovarskih bazi (4.3).

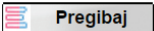
1 V prispevku se osredotočimo predvsem na informacije o pregibanju.

## 2 POTREBE UPORABNIKOV


Kot izhodišče razmislekov o uporabniških potrebah po vključevanju oblikoslovnih informacij v spletne jezikovne priročnike v nadaljevanju predstavimo pilotno analizo dnevniških datotek poizvedb po spletnem pregibniku podjetja Amebis,<sup>2</sup> ki je bil razvit kot eden izmed modulov slovnicega pregledovalnika Besana (Holozan 2012). Predstavitvena različica pregibnika je zasnovana kot spletni vmesnik, ki uporabnikom za iskanje po besedi ali besedni zvezi vrne podatek o njenih slovnicih lastnostih, morebitnih standardnih in nestandardnih pregibnih oblikah ter besedotvorno povezanih informacijah (Slika 1). Pregibnik temelji na leksikalni podatkovni zbirki ASES (Arhar in Holozan 2009), ki se sproti nadgrajuje in trenutno vsebuje več kot 244.000 leksikalnih enot.

**Predstavitvena verzija pregibnika Amebis Besana 4.10.2**

Za preizkus kakovosti pregibanja v polje spodaj vpišite besedo ali besedno zvezo. Če nimate nameščene slovenske tipkovnice, pišite *kaša* ali *ka^sa* in ne *kasa*, *kasha* ali *kas^a*.






*Oblika za pregibanje*

**gospa** 

samostalnik  
občno ime

♀ ženski spol

	 ednina	 dvojina	 množina
<b>imenovalnik</b>	gospa	gospe	gospe
<b>rodilnik</b>	gospe	gospa	gospa
<b>dajalnik</b>	gospe <i>gospelj</i>	gospema	gospem
<b>tožilnik</b>	gospo	gospe	gospe
<b>mestnik</b>	gospe <i>gospelj</i>	gospoh	gospoh
<b>orodnik</b>	gospo	gospema	gospemi <i>gospami</i>

svojlilni pridevnik  
gospojin

**Slika 1: Primer iskanja v pregibniku Amebis Besana.**

V analizo so bile zajete dnevniške datoteke iskalnih poizvedb v obdobju šestih let (od januarja 2009 do januarja 2015), v katerih so bile beležene informacije

<sup>2</sup> <http://besana.amebis.si/pregibanje/> (dostop 30. 6. 2015).

o vnesenem iskalnem pogoju oz. nizu in številu takih iskalnih poizvedb. Kot prikazujejo podatki v Tabeli 1, je bilo v navedenem obdobju v spletnem servisu izvedenih 2.350.778 poizvedb za 787.751 različnih iskalnih pogojev. To pomeni, da je sistem dnevno v povprečju zabeležil več kot 1.000 iskalnih poizvedb,<sup>3</sup> kar ob dejstvu, da je pregibnik Besana le eden izmed spletnih oblikoslovnih priročnikov za slovenščino,<sup>4</sup> potrjuje, da uporabniška potreba po tovrstnem tipu jezikovnih informacij ni nezamenarljiva.

**Tabela 1: Število iskalnih poizvedb po pregibniku Amebis Besana v obdobju 2009–2015.**

Oblika iskalne poizvedbe	Št. vseh poizvedb	Št. različnih poizvedb
Beseda	2.250.705	723.608
Besedna zveza	100.073	64.143
<b>SKUPAJ</b>	<b>2.350.778</b>	<b>787.751</b>

Da bi odgovorili na vprašanje, po katerih besedah ali besednih zvezah uporabniki najpogosteje poizvedujejo in na kakšen način, smo v nadaljnjo kvalitativno analizo zajeli seznam tistih iskalnih nizov, po katerih so uporabniki v danem obdobju poizvedovali vsaj 300-krat. Čeprav je teh skupno le 571, predstavljajo več kot četrtino vseh iskalnih poizvedb (619.117 iskanj), kar kaže na to, da je pregibanje določenih leksikalnih enot za govorce slovenščine izrazito bolj problematično.

Podatki v Tabeli 2 prikazujejo, da med njimi prevladujejo predvsem občni samostalniki, kot so *hiše*<sup>5</sup> (26.115 poizvedb), *otrok* (22.164), *dan* (15.488), *hči* (14.046), *mati* (10.824), *gospa* (10.756), *človek* (6.941), *tla* (6.006), *otroci* (4.838), *vodja* (4.782), *pljuča* (4.501), *vrata* (4.408), *drva* (4.199), *oko* (4.034), *hiša* (3.957), *dno* (3.333), *pes* (3.296), *breskev* (3.032), *okno* (2.991), *leto* (2.967). Sledijo jim glagoli, npr. *zvedeti* (4.426), *dati* (3.401), *biti* (3.394), *iti* (3.201), *jesti* (2.259), *imeti* (1.736), *vedeti* (1.474), *moči* (1.100), *delati* (1.090), *poslati* (1.076); zaimki, npr. *on* (4.325), *nič* (3.518), *jaz* (3.334), *ta* (3.292), *ona* (3.059), *kaj* (2.473), *kar* (2.205), *kateri* (2.079), *ti* (1.901), *moj* (1.892); in lastna imena, npr. *Oselica* (20.731), *Miha* (5.271), *Luka* (5.120), *Marko* (3.115), *Jaka* (2.310), *Žiga* (2.144), *Mitja* (2.046), *Grosuplje* (1.985), *Sašo* (1.722), *Klemen* (1.598). Bistveno redkeje uporabniki poizvedujejo po pridevniki, npr. *lep* (1.183), *nov*

3 Za primerjavo navedimo, da je bilo na spletnem portalu Slovenskega pravopisa v zadnjih petih letih v povprečju dnevno zabeleženih manj kot 400 poizvedb.

4 Med prosto dostopnimi spletnimi priročniki podoben način poizvedovanja po celotnih pregibnih paradigmah omogoča še leksikon Sloleks (dostopen na portalih <http://www.slovenscina.eu/sloleks> in <http://www.termiana.net>, dostop 30. 6. 2015), podatki o pregibanju pa so v okrajšani obliki vsebovani tudi v večini slovarskih priročnikov Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša (dostopnih na portalih <http://www.fran.si>, <http://bos.zrc-sazu.si/> in <http://www.termiana.net>, dostop 30. 6. 2015).

5 Na seznamih najpogostejših iskalnih poizvedb naštevamo tudi tiste, pri katerih lahko na podlagi pojasnila avtorjev visoko pogostost pojavljanja pripišemo dejstvu, da so na portalu sugerirane kot vzorčne iskalne poizvedbe ali so bile vnesene pri preverjanju delovanja sistema, npr. *hiše*, *hiša* ali *Oselica*.

(690), *dober* (686), števniki, npr. *dva* (2.530), *tri* (1.500), *dve* (921), in prislovih, npr. *lahko* (685), *dobro* (593), *rad* (562), kar kaže na to, da je zaradi bolj sistemskega pregibanja teh besednih vrst z njimi povezanih manj uporabniških jezikovnih zadreg. Besednih zvez med analiziranimi iskalnimi pogoji ni, saj tudi najpogostejša (*dve leti*) ne dosega izbranega frekvenčnega praga (241 poizvedb).

**Tabela 2: Najpogostejše iskalne poizvedbe glede na besedno vrsto.**

	različnih poizvedb	vseh poizvedb
občno	336	398.658
glagol	71	53.633
zaimek	64	72.247
lastno	63	66.681
pridevnik	14	6.878
števnik	10	9.003
prislov	7	3.344
drugo	6	8.673
<b>SKUPAJ</b>	<b>571</b>	<b>619.117</b>

Pričakovano se med najpogostejšimi poizvedbami pojavljajo najbolj znane sklanjatvene in spregatvene posebnosti, kakršne so bile ugotovljene tudi pri analizi z jezikom povezanih vprašanj na jezikovnih forumih (H. Dobrovoljc in Krek 2011; Bizjak Končar et al. 2011) ali najpogostejših jezikovnih težav učencev (Kosem et al. 2012), po drugi strani pa analiza iskalnih poizvedb razkriva presenetljivo visok delež poizvedovanj po pregibanju navidezno neproblematičnih besed, ki v obstoječih priročnikih zaradi svojega sistemskega pregibanja doslej niso bile deležne posebne obravnave, npr. *avto* (2.034), *mama* (1.578), *miza* (1.565), *stol* (1.319), *fant* (1.070), *ura* (922), *knjiga* (918); *delati* (1.090), *videti* (776), *hoditi* (744), *govoriti* (612), *dobiti* (494); *lep* (1.183), *nov* (690), *prvi* (447), *star* (368), *zanimiv* (309) itd.

Čeprav v okviru pričujoče raziskave niso bili na voljo drugi potencialno relevantni metapodatki o iskalnih poizvedbah, kot so čas ogleda strani, število poizvedb ali lokacija uporabnika, ki bi lahko povedali več o profilu uporabnikov in uspešnosti njihove iskalne poizvedbe (prim. Müller-Spitzer et al. 2015), rezultati pilotne analize dnevniških datotek po pregibniku Besana potrjujejo, da med uporabniki obstaja realna potreba po vključevanju oblikoslovnih informacij v bodoče slovarske in druge priročnike za slovenščino, ter obenem kažejo, da ta ni omejena zgolj na razmeroma zaprt nabor že znanih oblikoslovnih posebnosti, temveč tudi na besedišče, ki se pregiba po sistemsko predvidljivejših vzorcih.

### 3 OBLIKOSLOVNE INFORMACIJE V SSKJ2

Druga, dopolnjena in deloma prenovljena izdaja Slovarja slovenskega knjižnega jezika (SSKJ2) v svojem uvodu izpostavi, da poleg pomenskih prinaša tudi informacije o izraznih lastnostih slovenskega besedišča, saj »o vsaki besedi pove, kako se piše in izgovarja, kakšen dinamični in tonemski naglas ima, kako se pregiba, katere pomene ima in kakšni so odnosi med pomeni« (Gliha Komac et al. 2014: 25). Pri tem slovar tako v tiskani kot spletni različici nadaljuje s tradicijo prve izdaje Slovarja slovenskega knjižnega jezika (SSKJ), v katerem je bila informacija o pregibanju slovarske iztočnice podana s kombinacijo podatkov v glavi oz. zaglavju ter njihove interpretacije s pomočjo pojasnil v uvodu. Uporabniki slovarja se morajo tako pred pridobivanjem informacije o pregibanju določene besede v uvodu najprej seznaniti s samim načinom podajanja teh informacij, obenem pa morajo za uspešno rešitev svoje jezikovne zadrege poznati tudi v uvodu pojasnjena načela njihovega tolmačenja. Ta lahko v splošnem opišemo kot štiristopenjski proces, ki ga sestavljajo (i) faza lematizacije (Uvod v SSKJ2: §27–§29), (ii) faza določitve besedne vrste (§30), (iii) faza razvezave krajšave druge oz. tretje osnovne oblike (§160–§165) in (iv) faza uvrstitve v ustrezno oblikoslovno-naglasno shemo (§180–§196).

Čeprav se zdi faza določanja relevantne iztočnice razmeroma neproblematična, analiza dnevniških datotek v drugem razdelku kaže, da uporabniki pogosto iščejo tudi po nekanoničnih oblikah, zato uspešnost pridobivanja pregibnih informacij v slovarju ne bi smela biti pogojena s poznavanjem načel določanja osnovne oblike iztočnic. Poleg poizvedb po oblikoslovno težavnih pregibnih oblikah, kot so npr. *gospe, hčer, dni/dnevi, njih, matere, brki, starš, sabolseboj*, so med njimi namreč tudi take, pri katerih lahko predpostavljamo, da je uporabnik svojo poizvedbo skušal vnesti v abstrahirani osnovni obliki, a je pri tem izbral obliko v neustreznem zapisu, npr. *imati* ali *pluča*, ali slovnični kategoriji, npr. *psi, smuči, dve, ona, vsi, midve, onidve* ipd. Z vidika SSKJ2 je to problematično zlasti pri rabi spletne različice,<sup>6</sup> saj iskanje po variantnem zapisu iztočnice ali njeni pregibni obliki vrne rezultat zgolj, če se ta pojavi kot del geselskega sestavka (npr. brez zadetkov za poizvedbo *pluča*), pri čemer širitev na iskanje po celotnem sestavku in ne zgolj po iztočnici obenem vrne vse relevantne zadetke (npr. 78 gesel za poizvedbo *psi*).

Prav tako je lahko potencialno zahtevno tudi določanje besedne vrste in drugih slovničnih kategorij, ki jih uporabnik potrebuje pri izbiri ustreznih navodil za razvezavo krajšav, saj se te nahajajo v različnih delih geselskega članka, npr. s kvalifikatorsko oznako besedne vrste ali ene izmed lastnosti v glavi (npr. *finale* -a m (â) ali *zanimiv* -a -o prid.), v razlagi (*sêstrin* -a -o (ê) *svojilni pridevnik od sestra*

6 <http://www.sskj2.si> (dostop 30. 6. 2015).

ali *biP* -à -ó in -ò opisni deležnik od biti sem (*i ä ö*), v kvalifikatorskem pojasnilu (*ángo*- prvi del zvez (*á*) ali *si*<sup>2</sup> členica), v drugi iztočnici (*alóa* gl. *aloja*) ali pa tega podatka v slovarju niti ni (*kamen...* prim. *kamn...* in *kamn...* prim. *kamen...*). Ko je uporabniku znana osnovna oblika iztočnice in podatek o njeni besedni vrsti, lahko nato v ustreznem paragrafu slovarskega uvoda poišče navodilo za razvezavo njene okrajšane druge oz. (pri pridevniki) tretje osnovne oblike, ki pa zahteva zelo visoko stopnjo metajezikovnega znanja, kakršne ni mogoče pričakovati od laičnih uporabnikov ali govorcev, ki se jezika šele učijo, npr.:

Pri samostalniku in pridevniških besedah je krajšanje takole: a) Kadar se prva oblika končuje na soglasnik, se druga oblika dela tako, da se prvi obliki doda zapisani del druge oblike, obstoječ iz samoglasnika ali j, n + samoglasnika /.../. Enako se dela druga oblika, kadar je zapisani del druge oblike -ih /.../. Če je zaradi sprememb v končniškem delu besede zapisan daljši del druge oblike ali pred končnico tudi kak soglasnik (razen j, n), je iz zapisa razvidno, na kateri del besede se nanaša /.../. b) Kadar se prva oblika končuje na samoglasnik, se druga oblika dela tako, da se prvi obliki doda zapisani del druge oblike, obstoječ iz j, t, n + samoglasnika /.../, ali pa se zadnji samoglasnik prve oblike izpusti, če se zapisani del druge oblike začne s samoglasnikom /.../. Prav tako se dela druga oblika samostalnika s končnico -ega, ki se sicer sklanja po pridevniški sklanjatvi /.../. Če se zapisani del druge oblike začne s kakim soglasnikom (razen j, t, n), je iz zapisa razvidno, na kateri del besede se nanaša /.../ (Uvod: § 161)

Vprašljiva je tudi razumljivost informacije o pregibanju kazalčnih iztočnic, kadar te nimajo enake stranske oblike kot njihova normativno ustrežnejša dvojica (npr. *croquis* gl. *kroki*, ki se ne pregiba enako kot *kroki* -ja m (*i*)) ter iztočnic, ki krajšave druge oblike v geselskem sestavku nimajo navedene (npr. *múlda* ž (*ú*) jarek za odtok tekočine s ceste, tlakovanih površin ali *rímokatoličánka* ž (*i-á*) pripadnica rimskokatoliške vere).

V zadnji fazi razvezave uporabnik na podlagi kombinacije osnovne in razvezane druge oz. tretje osnovne oblike iztočnico uvrsti v ustrezno oblikoslovno-naglasno shemo (Slika 2), ki pri določanju tipa prav tako zahteva dobro poznavanje jezikoslovne terminologije (npr. *naglas na osnovi/končnici*, *naglas na različnih zlogih osnove*, *kratek/dolg naglas* itd.), pri uvrstitvi in razvezavi glede na podtip pa tudi upoštevanje posebnosti in modifikacij v opombah in pomen posebnih grafičnih znakov, kot so znak ~, ki označuje tvorbo iz imenovalniške in nedoločniške osnove oziroma dela osnove, znak -, ki označuje tvorbo iz rodilniške in sedanjiške osnove oziroma dela osnove (pri pridevniku pa se znaka nanašata na imenovalnik moškega oz. ženskega spola) ter znak ', ki označuje naglasno mesto.

§ 188 SAMOSTALNIK

I. NAGLAS NA ISTEM ZLOGU IMENOVALNIKA IN RODILNIKA  
A. NAGLAS NA OSNOVI  
a) Moški spol<sup>6</sup>

1. Samostalniki s končnico -a v rodilniku

ed. im.	rod.	daj.-mest.	or.	mn. im.	rod.	daj.	tož.	mest.	or.	dv. im.-tož.	daj.-or.
-0	-a	-u	-om <sup>7</sup>	-i	-ov <sup>7</sup>	-om <sup>7</sup>	-e	-ih	-i	-a	-oma <sup>7</sup>
(-a)											
(-e)											
(-o)											
(-um)											
(-us)											
				-ovi	-ov	-ovom	-ove	-ovih	-ovi	-ova	-ovoma
				-a (s)	-0	-om	-a	-ih	-i		
räk	<i>räka</i>	<i>räku</i>	<i>räkóm</i>	<i>räki</i>	<i>räkóv</i>	<i>räkóm</i>	<i>räke</i>	<i>räkíh</i>	<i>räki</i>	<i>räka</i>	<i>räkoma</i>
drvár	<i>drvárja</i>										
komité	<i>komitéja</i>										
nágej	<i>nágejna</i>										
fanté	<i>fantéja</i>										
slúga	<i>slúga</i>										
finále	<i>finála</i>										
máksimum	<i>máksima</i>										
				<i>denárci</i>	<i>denárcev</i>	<i>denárce(m)</i>	<i>denárce</i>	<i>denárceh</i>	<i>denárce</i>		
				<i>grobdóvi</i>	<i>grobdóv</i>	<i>grobdóvom</i>	<i>grobdóve</i>	<i>grobdóvih</i>	<i>grobdóvi</i>	<i>grobdóva</i>	<i>grobdóvoma</i>
				<i>abstrákta</i> (s)	<i>abstrákt</i>	<i>abstrákcióm</i>	<i>abstrákta</i>	<i>abstrákcih</i>	<i>abstrákci</i>		

Opomba: Nemi *e* se v tujkah ohrani, če določa izgovor predhodnega soglasnika (*bridge* [brídž-] *bridgeu* [brídža] proti *brumaire* [brimèr-] *brumaira* [briméva]).

<sup>6</sup> Pri samostalnikih, ki poznajo podspol človeštosti oziroma živosti, je tožilnik ednine enak rodilniku, pri drugih pa imenovalniku.  
<sup>7</sup> Za *e, j, č, ž, š, dž* se v končnici *o* premenjuje z *e*.

## Slika 2: Primer sheme za pregibanje samostalnikov po prvi moški sklanjatvi (z opombami).

Pri tem na določitev podtipa vplivajo tudi morebitne dodatne oblike, navedene v zaglavju, ni pa nujno, saj so te lahko navedene kot posebnosti posamezne besedne vrste, ki ne določajo nadaljnjih oblik, ali pa so to zgolj oblike, pri katerih bi po leksikografski presoji lahko nastal dvom (glej Uvod v SSKJ2: §184–185), pri čemer v uvodu ni podrobneje pojasnjeno, kako naj uporabniki razlikujejo med posameznimi možnostmi. Prav tako pa imajo v zaglavju več oblik navedene tiste iztočnice, ki jih ni mogoče pregibati glede na tipe v shemah, kot prikazuje primer na Sliki 3.

**òn** òna -o stil. -ó zaim., ed. m. njêga, njêmu, njêga, njêm, njím, enklitično rod., tož. ga, daj. mu, enklitični tož. za enozložnimi predlogi -nj oziroma -enj [ənj] , če se predlog končuje na soglasnik; ž. njé, njêj tudi njèj tudi njì, njó, njêj tudi njèj tudi njì, njó, enklitično rod. je, daj. ji, tož. jo, enklitični tož. za enozložnimi predlogi -njo; s. kakor m., le tož. òno stil. onó tudi njêga; mn. m. òni stil. oní, njìh, njì(m), njìh in njé, njìh, njìmi, enklitično rod., tož. jih, daj. jim, enklitični tož. za enozložnimi predlogi -nje; ž. òne stil. oné dalje kakor m.; s. òna stil. oná dalje kakor m.; dv. m. ònadva tudi onádva stil. òna, njíju tudi njìh tudi njìh dvéh stil. njú, njíma tudi njíma dvéma, njíju tudi njìh tudi njìh dvá stil. njú, njíju tudi njìh tudi njìh dvéh tudi njíma tudi njíma dvéma, njíma tudi njíma dvéma, enklitično rod., tož. ju in jìh, daj. jìma, enklitični tož. za enozložnimi predlogi -nju; ž. ònidve stil. onédve dalje kakor m., le tož. njíju tudi njìh tudi njìh dvé stil. njú; s. kakor ž. (ò ó)

## Slika 3: Prikaz pregibanja v zaglavju zaimka *on* v spletni različici SSKJ2.



Kljub dejstvu, da se SSKJ2 vzpostavlja tudi kot referenčni oblikoslovni priročnik, se tako zdi njegova oblikoslovna informativnost precej okrnjena, saj razvezava v oblikoslovno-naglasne sheme predstavlja velik uporabniški izziv, ki za uspešno reševanje oblikoslovne zadrege zahteva hkratno upoštevanje podatkov v konkretnem geslu in splošnejših, metajezikovno zahtevnih, navodil iz uvoda.<sup>7</sup> Čeprav je tak sistem podajanja oblikoslovnih informacij razumljiv z vidika omejitev tiskane zasnove SSKJ, je glede na spremenjene okoliščine izdaje SSKJ2 manj sprejemljiv, zlasti ob dejstvu, da je bilo že pri načrtovanju njegove zasnove izpostavljeno, da je razvezava oblikoslovno-naglasnih in tonemskih shem zahtevna tudi z vidika strokovnih uporabnikov (Perdih 2008: 18, 136, 142–143).

## 4 LEKSIKON BESEDNIH OBLIK KOT DEL DIGITALNO ZASNOVANE SLOVARSKÉ BAZE

Da digitalna zasnova slovarja omogoča drugačen način prikazovanja oblikoslovnih informacij, ugotavljajo tudi avtorji Predloga za izdelavo slovarja sodobnega slovenskega jezika (Krek et al. 2013), ki beleženje oblikoslovnih informacij predvidevajo znotraj ločene podatkovne baze, nadgrajenega leksikona besednih oblik Sloleks (glej prispevek Dobrovoljc et al. 2015), njihovo prikazovanje v spletnem slovarju pa znotraj ločenega zavihka *Oblika*. Zelo podobno rešitev predlagajo tudi avtorji Osnutka koncepta novega slovarja slovenskega knjižnega jezika (NSSKJ; Gliha Komac et al. 2015), ki kot enega izmed dveh glavnih gradnikov slovarske baze napovedujejo lematško bazo s podatki o izrazni podobi slovarskih iztočnic, ki bi se v spletni različici slovarja prikazovali znotraj razdelka *Izgovor in oblike*.


Usklajeno predlagana integracija oblikoslovnega leksikona kot samostojne podatkovne zbirke prinaša številne prednosti z vidika oblikoslovne informativnosti slovarja in splošne uporabniške izkušnje njegovih uporabnikov (4.1), a pri tem odpira nova vprašanja vsebinsko-tehničnega razmerja med leksikonsko in slovarsko iztočnico (4.2) ter razmerja med podatki v bazi in slovarju (4.3).

### 4.1 Leksikon besednih oblik kot vir in usmerjevalnik slovarskih informacij

Strojno berljiva oblikoslovna podatkovna zbirka, kot je leksikon besednih oblik, je poleg uporabnosti v jezikovnotehnoloških aplikacijah za označevanje

<sup>7</sup> Zahtevano upoštevanje navodil v uvodu je še zlasti problematično z vidika šolskih uporabnikov in tujih govorcev, ki se jezika šele učijo, saj ti bistveno pogosteje potrebujejo tudi informacije o sistemsko razvezanih oblikah in modifikacijah, ki so za razliko od posebnosti opisane zgolj v shemah v uvodu.

korpusnih besedil (glej prispevek Erjavec et al. 2015a) v kontekstu povezovanja z digitalno zasnovano slovarsko bazo v prvi vrsti namenjena prikazovanju izraznih lastnosti slovarskih iztočnic, kot so podatki o njeni besedni vrsti in drugih oblikoslovnih lastnostih ter njeni pregibni, izgovorni in besedotvorni paradigmi. Glede na prakso primerljivih tujih spletnih slovarjev je paradigmatične informacije smiselno prikazovati v celoti, brez krajšav, in sicer bodisi prek povezave na zunanji oblikoslovni vir (kot denimo pri islandskem slovarskem portalu ISLEX, leksikalni podatkovni bazi za francoščino BFL ali nemškem jezikovnem portalu *lexiko*, kot prikazuje Slika 4), bodisi že v samem geselskem članku, pri čemer je vsebina pri slovarjih morfološko manj bogatih jezikov običajno navedena že na prvi ravni, ob iztočnici (npr. pri slovarskem portalu Collins ali splošnem nizozemskem slovarju ANW), pri drugih pa ob kliku na dodatni gumb ali zavihek (npr. pri španskem slovarju Daele ali Velikem slovarju poljskega jezika, kot prikazuje Slika 5).



**trinken** 🔊

lexiko Rechtschreibung

---

Lesartenübergreifende Angaben

**Orthografie**

Normgerechte Schreibung: trinken  
Worttrennung: trin|ken

**Wortbildungsprodukte**  
(automatisch ermittelt) [weiter >](#)

**Grammatik- und Kookkurrenzprofil**

Grammatische Angaben: [canoو.net](#)   
Kookkurrenzprofil: [CCDB](#)

**Verteilung im *lexiko*-Korpus**

Zahl der Quellen: 18 (von 31)  
Zahl der Jahrgänge: 24 (von 63)  
Frequenzschicht: (10.001–50.000 mal)  
IX belegt

**Belege (automatisch ausgewählt)**

Schriftsprachlich aus dem *lexiko*-Korpus:

"Diesen Tag werden wir nie vergessen", meinte der überragende Torhüter Bill Ranford, und Trainer George Kingstone strahlte: "Wir haben das geschafft, was unsere Vorgänger 33 Jahre vergeblich versucht haben." Neben Ranford war Kapitän Luc Robitaille der große Held. Ihm gelang im Penaltyschießen zunächst das 1:0, danach verwandelte er in der zweiten Serie den sechsten Penalty zum 3:2. Anschließend versagte Mika Nieminen - Kanada Weltmeister. In der Vorrunde in Bozen waren die Kanadier in Kneipen, Bars und Diskotheken gemessene Gäste - als es in Mailand um alles ging, blieben sie lammfromm. "Vor dem Finale haben meine Jungs nur Mineralwasser **getrunken** und waren früh im Bett", grinste Kingstone. Vor 33 Jahren holten die berühmten "Trail Smoke Eaters" zum letzten Mal den Titel nach Kanada - und ein Originaltrikot der "Rauchfresser" an der Kabinenwand erinnerte während des ganzen Turniers an das große Ziel. (094/MAI.43906 Neue Kronen-Zeitung, 10.05.1994, S. 55)

**Flexion von *trinken***

**Wortklasse:** [Verb](#)

**Stammformen:** trinken / trank / getrunken

**Hilfsverb:** [haben](#)

**Flexionsklasse:** [unregelmäßige Verben](#)

**Besonderheiten:** [a-Triktion im Konjunktiv II](#), [Ablaut in Stammformen](#)

**Einfache Zeiten**

Präsens			
Indikativ		Konjunktiv I	
Person	Verb	Person	Verb
ich	trinke	ich	trinke
du	trinkst	du	trinkest
er/sie/es	trinkt	er/sie/es	trinke
wir	trinken	wir	trinken
ihr	trinkt	ihr	trinket
sie	trinken	sie	trinken

Präteritum			
Indikativ		Konjunktiv II	
Person	Verb	Person	Verb
ich	trank	ich	tränke
du	trankst	du	tränkest
er/sie/es	trank	er/sie/es	tränke
wir	tranken	wir	tränken
ihr	trankt	ihr	tränket
sie	tranken	sie	tränken

Imperativ	
Person	Verb
Singular	trink
Plural	trinkt

**Slika 4: Prikaz pregibne paradigme na spletnem portalu *Lexiko* s povezavo na oblikoslovni leksikon *Canoو*.**

WS JP Wielki słownik języka polskiego

Wstęp Autorzy Kontakt

## sadzonka

Hasło ma wiele znaczeń, wybierz to, które Cię interesuje

1. roślina

część mowy: *rzeczownik*  
rodzaj gramatyczny: *ż*

*liczba pojedyncza*    *liczba mnoga*

M: sadzonka    M: sadzonki  
D: sadzonki    D: sadzonek  
C: sadzonce    C: sadzonkom  
B: sadzonkę    B: sadzonki  
N: sadzonką    N: sadzonkami  
Ms: sadzonce    Ms: sadzonkach  
W: sadzonko    W: sadzonki

Definicja  
Kwalifikacja tematyczna  
Relacje znaczeniowe  
Połączenia  
Cytaty  
Odmiana  
Pochodzenie

### Slika 5: Prikaz pregibne paradigme na spletnem portalu Velikega slovarja poljskega jezika znotraj zavihka *Odmiana* (Oblika).

Ob predvideni kategorizaciji izrazne variantnosti in z njo povezane normativne kvalifikacije iztočnic in njenih oblik (glej prispevek Dobrovoljc et al. 2015) lahko leksikon besednih oblik obenem deluje tudi kot sidrišče normativnih informacij o morebitnih pravopisnih, pravorečnih, oblikoslovnih, besedotvornih, skladsenjskih ali drugih jezikovnih zadregah, povezanih s slovarsko iztočnico. Ob predpostavki, da bo v kontekstu informativno-normativne zasnove bodočega slovarja za vsako izmed slovarsko relevantnih jezikovnih zadreg oblikovano daljše univerzalno pojasnilo za prikaz pri vseh iztočnicah z enakim tipom zadrege (glej npr. zavihke *Norma* v Krek et al. 2013b: 41 in Popič 2015), vsakokratni priklic pojasnila k iztočnici usmerja prav podatek o pripisani kategoriji v leksikonu besednih oblik, na podlagi katere se lahko na ustreznih mestih slovarskega sestavka (denimo ob iztočnici ali enem izmed njenih variantnih zapisov, ob posamični obliki ali izgovoru ipd.) samodejno prikazujejo tudi različni normativni kvalifikatorji oz. opozorila, ki uporabnika opozarjajo na relevantne posebnosti in ga usmerjajo k njihovemu pojasnilu.

V okviru povezovanja leksikona besednih oblik s slovarsko bazo pa ta ni zgolj podatkovni vir oblikoslovnih oz. normativnih informacij o posameznih iztočnicah, temveč deluje tudi kot usmerjevalnik prikazovanja drugih tipov slovarskih

informacij. Med najpomembnejšimi prednostmi je zagotovo možnost iskanja po pregibnih oblikah, ki v primerjavi s spletno različico SSKJ2 ali slovarskim portalom Fran uporabnikom omogoča intuitivnejše oblikovanje iskalnih pogojev, ne da bi ti pri tem morali poznati načela besednovrstne kategorizacije in lematizacije iztočnic ter pravopisnih pravil njihovega zapisovanja.<sup>8</sup> Na podoben način lahko leksikon pripomore tudi k razumljivosti slovarskih razlag in ponazoritev, saj uporabnika s klikom na posamezno nerazumljivo besedno obliko v slovarskem sestavku samodejno poveže z razlago ustrezne slovarske iztočnice (prim. npr. povezljivost razlagalnih besed na slovarskih portalih Wiktionary in TheFreeDictionary).

Poleg učinkovitejšega dostopanja do slovarskih informacij pa leksikon besednih oblik nenazadnje omogoča tudi njihovo povezljivost z zunanjimi besedilnimi viri in orodji. Tako je po vzoru spletnega portala Sloleks<sup>9</sup> preko leksikonskega podatka o lemi, zapisu in oblikoskladenjski oznaki posamezno obliko mogoče povezati s konkretnimi korpusnimi konkordancami (primeri rabe oblike v kontekstu), podatek o fonetični transkripciji pa omogoča samodejno sintezo izgovora prikazanih oblik na eni strani in samodejno prepoznavo glasovnih iskalnih poizvedb na drugi.

## 4.2 Razmerje med leksikonskim podatkom in slovarsko informacijo

Ob dejstvu, da beleženje oblikoslovnih informacij v obliki samostojne baze prinaša številne vsebinske in tehnične prednosti, je treba pri načrtovanju načina njihovega prikazovanja jasno vzpostaviti ločnico med izhodiščnimi podatki v leksikonski bazi na eni strani in slovarskemu uporabniku prikazanimi informacijami na drugi. Ena najpomembnejših prednosti hierarhično strukturirane strojno berljive podatkovne zbirke je namreč prav dejstvo, da omogoča dinamično prilagajanje načina prikazovanja informacij tipu priročnika in specifičnim potrebam njegovih uporabnikov, s čimer nimamo v mislih zgolj oblikovnih ali tehničnih rešitev, temveč tudi nabor in vsebino posredovanih informacij, med katerimi se kot potencialno najbolj problematična kažejo vprašanja vključevanja podatkov o nestandardnem, vključevanja podatkov o izgovoru in načina prikaza slovničnih informacij.

Čeprav poleg standardnih nestandardne pregibne variante navaja tudi večina obstoječih slovarskih priročnikov za slovenščino, so te običajno omejene le na nekaj ponavljajočih se pravopisno ali oblikoslovno težavnih posebnosti, kot

8 Raziskava dnevniških datotek iskanj po danskem spletnem slovarju Den Danske Netordbor (Bergenholtz in Johnsen 2005: 127–133) denimo kaže, da so med 19,5 % neuspešnih poizvedb najpogostejše deležniške in veležiške oblike glagolov, zatiplane besede, napačni zapisi pod vplivom izgovora ter napačni zapisi skupaj ali narazen.

9 <http://www.slovenscina.eu/sloleks>

je denimo sklanjanje samostalnikov *otrok, mati, hči, gospa* ipd. V leksikonu besednih oblik, ki bi temeljil na izčrpnem opisu izraznih lastnosti slovarskih iztočnic, kot se kažejo v dejanski jezikovni rabi, lahko poleg tovrstnih posebnosti pričakujemo tudi pogoste sistemske nestandardne variantne paradigme in modifikacije, kot so nestandardne podaljšave, premene ipd. Izkušnje pri vizualizaciji leksikona besednih oblik Sloleks, ki nekaj takih primerov že vsebuje, kažejo, da je za razliko od standardnih paradigem, kjer so prikazane vse oblike paradigmatskega vzorca ne glede na pogostost v rabi, pri nestandardnih variantnih paradigmah smiselno prikazovati le tiste oblike, ki se v rabi tudi dejansko pojavljajo. Pri tem je seveda ena prvih nalog evalvacije uporabniških navad raziskati, kakšna je frekvenčna meja, pod katero prikazovanje nestandardnega v rabi nima več informativno-izobraževalne vloge, temveč je tudi ob premišljeni oblikovni rešitvi za uporabnika moteče.

Podobno velja tudi za prikazovanje informacij o izgovoru, saj lahko glede na količino v slovenščini pogostih naglasnih dvojnic predvidimo zelo obsežne izgovorne paradigme, če tem dodamo še variantnost v izgovoru posamičnih glasov ali več različnih načinov zapisa (neonaglašene ali onaglašene oblike, standardizirana ali druga izbrana fonetična abeceda), pa kombinatorika prikazanih oblik hitro postane neobvladljiva. Zato je pri načrtovanju prikazovanja izgovornih informacij smiselno razmišljati o prioritizaciji izgovornih informacij, denimo privzetega pripisa onaglašene oblike in fonetične transkripcije na ravni iztočnice, medtem ko so lahko izgovorni podatki o onaglašeni ali fonetično transkribirani paradigmi, ki jih tuji slovarji praviloma ne prikazujejo, prikazani ugnezdjeno pod neonaglašenim zapisom oblike ali s klikom na dodatno polje oz. zavihek.

Podobno se je treba ločnice med leksikonskim podatkom in slovarsko informacijo zavedati tudi pri prikazovanju slovničnih informacij. Formalna slovnica v leksikonu besednih oblik, ki je prilagojena potrebam in omejitvam strojnega procesiranja slovenščine, namreč ni nujno enaka slovarski oz. priročniški slovnici. Poleg metajezikovnih terminoloških vprašanj, kot je preimenovanje laični javnosti manj razumljivih slovničnih lastnosti (npr. nedoločnost, dvovidskost ipd.) in siceršnji delež njihovega prikazovanja, to zajema tudi povsem temeljne odločitve o načinu določanja in razvrščanja besednih vrst in drugih oblikoslovnih lastnosti, npr. o morebitnem združevanju deležij z izvornimi glagoli, elativov z drugimi stopnjami ipd. Razlikovanje med formalno in priročniško slovnico samo po sebi ni problematično, pomembno pa je, da so preslikave med eno in drugo sistematizirane in ustrezno dokumentirane, saj le jasno opredeljena razmerja med podatki v izhodiščni bazi in načinom njihovega vključevanja v druge leksikalne zbirke omogočajo dolgoročno povezljivost jezikovnih virov.

### 4.3 Razmerje med leksikonsko in slovarsko iztočnico

Leksikon besednih oblik je privzeto namenjen beleženju oblikoslovnih ter deloma besedotvornih in normativnih podatkov o besedišču, ne pa pomenskih, kar pomeni, da so leme z identičnimi oblikovnimi, izgovornimi in slovničnimi lastnostmi opisane kot del iste leksikonske enote, ne glede na razliko v njihovem pomenu. Tako so v leksikonu po eni strani združene homonimne leme, kot sta para *bor* (drevo) in *bor* (kemijski element) ali *početi* (začeti) in *početi* (opravljati), po drugi strani pa ločene pomensko potencialno prekrivne leme, kadar imajo te drugačno izrazno podobo, denimo *volivec* in *volilec*, *posebej* in *posebaj*, *zvedeti* in *izvedeti*. Pri razmislekih o načinu povezovanja leksikona besednih oblik in slovarskih iztočnic je torej treba upoštevati, da glede na različna načela zasnove in namembnosti obeh podatkovnih baz razmerje med leksikonsko in slovarsko iztočnico ni nujno simetrično, niti ne statično, saj je odvisno predvsem od dogovorno izbranih meril za opredelitev iztočnic v posamezni leksikalni zbirki.

Pri merilih za opredeljevanje slovarskih iztočnic, ki vplivajo na način povezovanja leksikonske in slovarske baze, je tako med ključnimi predvsem vprašanje formalnega razlikovanja med homonimijo in večpomenskostjo, torej vprašanje, katere izrazne lastnosti pomensko različnih enakopisnih lem so pogoj za njihovo obravnavo v obliki samostojnih slovarskih iztočnic (homonimija) ali njihovo obravnavo znotraj iste slovarske iztočnice (večpomenskost). Kot ugotavlja Gantar (2015), se tako teoretsko kot uporabniško motivirani pristopi k obravnavi homonimije in večpomenskosti običajno strinjajo, da so ne glede na morebitno pomensko ali etimološko sorodnost kot ločene slovarske iztočnice obravnavane enakopisnice z različno besedno vrsto (samostalnik in prislov *naglas*, samostalnik in pridevnik *žužkojed*), različnimi slovničnimi lastnostmi (ženski in moški samostalnik *prst*, moški in srednji samostalnik *čelo*), celotno pregibno paradigmo (nedovršna glagola *vesti*: *vezem* in *vesti*: *vedem*, dovršna glagola *postati*: *postanem* in *postati*: *postojim*) ali njenim izgovorom (*molíti*: *molím* in *móliti*: *mólim*, *partíja*: *partíje* in *pártija*: *pártije*), kar se sklada tudi s stanjem v leksikonu besednih oblik, ki pregibanje tovrstnih enot opisuje znotraj samostojnih leksikonskih iztočnic (razmerje med obema bazama je v takšnih primerih torej simetrično).

Sklicevanje na formalna merila razlikovanja je manj dorečeno, če kot izrazne lastnosti homonimnih lem upoštevamo tudi (ne)prekrivnosti njihovih besedotvorno povezanih oblik (npr. *vila*, kjer se besedotvorna povezava *vilinski* povezuje samo s pomenom 'mitološko bitje' in ne 'razkošna hiša'), dela paradigme (npr. *bučen*, kjer se stopnjevanje oblike povezuje samo s pomenom 'glasen' in ne 'nanašajoč se na bučo'), ali *lisica*, kjer se pomen 'naprava za zaklepanje' povezuje samo z množinsko paradigmo) ali posameznih oblik (npr. *tenor*, kjer se oblika v

tožilniku ednina razlikuje glede na podspol živosti). Glede na rabo leksikona v raznih jezikovnotehnoloških aplikacijah, pri katerih ni mogoče pričakovati pomenskega razdvoumljanja enakih oblik z enakimi slovničnimi lastnostmi (npr. oblik *bučnega*, *lisic* ali *tenorja* v različnih pomenih), je v leksikonu besednih oblik praviloma upoštevano načelo maksimalne paradigme, torej združevanja prekrivnih paradigem, tudi če se posamezni pomeni uresničujejo samo v posamičnih slovničnih kategorijah ali oblikah. Ne glede na odločitev glede obravnave določene pomena v obliki samostojne ali skupne slovarske iztočnice, je pri tovrstnih primerih razmerje med leksikonsko in slovarsko iztočnico torej nesimetrično, saj se s posamezno slovarsko iztočnico oz. pomenom povezuje samo del neke leksikonske enote (npr. *lisica*, *bučen*, *tenor*), kar je treba upoštevati tako pri tehničnih kot oblikovnih rešitvah slovarskega portala.<sup>10</sup>

Če smo v prejšnjem odstavku načeli vprašanje povezovanja (dela) ene leksikonske enote z več slovarskimi iztočnicami oz. pomeni, je po drugi strani enako relevantno tudi vprašanje povezovanja ene slovarske iztočnice z več leksikonskimi. Tipičen primer so variantni zapisi, npr. *žiroračun* in *žiro račun*, *eventuelno* in *eventualno*, *volivec* in *volilec*, ki so v leksikonu besednih oblik obravnavani kot samostojne iztočnice, v primeru ugotovljene pomenske prekrivnosti na podlagi prekrivnega besedilnega okolja pa bi v slovarski bazi lahko bile združene pod eno skupno iztočnico z več variantnimi zapisi in z njimi povezanimi oblikoslovnimi paradigmi. Podobno velja tudi za potencialno pomensko prekrivne pare enakopisnic z variantnimi, leksikonsko razločevalnimi, slovničnimi lastnostmi, kot npr. pri samostalnkih *čincila*, *sluz* in *nadlaket*, ki se v rabi pojavljajo kot samostalniki tako moškega kot ženskega spola, ali *finale*, ki se pojavlja kot samostalnik tako moškega kot srednjega spola. Tudi če bi bili glede na izbrana merila določanja slovarskih iztočnic tovrstni primeri obravnavani v obliki samostojnih iztočnic (torej simetrično z leksikonom besednih oblik), pa je priključitev več ločenih leksikonskih enot znotraj ene same slovarske iztočnice neizogiben pri iztočnicah z raznospolskim pregibanjem, kot sta denimo samostalnika *oko* (v enem izmed pomenov v množini tudi kot *oči*) ali *ledvica* (v množini *ledvice* ali *ledvica*).

## 5 ZAKLJUČEK

Tako slovenska in tuja slovaropisna tradicija kot empirično utemeljene analize uporabniških potreb dokazujejo, da se s pomenskim opisom besedišča nepogrešljivo povezuje tudi opis njegovih izraznih lastnosti. Pri tem je pri načrtovanju

<sup>10</sup> Enega izmed možnih odgovorov na vprašanje, kako prikazovati pomensko pogojene oblikoslovne specifike, denimo ponuja Veliki slovar poljskega jezika, ki enakopisnice ne glede na njihovo etimološko prekrivnost obravnava kot večpomenske iztočnice, pri čemer so slovnične, pomenske in skladenjske informacije, vključno s prikazom pregibne paradigme, uporabniku prikazane šele po izbiri posameznega pomena.

vključevanja oblikoslovnih informacij v bodoče slovarske opise slovenskega jezika smiselno prekiniti z dosedanjim načinom podajanja pregibnih in drugih oblikoslovnih informacij, kakršen je bil glede na omejitve prvotne knjižne zasnove vzpostavljen s prvo izdajo SSKJ in se je kljub spremenjenim družbenim in tehnološkim okoliščinam pri referenčnih slovarskih priročnikih ohranjal vse do danes, saj je njihova oblikoslovna informativnost izrazito okrnjena. S spletnim medijem in z njim povezano digitalno zasnovo bodočih slovarskih opisov je beleženje oblikoslovnih podatkov glede na morfološko bogatost slovenskega jezika smiselno načrtovati v obliki ločene, a s slovarsko bazo premišljeno usklajene podatkovne baze, ki omogoča njeno dolgoročno povezovanje tudi z drugimi jezikovnimi priročniki ali jezikovnotehnološkimi aplikacijami, hkrati pa tako v vsebinskem, oblikovnem in tehničnem smislu omogoča dinamično prilagajanje raznolikim uporabniškim potrebam.