UDK 811.163.6’342.41
Peter Jurgec
Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša v Ljubljani

FONOLOGIJA SAMOGLASNIŠKIH NIZOV V SLOVENŠČINI*

Samoglasniški nizi so zaporedja dveh ali več samoglasnikov. Za slovenščino slabo raziskano področje dokazuje številne fonološke omejitve (homoorganski, i-jevski, ə-jevski nizi idr.) in omejitve v nadfonološkem smislu. V knjižni slovenščini se pojavljajo kvečjemu v tvorjenkah (posebej krajšavah), prevzetih besedah in lastnih imenih, redki so medmetni; v posameznih narečjih je pojav bolj razširjen (izpad soglasnika ali njegova vokalizacija). – Skupno je bilo obravnavanih 5244 besed z nizi (SSKJ: 5084 iztočnic, SP 2001: 160 krajšav). Samoglasniški nizi v slovenščini so praviloma dvočlenski (> 99 %), sredi besede (≈ 95 %), enonaglašeni ali nenaglašeni (po ≈ 50 %), morfonološki in padajoči (≈ 50 %). Uresničene so kombinacije vseh samoglasniških fonemov; izjema je /ə/, ki se pojavlja na prvem mestu izključno v krajšavah.

Vowel sequences are series of two or more vowels. This area, which has been for Slovene previously poorly investigated, displays numerous phonological (homorganic, i-like, schwa-like sequences, etc.) as well as supra-phonological limitations. In Standard Slovene they only appear in word formations (particularly acronyms), loan words, and proper names, rarely in interjections. The phenomenon is more common in some dialects (loss of a consonant or its vocalization). The author analyzed a total of 5,244 words with vowel sequences (5,084 entries from *SSKJ*, 160 acronyms from *SP* 2001). Vowel sequences in Slovene usually consist of two segments (> 99 %), are word-internal (≈ 95 %), single-stressed or non-stressed (≈ 50 %), morphonological and falling (≈ 50 %). All combinations of all vowel phonemes are realized, except for /ə/, which appears in initial position in acronyms only.

Ključne besede: fonologija, samoglasniki, samoglasniški niz, distribucija, slovenščina
Key words: phonology, vowels, vowel sequences, distribution, Slovene

* Besedilo temelji zlasti na raziskavah v diplomskem delu *Samoglasniški nizi v knjižni slovenščini* (Jurgec 2003b), ki obsega fonološki, tipološki in fonetični vidik. Besedišče za fonološki in tipološki del sem pridobil iz elektronskega SSKJ in z izpisovanjem krajšav iz SSP 2001. Za fonetični del sem uporabil pribl. 300 minut radijskega govora in izločil in analiziral 469 enot s samoglasniškimi nizi. — Namesto izraza *glasoslovje* uporabljam raje prevzeti *fonologija* in *fonetika*, saj za omenjeni domači izraz ni jasno, kaj pravzaprav pomeni: samo fonetiko (Toporišič 2000: 41, SSP 2001), fonetiko posebej in tudi fonologijo posebej (Toporišič 1992: 50), samo fonologijo (kot rabljeno v prevodu Greenbergove monografije *Zgodovinsko glasoslovje slovenskega jezika*) ali pa – kar je najbolj ustrezno – nadpomensko za oba pojma (Golden 2001: 156–58).

1 Opredelitev

Samoglasniški niz[1] je na površinski strukturni ravni zaporedje vsaj dveh samoglasnikov. – Samoglasnik je segment z lastnostma [– soglasniško, + zložno].[2] T. i. fonetični diftongi (po Petek, Šuštaršič in Komar 1997), tj. zveze samoglasnik + drsnik, npr. *ávto* ['á:ʊ̯tò], seveda niso samoglasniški nizi, saj ima drugi segment lastnost [– zložno].[3]

(1) Enorazsežna definicija samoglasniškega niza:

V + V (+ V…); V ∈ [– soglasniško, + zložno]
geoíd: /g e o i t/

Pri dvoravninski obravnavi (z upoštevanjem hierarhično nadrejenih fonoloških struktur) pa je samoglasniški niz zaporedje vsaj dveh zlogov, kjer je vsak neprvi breznastopni[4] in vsak nezadnji brezkodni.

[1] Rabo termina niz namesto sklop upravičujem s tem, da je izraz sklop omejen na besedne zveze s soglasniki (prim. iztočnice *soglasniški sklop*, *zvočniški sklop*, *nezvočniški sklop* v Toporišič 1992 in sklicevalno razlago pri iztočnici *cluster*, ki da se rabi le kot *consonant cluster*, v Trask 1996). Niz nasprotno »predstavlja množico istovrstnih prvin, za katero je pomemben vrstni red posameznih sestavin tako, da te tvorijo urejeno zaporedje, določeno s fonotaktičnimi zakonitostmi distribucije« (Unuk 2003: 48). Omenjeni avtor niz uporablja hkrati v zvezi s soglasniki (*soglasniški niz*), čeprav je poimenovanje *soglasniški sklop* že povsem uveljavljeno. Drugi izraz, ki se je rabil tudi v pomenu ‘samoglasniški niz’, je *hiat* (podobno tudi v angleščini, španščini idr.), vendar s tem izrazom označujemo zlasti prehod med samoglasniki v nizu, ki se pogosto zapira s soglasniškimi elementi – tako je hiat razumljen tudi tu (prim. razdelek 2.1). — Niznost razumem podobno kot sklopnost – zmožnost nekega glasu, da stoji ob drugem istovrstnem.

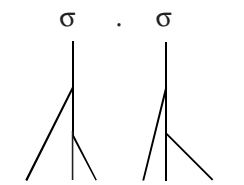
[2] Trenutno najbolj uveljavljen je prikaz samoglasniškega sistema knjižne slovenščine v Toporišičevi redakciji (Toporišič 2000: 46 in s. s.). V 90. letih prejšnjega stoletja sta bila predlagana še dva modela. T. Srebot Rejec na podlagi analize t. i. kulturnega govora Ljubljane (trije govorci) predvideva nerelevantnost samoglasniške kolikosti pri naglašenih samoglasnikih (Srebot Rejec 1988); pri nenaglašenih samoglasnikih predvideva obstoj enotnih arhifonemov /E/ in /O/ srednje kakovosti (Srebot Rejec 1998). Kot vprašljivo postavi tudi tonematičnost (prim. Srebot Rejec 2000a, 2000b), čeprav končnih zaključkov ne daje. — Raziskovalna skupina Komar, Petek, Šuštaršič povzame ugotovitve T. Srebot Rejec kar se tiče kvantitete, vendar pri sredinskih samoglasnikih predvideva nenaglašene [e], [ɛ], [o] in [ɔ] (Petek, Šuštaršič in Komar 1996). Za podrobnejši prikaz podobnosti in razlik omenjenih modelov gl. Jurgec 2003a: 45–47. — Na tem mestu označujem fonetični izgovor z znaki mednarodne fonetične abecede (IPA 1999) za slovenščino (Šuštaršič, Komar in Petek 1995, 1999), vendar nenaglašena nesrednja sredinska samoglasnika označujem zgolj kot [e] in [o]; [i̯] in [ʊ̯] sta alofona fonemov /j/ in /v/ (prim. opombo 3). Toneme označujem kot *lípa* ['lì:pá] in *beséda* [be'sé:dà]; kadar je tonemski naglas varianten ali gre za kratek V razen [ə], ga ne označim. — Primeri so iz SSKJ, krajšave pa iz SSP 2001, drugače je vir naveden.

[3] Fonetične diftonge sem obravnaval v fonetičnem delu raziskave (Jurgec 2003b: 86–112), v fonološkem smislu pa so relevantni le kot minimalni pari tipa **vídeu* (*vídeo*, daj./mest.) @['ʊi:deu] : *vídel* (*vídeti*, del.) @['ʊi:deʊ̯]; *stóik* @['sto:ik] : *stójk* (*stójka* ‘pokončna podpora’, rod. mn.) @[sto:i̯k]; *mói* (*móa*, daj. itd.) @['mo:i] : *mój* ‘zaimek’ @[mo:i̯] itd.

[4] *Nastop* uporabljam kot prevedek za angl. *onset* ‘predjedrni del zloga’ (Unuk 2003 prevaja kar *onset*, Golden 2001: 165 uporablja *vzglasje*). *Nastop* je predjedrni del zloga, *rima* vse ostalo (sestavljena je iz *jedra*, ki je višek zloga, in *kode*, ki je pojedrni del zloga).

(2) DVORAZSEŽNA DEFINICIJA SAMOGLASNIŠKEGA NIZA:

(1)



poánta: /p o a n ta/

1.1 Dosedanje raziskave samoglasniških nizov v slovenščini. – Pisanje o samoglasniških nizih lahko ločimo na dva tipa: normativno (pravopisno) in (znanstveno) fonološko. Obravnave prvega tipa so precej razširjene že od zgodovinskih slovnic in dalje prek pravopisov in pravorečja (Rupel 1946) do opisne slovnice. Kot osnovni pojem v zvezi s samoglasniškimi nizi je izpostavljen zev (hiat), ki naj bi se ohranjal ali pa tudi ne (in samo v tem so posebni samoglasniški nizi z visokim samoglasnikom na nezadnjem mestu). V vseh omenjenih primerih gre predvsem za pravopisno vprašanje, manj za pravorečno.[5] – Pravorečna in pravopisna pravila knjižne slovenščine so najbolj dognana v PSP 2001, zato se predvsem nanje sklicujem v nadaljevanju.

Fonološka obdelava samoglasniških nizov v 2. polovici 20. stoletja je fragmentarna (npr. Toporišič 1963: 142–43, 1971: 228) in le redko seže prek normativistike. Ramovš (1954: 7–8) obravnava pojav hiata v narečjih, Rigler (1971: 439 in s. s.) pa za nize iV v zvezi z rešitvami v SSKJ naredi celo anketo in ugotovi: »Večina je bila mnenja, da *j*-ja ne izgovarja« (n. d., 442). Znanstvena obravnava samoglasniških nizov je v Unuk 2003: 50–51 (= Unuk 2001: 50–51), kjer se takih zaporedij prvič ne zanemarja v teoretičnem smislu; gre že za prvo tipologijo (upoštevajoč tri kriterije in z dokaj obsežnim gradivom iz SSKJ), čeprav ne glede na globlje fonološke vzroke in posledice, kaj šele fonetično; glavna tema besedila je namreč zlog. A. Korytowska se je s samoglasniškimi nizi v svoji doktorski disertaciji (Korytowska 2001) ukvarjala tipološko in primerjalno v slovanskih jezikih. Za slovenščino je avtorica na tristranskem vzorcu našla 10 besed s samoglasniškimi nizi, medtem ko so jih imeli vsi ostali južnoslovanski jeziki več kot 50 (Korytowska 2000, 2001, nav. po Sawicka 2003: 302). — Fonetične obravnave samoglasniških nizov na primeru slovenščine do sedaj še ni bilo.

[5] Je pa res, da se avtorji pri določevanju pisave bolj ali manj opirajo na govor, kar velja zlasti za samoglasniške nize /i/ + V (*socíalen* proti *socíjalen* in *socjalen*), kjer vprašanje pravzaprav ne more biti pravorečno, temveč je izključno pravopisno (in zato ni predmet obravnave na tem mestu). Pri nizih /u/ + V, ki ga zapisujejo (o tem gl. Breznik 1982: 106–107, Glonar 1936: IX–X) z vmesnim <v> ali brez njega, pa je vprašanje posledično tudi pravorečno zaradi inherentnih lastnosti /v/ kot zvočnika.

2 Strukturne značilnosti samoglasniških nizov v slovenščini

Izbrana distribucijska pravila knjižne slovenščine (upoštevano bo tudi stanje v narečjih in pogovornem jeziku) bom ugotavljal iz t. i. jedrnega dela |J| besedišča (tj. najbolj nezaznamovanega besedišča),[6] drugi vir pa bodo v slovenščino prevzete besede |P|, lastna imena |L| in tvorjenke |T| (posebna skupina tvorjenk so krajšave |Tk|). Distribucijska pravila bom implicitno formuliral kot omejitve (dalje označene z rimskimi številkami).

(I) ZAZNAMOVANOST SAMOGLASNIŠKIH NIZOV V SLOVENŠČINI: *{VV} |J|

Za jedrni del besedišča velja, da lahko vsebuje le (fonološke) besede (= enonaglasne enote), ki imajo obliko $|J| \in C_0V(C_1VC_1V \ldots)C_0$. Zato nizi več kot enega samoglasnika za jedrni del besedišča niso mogoči oz. predstavljajo zaznamovano zaporedje. Zakonitost torej izhaja iz dejstva, da so slovenski neprvi besedni zlogi jedrnega besedišča nujno nastopni.[7]

Tudi v obrobnem jezikovnem sestavu so samoglasniški nizi redki. Preveril sem pogostnost nizov v korpusu Beseda. Od 3,487.676 besed v korpusu je bilo besed s samoglasniškimi nizi 24.778 oz. 7,10 ‰.[8] To pomeni, da je besed z nizi, ki so predmet te raziskave, (malo) manj kot 1 % vseh besed slovenščine.[9]

(II) ZAZNAMOVANOST IZGLASNIH ZVOČNIŠKIH SKLOPOV: *SS/_]$_{\text{beseda}}$ |P|

Fonološki procesi v slovenščini delujejo tako, da tovrstne sklope odpravljajo. Fonološke raziskave (Srebot Rejec 1975, 1992, 1999, Unuk 2003) – enako PSP 2001: § 727, 728, 734, 735 – zaključujejo, da so izglasni zvočniški skopi omejeni na (1) prevzete besede (*film* [fiːlm], &['fiːlə̑m], po PSP 2001: § 728), so (2) morfonološko motivirani (*továrn* [toˈʊáːɾn], &[toˈʊáːɾə̑n], po PSP 2001: § 734), tisti tipa u̯S pa se pojavljajo tudi v (3) nekaterih drugih besedah (tip *govn*, *poln*, *čoln* [tʃǫ́ːu̯n], &['tʃɔ́ːù̯n], po PSP 2001: § 727). O zaznamovanosti izglasnih zvočniških sklopov priča dejstvo, da imajo ti nizi (ponavadi) variantni izgovor, ki nize odpravi (&SəS#, &VS#).

(III) ZAZNAMOVANOST SAMOGLASNIŠKIH NIZOV *Vu; [u] ∈ [– naglašen] |P, T|

Jedrni del besedišča nizov Vu ne pozna (gl. I), najti pa je več transfonemiziranih in besedotvornih primerov. S stališča opisnega jezikoslovja je unikaten primer *&*náuk* *['nàːúk] → [nàːu̯k].[10]

---

[6] S fonološkega stališča je besedišče nezaznamovano vsaj v naslednjih parametrih: prevzetost, časovnost, pragmatičnost, pomenskost, tvorjenost, morfonologija. – Jedrni del besedišča je bil središče preučevanja zgodovinskega in strukturalnega jezikoslovja, medtem ko se v postgenerativnih jezikoslovnih smereh vedno bolj poudarja vloga (strukturalistično poimenovanega) obrobnega jezikovnega sestava.

[7] Razmisliti je potrebno, ali velja to tudi za prve zloge v besedi, saj so besede, ki se začnejo na samoglasnik, v veliki večini prevzete (ali tvorjenke, nepolnopomenske besede), samo majhen del jih je jedrnih, npr. *êna*, *íti*. To sledi tudi iz diahronih ugotovitev.

[8] Izračun je zaradi lastnosti pisnih korpusov samo približen, kar je še posebej vidno pri homoorganskih (za definicijo gl. opombo 15); vendar pa je podatek vseeno dovolj zanesljiv, da služi kot splošna ocena pogostnosti besed s samoglasniškimi nizi.

[9] Za podatke o pogostnostni posameznih zaporedij črk (in posledično lahko tudi samoglasniških fonemov) gl. Jakopin 2002.

[10] Ne velja pa tudi *Vi, saj ni podobnega primera. Za podrobnejšo izpeljavo gl. Jurgec 2003b: 25–28.

(IV) ZAZNAMOVANOST SAMOGLASNIŠKIH NIZOV *Və IN *əV |J, P, L, T, Tk|

/ə/ je daleč najpogostejši epentetični samoglasnik v slovenščini, v korenskih morfemih je redek (malo primerov, prim. Toporišič 2000: 56–59). Redko se pojavlja na besedni meji: v vzglasju le v zvezi [əɾ]/#_C (< psl. */ŗ/),[11] v izglasju le v posebnih skupinah besed: imena črk (*T* [tə]), krajšave (*DZS* [dəzə'sə]), (eno- ali nezložne) nepolnopomenske besede v pogovornem jeziku, npr. *in* → °[inəː], itd. V prevzetih besedah se srednji sredinski samoglasniki ponavadi transfonemizirajo v kak drug samoglasnik, zelo redko se prevzemajo kot [ə], raje se transfonemizirajo (pofonemijo) v kak drug samoglasnik, npr. angl. *girl* → §/gèːɾl/, ali izpadejo. – Podobne pojave najdemo tudi v drugih (nesorodnih) jezikih, ki imajo katerega od srednjih sredinskih samoglasnikov, prim. Oostendorp 1998.

V slovenščini se nizi z əV znotraj besede pojavljajo le na morfemski meji v posameznih prevzetih besedah (*Le Havre* [lə'àːʋáɾ], po PSP 2001: § 1090). Sistemsko so predvidljivi v krajšavah tipa *FRI* [fəɾə'íː]. Nizov Və v gradivu tipološkega dela (gl. 3) nisem našel. – Nizi z /ə/ so torej zelo redki tudi v obrobnem jezikovnem sestavu.[12]

(V) ZAZNAMOVANOST SAMOGLASNIŠKIH NIZOV *{iV} (→ {ijV}, {jV}) |P|

Rubach (2000: 274) je pri proučevanju prevzetih besed (in krajšav) s samoglasniškimi nizi v slovaščini, bolgarščini, poljščini in češčini izločil kombinacije visokih samoglasnikov, ki se v nevzglasnem položaju vedejo drugače kot nevisoki (zapiranje zeva z drsnikom ali diftongizacija); za podatke o makedonščini, poljščini, bolgarščini in hrvaščini oz. srbščini gl. Korytowska 2000. – Pravorečno so glasovno vrednost nizov iV v knjižni slovenščini dokončno določili šele v PSP 2001 (§ 701–704);[13] znotrajmorfemskim, »zlasti v grško-romanskih besedah« (§ 701),[14] pripišejo glasovno vrednost [ijV] (*biológ* *[i.o] → [i.jo], *sociála* *[i.'áː] → [i.'jáː]), čeprav je mogoča izgovarjava [iV] (*Diór* [i.'óː], *džíudžícu* ['íː.ù], po SSP 2001). Medmorfemski nizi imajo glasovno vrednost [iV] (*polietilén* [i.e], *antioksidánt* [i.o]). Drugi možni izgovor pa je tipa *premier* ['jéː]/['jɛ́ː] – tu ne gre za samoglasniški niz v pravem pomenu besede, saj transfonemizacija poteka na ravni nastopnega zloga jV.

[11] Obstojno zaporedje (obstojna zveza v Toporišič 2000: 72) /əɾ/ ima v primerjavi z /ə/ jasno drugačen fonološki status. Razlika v razvoju se v današnjem knjižnem jeziku kaže v tem, da je zaporedje obstojno in naj bi imelo kot celota drugačno kvantiteto kot /ə/ (prim. dosledno navajanje v n. d.: 59, 60, 72). – Zavajajoče pa je vztrajanje pri tradicionalnem zapisovanju tonema na /ɾ/ (SSKJ, SP 2001).

[12] Podobno je bilo ugotovljeno za angleščino, ki nizov z /ə/ nima znotraj morfema, se pa pojavljajo medmorfemsko, vendar so redki, nenavadni in problematični (Allerton 2000: 575). V bolgarščini so nizi z /ə/ redki in se pojavljajo samo v neprevzetih besedah na morfemski meji (Korytowska 2000: 54). – Nasprotno so v nemščini v jedrnem delu besedišča mogoči samo nizi Və: *Ruhe, Zehe* (Phillipp 1974: 32).

[13] Nizi iV se po SSKJ v veliki večini izgovarjajo z zevom (prim. Rigler 1971: 439–45), zato take nize upoštevam v tipološkem delu (razdelek 3), v teoretičnem fonološkem in morfonološkem pa upoštevam določila PSP 2001: § 701–704.

[14] V Jurgec 2003a: 53–54 na podlagi iztočnic iz SSP 2001 (drugega izgovora, tvorjenk) dokazujem, da je besedišči dodatek odveč in da za vse besede ne glede na izvor velja kar izgovor [ijV], dokler ne gre za morfemsko mejo kot v *polietilén*.

(VI) ZAZNAMOVANOST HOMOORGANSKIH[15] SAMOGLASNIŠKIH NIZOV: *V_aV_a (→ V: → V)
(VI) |T, P|

Normativno določilo, da se »dva enaka samoglasnika /seveda neijevska/ navadno izgovarjata nepretrgano, vendar z jakostnim upadom v sredini« (PSP 2001: § 703),[16] se zdi sporno: postgenerativne metrične teorije obravnavajo nize enakih samoglasnikov kot dolgi samoglasnik, nize enakih soglasnikov pa kot geminate (gl. Perlmutter 1995: 315).

Homoorganski samoglasniški nizi so tudi sorazmerno redki (nekoliko pogostnejši so le nesrednji sredinski). Govorne realizacije tipa |T| *štíriindvájset* §[ì.ĩ] → °[ĩ], |P| *vákuum* §[ù.ũ] → °[ũ] ipd. dopolnjujejo zgornje iz teorije izhajajoče ugotovitve. Nekoliko bolj problematični so seveda primeri, ko je eden od samoglasnikov (zlasti drugi) naglašen, npr. *kóntraált*.

(VII) NAGLAŠENOST SAMOGLASNIKOV: *'V'V. *{'VV}, *V'V/_$C_0\sigma_1$ |T|, V ∈ [– dolg]

Močno zaznamovano (v jezikih sveta nenaravno) je zaporedje dveh naglasov v sosednjih zlogih – temeljne značilnosti naglasa so namreč kulminativnost, ritmična distribucija, hierarhija in neasimilacijskost (Hayes 1995: 24–26), ki vse delujejo proti trku dveh sosednjih naglasov. V slovenščini so zaporedja dveh zaporednih naglašenih samoglasnikov zelo redka, največkrat pri sestavljankah.[17]

Naglasno mesto v slovenščini je predvidljivo glede na kvantiteto: če je kateri od samoglasnikov dolg, je hkrati naglašen, sicer je naglašen zadnji samoglasnik (zakonitost je prvič zapisana v Lenček 1966: 8) – izjema je inherentno kratki /ə/, ki pa je glede na pravilo IV v samoglasniških nizih zelo redek.

Distribucijska pravila za samoglasniške nize knjižne slovenščine precej omejijo uresničitev posameznih kombinatorično predvidljivih tipov. Omejitve so ponazorjene na podsistemu dvočlenskih nenaglašenih samoglasniških nizov v prikazu 1.

Distribucija samoglasniških nizov vpliva na več pojavov na strukturni ravni: v nadaljevanju bom razpravljal o zevu (pogojih nastanka in zapiranju), vlogi morfemske meje in naglasnega mesta (in drugih prozodičnih lastnostih) ter leksikalnih omejitvah (omejenost nizov na obrobni jezikovni sestav).

2.1 Zev

Zev (hiat) je obvezna sestavina samoglasniških nizov. Zlogovna meja je neposredno med samoglasnikoma. V zvezi z zevom se v slovenističnem jezikoslovju pojavljata dve nasprotni ugotovitvi: da zev načeloma odpravlja – kar izhaja iz ugotovitev diahro-

[15] Niz je [+ homoorganski], ko so v nizu enaki samoglasniški fonemi. Potrebno je opozoriti, da pri sredinskih samglasnikih upoštevam ugotovljeno v Srmbot Rejec 1998 (gl. opombo 2), zato so homoorganski tako nizi [eˈeː] in [ˈoːo] kot tudi [eˈɛː], [ˈɔːo], [ˈɔo] in [ˈɛɛ]. – Fonološke teorije posamezne razlikovalne lastnosti, npr. [± zaokroženo], [± zveneče], pripisujejo posameznim segmentom (fonemom), deloma pa to razširijo tudi na zlog. Na tem mestu pojmujem samoglasniški niz kot fonološko relevantno enoto in ji zato tudi pripisujem/določam lastnosti, kot so [± homoorganskost], [α naglašenost], [± padajoče] ipd.

[16] Kaj natančno sploh naj bi bil jakostni upad in katere so morebitne teoretične posledice, iz n. m. ni razvidno.

[17] Raziskati je potrebno, ali ne gre v teh primerih za sekundarni naglas, npr. *práôče* [pɾˌáːˈɔːtʃé].

*{VV}[18]

↓

2. \ 1.	[i_]	[e_]	[a_]	[ə_]	[o_]	[u_]
[_i]	*{iV}, *V_aV_a			*əV		
[_e]	*{iV}	*V_aV_a		*əV		
[_a]	*{iV}		*V_aV_a	*əV		
[_ə]	*Və, *{iV}	*Və	*Və	*əə, *V_aV_a	*Və	*Və
[_o]	*{iV}			*əV	*V_aV_a	
[_u]	*Vu, *{iV}	*Vu	*Vu	*Vu, *əV	*Vu	*Vu, *V_aV_a

Prikaz 1: Distribucijska pravila knjižne slovenščine za dvočlenske nenaglašene samoglasniške nize.

nega jezikoslovja (prim. Škrabec 1994:34 in Ramovš 1954:7) – in da ga načeloma ne odpravlja – ta je normativistično sinhrona: samoglasniški nizi namreč obstajajo (npr. Rupel 1946: 32). — Fonološke tipološke podobnosti v naravnih človeških jezikih (primerjal sem več kot 40 nepodobnih jezikov) pa razkrijejo, da je zev izrazito nestabilen pojav: posamezni jezikovni sistem skuša odpraviti samoglasniške nize z različnimi strategijami (prim. Casali 1998). Takšna je lahko že omejena distribucija samoglasniških nizov, razen tega pa poteka še več drugih procesov, ki so lahko reduktivni (diftongizacija, izpad) ali gre za zapiranje zeva. Za knjižno slovenščino so značilni naslednji procesi:

a) VV → VX; X ∈ [– zložno] |J; P, L; T, Tk|;

(1) V_aV_b → VG; $V_a \vee V_b$ ∈ /i/, /u/. Zelo pogosto postane nezložen zadnji od V v nizu (skoraj vedno nenaglašeni visoki), pride do diftongizacije. Tako velja:

– Vu → V̯u: |J| *bo ušlà* [bou̯ˈʃla] → [&][bo̯u̯ˈʃla] (po PSP 2001: § 641, 661, 703), |P| *áudi* *[ˈá:ùdi] → [ˈá:u̯dì], |T| *naučíti* [nau̯ˈtʃi:ti] → [&][nau̯ˈtʃi:ti];

– Vi → V̯i: |Tk| *áids* *[ˈá:ìts] → [á:i̯ts].

Zelo redki pa so primeri |P| *[&]*ciáo* [ˈtʃá:ò] → *[&]*čáv* [tʃá:u̯]. Iz samoglasniškega niza z redukcijo drugega elementa v nezložnega nastane t. i. fonetični diftong. – Nasprotno so redki primeri, kjer je nezložen prvi od obeh samoglasnikov v nizu, tako da nastane nastopni zlog GV: |P| **evaluácija* *[u.à:] (NB: 12, Fida: 3) ↔ *evalvácija* [ʊˈa:] (tudi NB: 358, Fida: 162); *premier* [§&][prɛmiˈé:ɾ] (po SSKJ) → [&][prɛmjˈé:ɾ]/[&][prɛmjˈé:];

(2) V_aV_a → V: (→ V). Homoorganski samoglasniški niz v govorni realizaciji (največkrat) sovpade v en samoglasnik (prim. pravilo VI razdelka 2): |P|

[18] Deluje na vse kombinacije.

indivíduum §[ĩndi'ʊi:du.ũm] → [ĩndi'ʊi:dũm], |T| *kóntraadmirál* [ˌkɔ́:ntɾà.admi'ɾá:l] → [ˌkɔ́:ntɾàdmi'ɾá:l], |Tk| *beemvé* °[ˌbe.ẽm'vé:] → [bẽm'ʊé:];

b) $V_aV_b \rightarrow V_a\emptyset$ |T, P| (izpad enega od V v nizu). V običajnem govoru je ta pojav razmeroma pogosten, kar je pokazal eksperimentalno fonetični del raziskave (Jurgec 2003b: 106–109); podobno je bilo ugotovljeno še za španščino (Aguilar 1999);

(1) $V_aV_b \rightarrow V_a\emptyset$. Knjižno je izpad drugega samoglasnika prisoten v tipu |T| *poizkús* [o.i] tudi NB: 200, Fida: 692) → &[oi̯] → &*poskús* [o] (tudi NB: 4423, Fida: 13318). Izpad je lahko tudi posledica popolne redukcije enega od V v fonetičnem smislu: pri tem nastane največkrat samoglasnik druge kvalitete (prim. tudi točko d), kadar pa ostane samoglasnik iz niza, je to pogosteje prvi tudi v jezikih sveta nasploh (prim. Casali 1997: 439);

(2) $V_aV_b \rightarrow \emptyset V_b$. Zelo redko izpade prvi samoglasnik; tako je v primerih kot |P| **laringeálen* *[e.'á:] (BSJ, SSKJLK: 2, NB: 2, Fida: 4, Verbinc 1968) ↔ *laringálen* ['á:] (tudi NB: 0, Fida: 0);[19]

c) VV → VGV |P| (zev zapira drsnik);

(1) VV → VjV. Normativno se pojavlja le v delu znotrajmorfemskih nizov {iV} → *[iV] → [ijV]: |P| *alienácija* *[alie'nà:tsíja] → [alije'nà:tsíja], in variantno v posameznih besedah, večinoma zaradi morfonoloških razlogov, saj drsnik zapira niz na morfemski meji med osnovo in končnico, npr. |P| &*áloa* ['a:loa] (tudi NB: 26, Fida: 20) (→ *[al'ó:à]) → *alója* [a'ló:jà] (tudi NB: 13, Fida 22); podobno še *géa*, *alínea* (SSP 2001), *úrea* idr.;

(2) VV (→ VvV). Táko zapiranje zeva bi lahko pričakovali v položajih uV (kot npr. v poljščini), vendar v knjižni slovenščini takšnega zapiranja na sinhroni ravni ni (za drugačne rešitve gl. opombo 5), v govoru se pojavlja redko, če že, ima izrazito narečni značaj,[20] razen morfonološko. Številna slovenska narečja poznajo v-jevsko zapiranje zeva, proces, ki je soroden protetičnemu [v]/[ʊ]/[w].

č) VV → V?V |J, Tk| (zev zapira [ʔ]). Čeprav normativni priročniki te možnosti ne omenjajo, bi bilo mogoče (in v jezikih pogostno) zapiranje zeva s [ʔ]. Izjema je medmet (SSP 2001: nikalni člen) *nàa* ['naa] → &['naʔa] (po SSKJ). – Takšno zapiranje je zlasti pogostno v položaju #_V, čeprav ta možnost do sedaj ni bila raziskana.[21] Zapiranje se pogosteje pojavlja tam, kjer je leksikalna razlikovalnost (po optimalnostni teoriji t. i. *zvestoba*, prim. Kager 1999) dominantnejša,

[19] O tem problemu piše v: Jože Toporišič, Laringealen ali laringalen, *JiS* XIII/7 (1968), platnica 3.

[20] V za to raziskavo posnetem gradivu (gl. opombo 1) se je v-jevsko zapiranje zeva pojavilo enkrat: *individuálen* [u.'á:] → °[u.'ʊá:].

[21] Fonetični del raziskave o samoglasniških nizih, kjer je bila pogostnost [ʔ] v vzglasju pred samoglasnikom (za premorom) zelo visoka, je že dal povod za razpravo o vlogi in razširjenosti grlnega zapornika v slovenščini (prim. Tivadar in Jurgec 2003: 216). Nadaljnje fonetične raziskave še sledijo.

tj. v krajšavah (tudi v vzglasju) in nekaterih drugih primerih (tip *véznika od* ['ʋéːznìka'ʔɔt]) ali pri poudarjanju, zlogovanju (tip *á é í é ú* ['ʔáː'ʔéː'ʔíː'ʔóː'ʔúː]);

d) $V_aV_b \rightarrow V_c$ (siniceza). Pri sinicezi samoglasnika izgovarjamo enozložno, kar je omejeno funkcijskozvrstno (umetnostna zvrst in besedila, ki jo rabijo sekundarno, denimo oglasna), npr. *Emone bodo letopisi oteli* [ì.o] → [i͡o] (Prešeren, nav. po Rupel 1946: 32, gl. tudi PSP 2001: § 704, Škrabec 1994: 31 in dalje). Takih nizov v nadaljevanju ne bom obravnaval.
Zev se potemtakem odpravlja v dveh smereh: z vstavljanjem nesamoglasniškega elementa (ki je lahko drsnik, soglasnik, zapornik, grlni zapornik in končno premor)[22] ali z redukcijo (diftongizacija, monoftongizacija):

ODPRAVLJANJE ZEVA V SLOVENŠČINI
V#V ← VʔV ← VCV ← VGV ← **VV** → VG → Vː → V (→ ∅)

2.2 Morfemska (besedna) meja in prozadične lastnosti

Distribucijska pravila samoglasniških nizov so jasno povezana tako z morfonološkimi spremenljivkami kot tudi s prozodijo (kvantiteto, tonom, naglasnim mestom). Morfemska meja je pogoj za fonetično realizacijo [iV] nizov iV, pogojuje nastanek [ʔ] (pogostejši je na morfemski/besedni meji) ipd. Naglas je relevanten v zvezi z redukcijskimi procesi (tudi v fonetičnem smislu), [ʔ] je pogostejši med naglašenima samoglasnikoma, drugonaglašeni nizi so bolj reduktivni (ugotovljeno s fonetično analizo v Jurgec 2003b: 106–109; podobno velja tudi za španščino, Aguilar 1999) itd. Položaj samoglasniškega niza je zato potrebno določiti glede na morfemsko mejo in naglašenost posameznega samoglasnika. Tudi opazovanje tonema je smiselno: cirkumfleks je v besedah z nizi pogostnejši kot sicer predvsem na račun prevzetih besed.

2.3 Besediščni kriteriji

Samoglasniški nizi se v knjižni slovenščini v jedrnem delu besedišča ne pojavljajo (delna izjema so nekatere besede točke č spodaj). Pojavljajo pa se v obrobnem jezikovnem sestavu, tj. v naslednjih skupinah besed (nav. po padajoči pogostnosti):

a) v neprevzetih tvorjenkah na morfemski meji |T|: *uokvíriti* [u.o], *rdečeók* [e.'óː], *nèétičen* [ˌé.'èː]. Samoglasniški nizi so tudi v tradicionalnih normativnih priročnikih dopustni na morfemski meji (in v prevzetih besedah). Pojavljajo se v vseh tipih tvorjenk, razen v navadnih in modifikacijskih izpeljankah;

b) v prevzetih (in polprevzetih) besedah in lastnih imenih |P, L|: *oáza* [o.'áː], *etuí* [u.'íː], *halóefékt* [ˌóː.è]; *Izrael* [à.e], *Noe* ['óː.è], *Baleári* [e.'áː] (zadnji trije po SSP 2001). Fonološke samoglasniške nize sestavljajo skoraj izključno prevzete besede (medmeti in besede z zaporedjem V̯S sestavljajo le zelo majhen del, manj kot odstotek), najdemo pa tudi morfonološke;

[22] V posnetem gradivu je tak primer *mákroekonómsko* [ò.e] → °[ò#e].

c) v (črkovalnih) krajšavah |Tk|: *BSE* &[bəsə'é:], *WEU* [ʊəe'ú:], *FBI* [evb'á:i̯]. Krajšave so besedotvorno posebne (samoglasniški nizi nastajajo le na morfemski meji, naglas je po SSP 2001 na zadnjem zlogu osnove, tonem je cirkumfleks) in načelno distribucijsko manj omejene (največ različnih kombinacij); v SSKJ je 8 pojavitev krajšav s samoglasniškimi nizi (vključno s tvorjenkami iz njih). Veliko več je samoglasniških nizov z [ə], mnogo pogostejši so tročlenski samoglasniški nizi, predvidimo lahko tudi štiri- in veččlenske samoglasniške nize; nizi na meji besede so v krajšavah pogostejši, zlasti končni;

č) variantno v besedah z zaporedjem Vu̯S |J, T|: *čôln* &['ɔ:ů], *fávn* &['á:ů], *sávn* &['á:.:ů]. Glede na določila PSP 2001 (§ 727, 728, 735) imajo variantni izgovor <v> ali <l> tudi kot &[u], ki pa je označen z redko (§ 727, 735). V SSKJ in SSP 2001 je izpričanih skupno 43 takih besed;

d) v medmetih: *ciáo* ['ʧá:ò], *í-á* ['í:'á:], *nàa* ['naa] ↔ &['naʔa]. V SSKJ so skupno trije medmeti s samoglasniškimi nizi. Posebnost je *nàa*, ki ima variantni izgovor s [ʔ].

2.3.1 V slovenskih nestandardnih govorih[23] se samoglasniški nizi načeloma pojavljajo vsaj v obeh glavnih skupinah besed, npr. v cerkljanskem narečju: *na'ẹ:jŋkat*, *'xudauŋk*, *'februar* in *febru'a:r* (primeri iz Kenda Jež 1996).[24] Ponekod se (nekateri) samoglasniški nizi odpravljajo z zapiranjem zeva (oz. proteze na besedni meji, prim. 2.1 c), npr. v zgornjesavinjskem govoru Spodnjih Kraš *u'vẹt* 'uiti' (nav. po Weiss 2001: 336).[25] Drugod so samoglasniški nizi tudi v jedrnem delu besedišča in so (lahko) morfonološko pogojeni. Samoglasniški nizi nastajajo na dva načina:

– narsln. VCV → VV (splsln. *VCV > narsln. VV); C ∈ /j/, /v/, /l/, /d/, /g/, /x/ (…) – z izpadom soglasnika med dvema samoglasnikoma. V govoru Horjula in ziljskem govoru (Potoč) izpadata /j/ in /v/ ([v]/[ʊ]/[w]); Horjul: *naọ:du* 'najedel', *paọ:di* 'povodenj', nav. po Logar 1981a: 85; Potoče: *mà:o* 'imajo', *trá:a* 'trava', *gwá:o* 'glavo', *dá:a* 'dala', nav. po Logar 1981b: 191 (za Učjo in Osojane gl. Ramovš 1954: 8). V cerkljanskem narečju izpadejo /j/, /v/, /l/ in /g/: *wa'iẹ* 'oje', *čərwa'i:dna* 'črvojedina', *ď'jaa* 'dala', *pa'uj* 'povoj', *na'iẹ* 'noge' (po Kenda Jež 1996); v prekmurskih govorih pa prihaja do onemitve /j/, /v/ in /x/: *mẹhẹ́r* > *mẹ́ẹ́r*, *rokàịca* ↔ *rokaìca* 'rokavica' (nav. po Ramovš 1954: 7, prim. tudi Ramovš 1924: 148). V rezijanskem govoru Solbice je znan (prim. Ramovš 1924: 233, 1954: 8) izpad /g/ (*o'ọń* 'ogenj', *s'taraa* 'starega'; nav. po Logar 1981c: 40) in /x/ (*'mụa* 'muha', *'vịer* 'vihar', nav. po Logar 1981c: 38). V pogovorni ljubljanščini najdemo izpad /d/: [də'ʊéèsət] 'devetdeset'.

[23] Ko navajam narečne primere, ohranjam izvirni zapis.

[24] Zahvaljujem se Karmen Kenda Jež, ker mi je izpisala vse pojavitve samoglasniških nizov iz svoje elektronske zbirke za slovar cerkljanskega narečja. Skupno je bilo oblik z nizi 89, kar je približno 5 ‰ vseh besednih oblik v zbirki: pogostnost pojavljanja samoglasniških nizov v cerkljanskem narečju je torej primerljiva s stanjem v knjižni slovenščini (čeprav se v tem narečju pojavlja tudi v jedrnem besedišču).

[25] Ramovš (1954: 7) navaja dva načina: »[e]den vokalov v hiatu je prešel v konzonant [… ali sta se] obadva vokala v hiatu skrčila« (kontrakcija).

– narsln. VC ↔ VV (splsln. *VC > narsln. VV); V ∈ /l/ (…) – z vokalizacijo soglasnika. V prleškem govoru Vidma ob Ščavnici in vzhodnohaloških monoftonško-diftonških govorih se vokalizira /l/: (Videm ob Ščavnici: *'teaci* 'telci, telički', *c'vea* ↔ *c'veja* 'cvetel', nav. po Rigler 1981: 176; Leskovec: *'čüo* 'čul', *go'rẹ̯o* 'gorel', nav. po Zorko 1998: 19, 23).

3 Tipologija samoglasniških nizov v knjižni slovenščini

Tipologijo samoglasniških nizov sem izdelal na podlagi gradiva SSKJ,[26] vključil pa sem tudi krajšave SSP 2001 (ročni izpis) in z upoštevanjem fonoloških predpostavk, opisanih v razdelku 2.

3.1 Pri tem sem upošteval naslednje hierarhično odvisne razvrščevalne kriterije:[27]

i) število samoglasnikov v nizu. Samoglasniški nizi so praviloma dvočlenski (*bóa* ['ó:.à]), vendar obstajajo tudi veččlenski, zlasti tročlenski (*taoíst* [a.o.'í:]). Teoretično so predvidljivi štiri- in veččlenski (zlasti v krajšavah), posebej še na besedni meji;[28]

ii) položaj v besedi. Ta kriterij izhaja iz univerzalnih fonoloških določil, da se vsako zaporedje, ki se pojavlja na fonološki meji, pojavlja tudi znotraj fonološke enote (prim. Unuk 2003: 49 in tam dalje). Ločim samoglasniške nize sredi besede (*heroín* [o.'í:]) in na njeni meji, od teh pa vzglasne (*aórta* [a.'ó:]) in izglasne (*buržoá* [o.'á:]);

iii) naglašenost posameznega samoglasnika in prozodične lastnosti (kvantiteta, tonem). Kriterij izhaja iz 2.2, ima pa tudi fonetične posledice (trajanje). Med dvočlenskimi samoglasniškimi nizi ločim nenaglašene nize (*idealíst* [e.a]), enkrat naglašene nize, tj. naglašene na prvem (*nèobičájen* [ˌɛ.o]), drugem (*oceán* [e.'á:]) ali tretjem (*maoízem* [a.o.'i:]) samoglasniku, in dvonaglašene nize (*práópica* [ˌá:.'ó:]). Smiselno je upoštevati tudi tonem (*teáter* [e.'à:] : *oceán* [e.'á:]) in kvantiteto naglašenega samoglasnika (*géofízik* ['é:.ò] : *nèobičájen* [ˌɛ.o]);

iv) nastanek, ki je lahko fonološki (*oáza* [o.'á:]) ali morfonološki (*vsèarábski* ['ɛ.a]). Tu skušam združiti dva med seboj nepovezana podkriterija: morfemsko mejo (o relevantnosti gl. 2.2) in tvorjenost (zlasti o vprašanju, ali je neka oblika produktivna ali ne). Kriterij je tudi v zvezi z besediščnimi kriteriji (2.3). Med morfonološkimi nizi bodo tvorjenke, med fonološkimi pa netvorjenke ne glede na izvor in medmeti. Upoštevam samo morfološke procese v slovenščini (morfenske meje tujega jezika izvirnika zanemarim).

v) kvaliteta samoglasnika. Znotraj posameznih skupin gre za različne kombinacije samoglasnikov, ločiti pa je treba predvsem homoorganske (*oolít* /o.o/), ki imajo posebna izgovorna pravila. Podatki bodo razkrivali niznost posameznih fonemov.

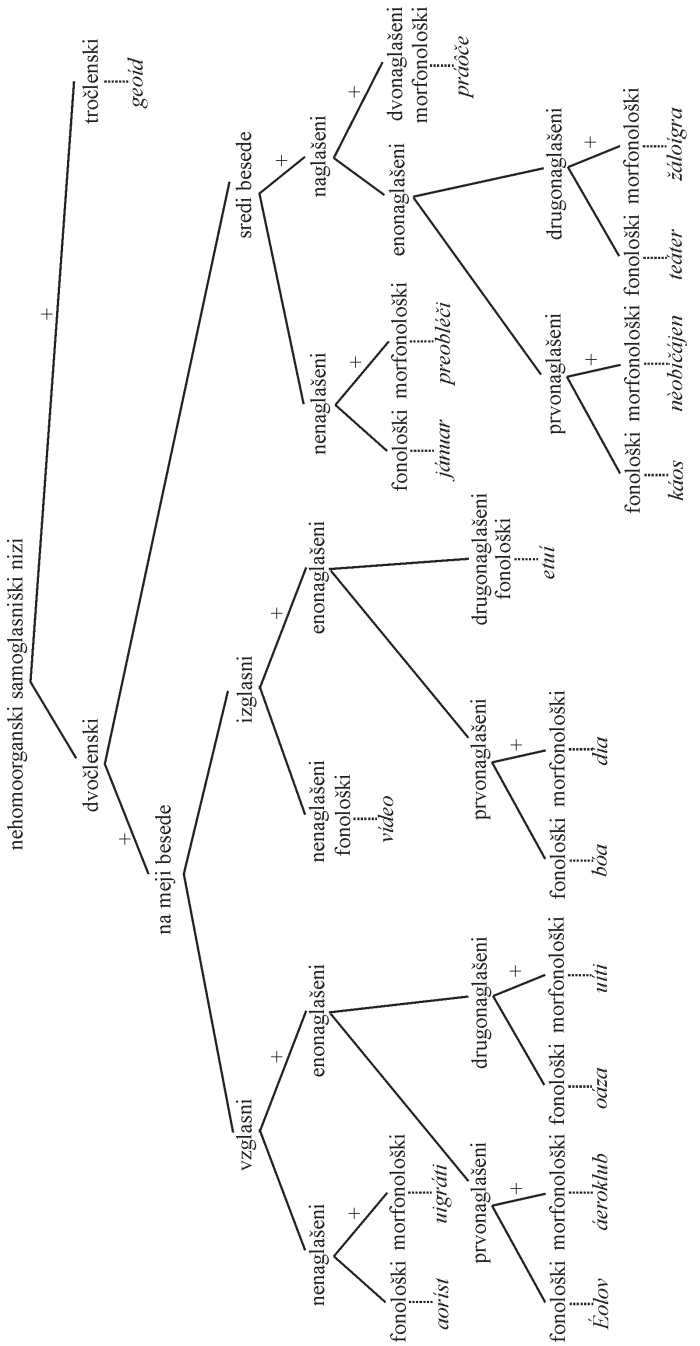
---

[26] V času raziskave (2002–2003) elektronska različica SP 2001 še ni izšla.

[27] Unuk (2003: 50–51) kot razvrščevalne kriterije uveljavi tri: mesto v besedi, nastanek (morfonološki oz. fonološki nizi) in posamezne samoglasniške kombinacije. Korytowska (2000: 49) uporablja pri svoji klasifikaciji položaj v besedi, morfemsko mejo, naglašenost, izvor (domače ali sposojene).

[28] Unuk (2003: 50) napačno ugotavlja, da so lahko samoglasniški nizi »v slovenščini samo dvočlenski (bivokalni)«.

[29] Vse odstotkovne izračune v nadaljevanju podajam na tri mesta natančno.



Prikaz 2: Tipologija nehomoorganskih samoglasniških nizov.

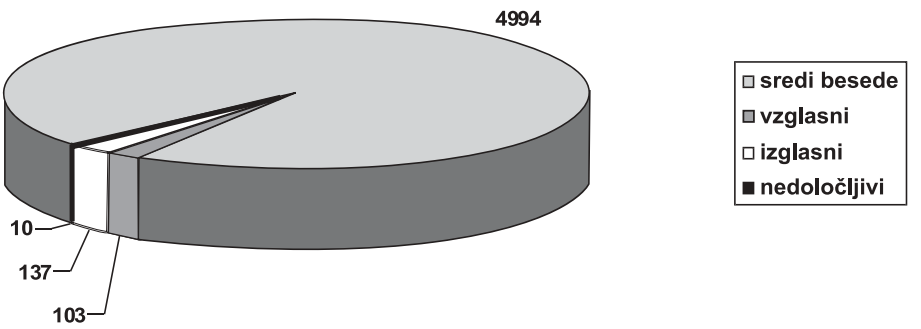
Posamezne podskupine lahko predstavim tudi grafično. V prikazu 2 so razvrščeni nehomoorganski samoglasniški nizi (kriterij v) tako, da upoštevam vse ostale kriterije (i–iv).

3.2 Celotno zbrano gradivo iz SSKJ (5084 iztočnic oz. 5,46 % vseh)[29] in SSP 2001 (160 krajšav), skupaj 5244 besed, razkriva več tipoloških ugotovitev. Celotno gradivo sem obravnaval v treh sklopih: najpodrobneje sem razvrstil dvočlenske samoglasniške nize ¶VV, posebej pa zajel tročlenske ¶VVV in krajšavne nize ¶əV.

3.2.1 V zvezi s številom samoglasnikov v nizu se je pokazalo, da je velika večina nizov dvočlenskih, in sicer 5210 oz. 99,4 %, le neznatno majhen del je tročlenskih, v zbranem gradivu 34 iztočnic oz. 6,48 ‰. V gradivu nisem našel nobene iztočnice z več kot tremi samoglasniki v nizu, vendar pa obstajajo tudi takšne besede, ki imajo štiri- in veččlenske samoglasniške nize, npr. tujejezični kratici *IAEA* 'Mednarodna agencija za jedrsko energijo, International Atomic Energy Agency' (NB: 255, Fida: 60) in *IEEE* 'Institute of Electrical and Electronics Engineers' (NB: 136, Fida: 57).

Podatki iz jezikov, za katere so bili samoglasniški nizi preučeni in se v njih pojavljajo (samoglasniških nizov ni npr. v malajalamščini, kannadščini, pakasnovoščini), kažejo, da so dvočlenski samoglasniški nizi lahko redki (npr. vzhodni slovanski jeziki, poljščina), pogostni (hrvaščina/srbščina, španščina) ali zelo pogostni (makedonščina, maorščina, tuvalujščina), medtem ko je tro- in veččlenskih nizov zelo malo (največkrat so omejeni na redke medmorfemske in medbesedne primere, npr. v angleščini, prim. Allerton 2000; izjema sta maorščina, ki pozna do 6-članske nize, in tuvalujščina, ki pozna do 4-članske v jedrnem besedišču). To izhaja dodatno iz statističnih in verjetnostnih zakonitosti (ki jih lahko izpeljemo iz teorije zloga, saj je analiza zlogovnih tipov za slovenščino že narejena v Unuk 2003), podobna zakonitost velja za soglasniške sklope, zato lahko zapišem: če ima jezik samoglasniške nize V_{n+1}, ima tudi nize V_n; z naraščanjem samoglasnikov v nizu pada število besed, v katerih se pojavljajo, če jezik dopušča nize samoglasnikov; verjetnost, da je nek samoglasniški niz več kot dvočlenski, je zelo majhna.

3.2.2 Samoglasniški nizi so povečini sredi besede, takih je kar 4994 oz. 95,2 % vseh pojavitev samoglasniških nizov, na meji besede jih je 240 ali 4,58 %, znotraj



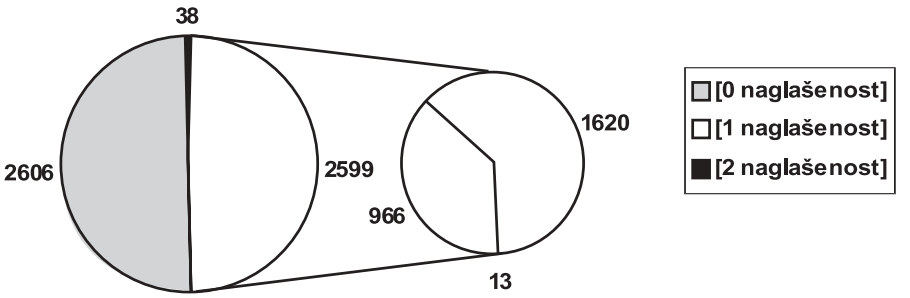
Prikaz 3: Delež vzglasnih izglasnih samoglasniških nizov in tistih sredi besede.

katerih so dokaj izenačeni izglasni (137, 2,61 %) in vzglasni (103, 1,96 %) – razlika nastaja le zaradi visokega deleža izglasnih samoglasniških nizov pri krajšavah. 10 pojavitev (0,191 %) glede na kriterij [mesto v besedi] ni moč razvrstiti (tip *í-á*).

(¶VV, ¶əV). Pravilo, da se kombinacije na besedni meji pojavljajo tudi znotraj besede, kar velja za soglasniške sklope (prim. Unuk 2003: 50), ne drži čisto stoodstotno: 2 taka zgradbena tipa sem našel pri dvočlenskih nizih (@['a.a] v izglasnem položaju: &*nàa*; @[o'ɛ] v vzglasnem položaju: *oèf*), krajšave pa so nasploh izjemne (velik delež izglasnih, nizi na meji besed pri tročlenskih). Seveda pa velja, da so nizi sredi besede daleč najpogostejši in najraznovrstnejši.

(¶VVV). Tročlenski samoglasniški nizi se (v gradivu) pojavljajo izključno sredi besede (*néoimpresionízem* ['é:òi], *páleoantropológíja* [èoa], *maoíst* [ao'í:]) razen v krajšavah (*WEU* [ʊəe'ú:], *ZEU* [zəe'ú:]). Velja torej, da se z daljšanjem samoglasniškega niza zmanjšuje možnost, da bi bil ta ob besedni meji.

3.2.3 Naglašenost. Slaba polovica samoglasniških nizov je nenaglašenih (2606, 49,7 %), ostali so naglašeni, največ je enonaglašenih (2599, 49,6 %), le zanemarljiv del vseh besed s samoglasniškimi nizi pa ima dva naglasa (38, 0,725 %). V gradivu ni nobenega primera samoglasniških nizov z več kot dvema naglasoma. Med enonaglašenimi je največ drugonaglašenih (1620, 30,9 %), manj je prvonaglašenih (966, 18,4 %), zanemarljivo malo pa je tretjenaglašenih (14, 0,267 %). – Dva zaporedna naglasa sta zelo redka.[30]



Prikaz 4: Samoglasniški nizi glede na naglašenost.

Največ naglašenih samoglasnikov v samoglasniških nizih je dolgih (1876), naglašeni kratki so redkejši (777), razen pri dvonaglašenih in krajšavah. Razmerje med nenaglašenimi, dolgimi naglašenimi in kratkimi naglašenimi samoglasniki v nizih gradiva je 3,44 : 2,41 : 1. – (¶VV). Dvonaglašeni samoglasniški nizi se v gradivu pojavljajo le sredi besede (v tistih besedah, ki vsebujejo vsaj en soglasnik). Povedano drugače: verjetnost, da je dvonaglašeni samoglasniški niz ob besedni meji, je neznatna (v

[30] Samoglasniški niz ima lastnost [1 naglašenost], ko je naglašen prvi samoglasnik, [2 naglašenost], ko je naglašen drugi, [3 naglašenost], ko je naglašen tretji, [4 naglašenost], ko sta naglašena dva, in [0 naglašenost], ko ni naglašen noben.

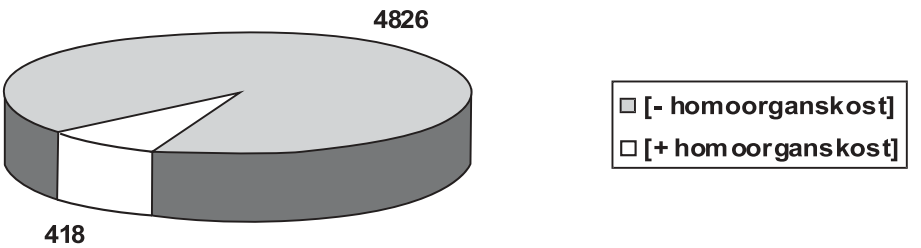
gradivu brez primera). (¶VVV). Tronaglašenih samoglasniških nizov v gradivu ni, prav tako pa ne primerov tronaglašenih samoglasniških nizov, ki bi imeli več kot en naglas. Velja torej, da je verjetnost več (zaporednih) naglasov manjša, več ko je samoglasnikov v nizu (čeprav je seveda verjetnost, da bi bil naglašen kateri koli od samoglasnikov statistično večja).

3.2.4 Nizi po nastanku. Besed s fonološkimi nizi je po številu manj kot tistih z morfonološkimi, vendar to ne velja tudi po zgradbenih tipih (o čemer gl. dalje), med katerimi so zdaj uresničeni le fonološki zdaj le morfonološki (oz. oba v enaki meri). – (¶VV). Dvonaglašeni samoglasniški nizi so vedno le v besedah morfonološkega izvora. Izjema je posnemovalni medmet *í-á* ['íːˈáː]. Izglasni samoglasniški nizi so morfonološki izključno v krajšavah, sicer so vsi fonološki. V vzglasju podobno ne velja, saj je precej morfonoloških samoglasniških nizov s predponami (tip *uíti* [uˈìːtí]) in izpeljank. (¶VVV). Tročlenski samoglasniški nizi so v veliki večini morfonološki, fonološki so le izjemoma (primeri *geoíd, maoí-, taoí-*), skupaj 3 primeri oz. 8,82 %. Velja torej pravilo: daljši je samoglasniški niz, večja je verjetnost, da bo morfonološki po izvoru.

3.2.5 Besed s homoorganskimi nizi je v gradivu 418 (7,97 %), nehomoorganskih nizov je 4826 (92,0 %). To pomeni, da so samoglasniški nizi pretežno nehomoorganski, kar je statistično predvidljivo glede na število samoglasnikov v slovenščini. (¶VV). Primerjava zgradbenih tipov dvočlenskih samoglasniških nizov uresničitev glede na največje možno število nizov (100 % uresničitev) je pričakovano približno enaka (31,7 % za nehomoorganske in 29,2 % za homoorganske).

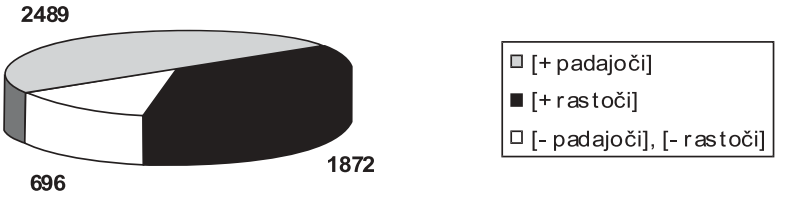
Fonoloških homoorganskih samoglasniških nizov je bistveno manj kot morfonoloških. Omejeni so na posamezne primere. Kar se tiče naglašenosti v zvezi s homoorganskostjo samoglasniških nizov, ni opaziti posebnih značilnosti; dejstvo, da je homoorganskih dvočlenskih dvonaglašenih samoglasniških nizov nadpovprečno veliko (kar 6 oz. 15,8 % dvonaglašenih, kar je dvakrat več kot sicer), je zgolj naključje.

Delež homoorganskih samoglasniških nizov na meji besede je opazno nižji kot v položaju znotraj besede. Homoorganski tročlenski samoglasniški niz je v gradivu samo en (2,94 %, in sicer *BEF* [beeˈɛf]). Velja torej, da z naraščanjem števila samoglasnikov v samoglasniškem nizu pada delež homoorganskih, kar izhaja tudi čisto iz statističnih dejstev.[31]



Prikaz 5: Delež besed s homogranskimi nizi in tistih brez njih.

[31] Vendar pa je to trditev spričo primerov štiričlenskih samoglasniških nizov potrebno še dokončno premisliti.



Prikaz 6: Iztočnice SSKJ z dvočlenskim samoglasniškim nizom glede na odprtostno stopnjo posameznega samoglasnika.

3.2.6 (¶VV). Samoglasniški nizi glede na odprtostno stopnjo samoglasnikov.[32] Prvi samoglasnik v dvočlenskem samoglasniškem nizu je lahko večje, manjše ali enake odprtostne stopnje kot drugi samoglasnik. Samoglasniški nizi so največkrat [+ padajoči], 2489 oz. 49,2 %, nekaj manj je [+ rastočih], 1872 (37,0 %); najmanj pa [– padajočih, – rastočih], 696 (13,8 %). Velja torej, da je prvi samoglasnik v dvočlenskem nizu največkrat manjše odprtostne stopnje (= višji) od drugega.

3.2.7 Iztočnice SSKJ pokažejo, da so kljub številnim distribucijskim omejitvam (gl. 2) uresničene skoraj vse kombinacije različnih samoglasnikov. Distribucijsko samoglasniški nizi torej niso omejeni, kar dokazujejo primeri nenaglašenih samoglasniških nizov sredi besede (gl. prikaz 7): vsak samoglasnik v samoglasniškem nizu torej lahko sledi kateremu koli drugemu, če pa katera od kombinacij ni uresničena, je to zgolj naključno.[33] Izjema je /ə/, ki je omejen besediščno (znotraj tega pa tudi morfonološko)

2. \ 1.	[i_]	[e_]	[a_]	[ə_]	[o_]	[u_]
[_i]	*prtigráti*	*deificírati*	*arhaizírati*	*SIQ* /səiˈkû:/	*mímoidóči*	*kontinuitéta*
[_e]	*polietilén*	*srédnjeevrópski*	*maestrál*	*TEŠ* /təeˈʃá/	*poezíja*	*muezín*
[_a]	*prótialkohólen*	*toreadór*	*zaapnéti*	/	*koalícija*	*jánuar*
[_ə]	*	*	*	**	*	*
[_o]	*dioptrija*	*kaméleon*	*fáraon*	*VŠOD* /vəʃəoˈdá/	*pooblastílo*	*fluorid*
[_u]	*prótiudár*	*próteus*	*naučíti*	/	*sámoupráva*	*vákuum*

Prikaz 7: Iztočnice SSKJ in krajšave SSP 2001 z nenaglašenimi samoglasniškimi nizi sredi besede.[34]

[32] Razdelitev omenjam zaradi relevantnosti v primerjavi z diftongi, ki jih lahko ločimo glede na (a) artikulacijske lastnosti (na padajoče, rastoče in enako odprte) ali (b) prozodične lastnosti (padajoči, rastoči in ne padajoči ne rastoči) – v zvezi z zložnostjo (po Pétursson in Neppert 2002: 104–105). Tu gre seveda za artikulacijsko klasifikacijo. Niz je [+ padajoč], če je drugi samoglasnik večje odprtostne stopnje kot prvi, [+ rastoč], če je manjše, in [– padajoč, – rastoč], če imata samoglasnika enako odprtostno stopnjo. Pri razporeditvi nenaglašenih samoglasnikov, zlasti sredinskih, upoštevam Srebot Rejec 1998.

[33] Tak primer je npr. pri tročlenskih samoglasniških nizih v gradivu, kjer ni nobenega primera z /o/ na katerem koli mestu v nizu.

[34] / – ni uresničitev, * – sistemsko omejeno mesto (pri krajšavah).

na prvi položaj v samoglasniških nizih krajšav, najdemo pa ga tudi v posameznih zelo redkih primerih prevzetih besed. Sicer je niznost posameznih fonemov (z izjemo /ə/) v samoglasniških nizih razmeroma izenačena.

4 Fonološka distribucijska pravila v knjižni slovenščini (2), statistične (verjetnostne) zakonitosti in fonološke univerzalije torej vplivajo na številnost posameznega zgradbenega tipa samoglasniškega niza, medtem ko je prisotnost odvisna od konkretne realizacije na ravni besedišča: samoglasniški nizi v knjižni slovenščini so distribucijsko neomejeni – izjema je /ə/.

Krajšave

X – poljubni fonološki segment
V – samoglasnik
C – soglasnik
S – zvočnik
G – drsnik
T – zapornik
C_1 – vsaj 1 soglasnik
V_aV_a – homoorganski dvočlenski samoglasniški niz
σ – zlog
. (pika) – zlogovna meja
- (vezaj) – morfemska meja
(višaj) – najvišja fonološko relevantna meja, premor
* (zvezdica) – zaznamovano/prepovedano
° (krožec) – pogovorno
♣ (križ) – unikatna pojavitev
& (in) – (neprvi) variantni izgovor
§ (paragraf) – normativna oblika
@ (ajka) – netonemski izgovor
→, ←, ↔ (puščice) – smer sinhronega pravila
<, > (kotnika) – smer diahronega pravila
∨ (disjunkcija) – ali
∈ – je element
∅ – prazno mesto

Viri

Beseda: Beseda: Besedilni korpus na Inštitutu za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU. URL: http://bos.zrc-sazu.si/main_si_l2.html. 10. 2. 2004.

BSJ, 1998: *Besedišče slovenskega jezika z oblikoslovnimi podatki: Elektronska izdaja, različica 1.0.* Ljubljana: ZRC SAZU in DZS.

Fida: *Korpus slovenskega jezika FIDA*. URL: http://www.fida.net. 10. 2. 2004.

Karmen Kenda Jež, 1996: *Slovar cerkljanskega narečja: Elektronska podatkovna zbirka.* 1992–1996.

Tine Logar, 1981a: Horjul (OLA 8). *Fonološki opisi srpskohrvatskih/hrvatskosrpskih, slovenačkih i makedonskih govora obuhvaćenim opšteslovenskim lingvističkim atlasom.* Ur. Pavle Ivić idr. Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine (Posebna izdanja, knjiga LV). 79–85.

– – 1981b: Potoče (Potschach; OLA 146). *Fonološki opisi srpskohrvatskih/hrvatskosrpskih, slovenačkih i makedonskih govora obuhvaćenim opšteslovenskim lingvističkim atlasom.* Ur. Pavle Ivić idr. Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine (Posebna izdanja, knjiga LV). 183–91.

– – 1981c: Solbica (Stolvizza; OLA 1). *Fonološki opisi srpskohrvatskih/hrvatskosrpskih, slovenačkih i makedonskih govora obuhvaćenim opšteslovenskim lingvističkim atlasom.* Ur. Pavle Ivić idr. Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine (Posebna izdanja, knjiga LV). 35–40.

NB: *Nova beseda*. URL: http://www.bos.zrc-sazu.si/s_beseda.html. 10. 2. 2004.

Marthe Phillipp, 1974: *Phonologie des Deutschen*. Stuttgart idr.: W. Kohlhammer (Kohlhammer Urban-Taschenbücher 192).

PSP 2001: *Slovenski pravopis: Pravila*. Ljubljana: ZRC, ZRC SAZU. 1–302.

Jakob Rigler, 1981: Videm ob Ščavnici (OLA 20). *Fonološki opisi srpskohrvatskih/hrvatskosrpskih, slovenačkih i makedonskih govora obuhvaćenim opšteslovenskim lingvističkim atlasom.* Ur. Pavle Ivić idr. Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine (Posebna izdanja, knjiga LV). 173–77.

SSKJ: *Slovar slovenskega knjižnega jezika I–IV.* Ur. Anton Bajec idr. Ljubljana: DZS, 1991. *Slovar slovenskega knjižnega jezika: Elektronska izdaja, različica 1.0*. Ljubljana: ZRC SAZU in DZS, 1998.

SSKJLK: *Listkovna kartoteka za Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU.

SSP 2001: *Slovenski pravopis: Slovar*. Ljubljana: ZRC, ZRC SAZU. 303–1805.

France Verbinc, 1974: *Slovar tujk*. Ljubljana: CZ.

Peter Weiss, 2001: Fonološki opis govora kraja Spodnje Kraše (SLA 314). *Jezikoslovni zapiski* VII/1–2. 321–47.

Zinka Zorko, 1998: *Haloško narečje in druge dialektološke študije*. Maribor: Slavistično društvo (Zora 6).

Literatura[35]

Lourdes Aguilar, 1999: Hiatus and diphtong: Acoustic cues and speech situation differences. *Speech communication* XXVIII/1. 57–74.

D. J. Allerton, 2000: Articulatory inertia vs ‘Systemzwang‘: Changes in liasion phenomena in recent British English. *English studies* LXXXI/6. 574–81.

Anton Breznik, 1982: Razvoj novejše slovenske pisave pa Levčev pravopis. *Jezikoslovne razprave*. Ur. Jože Toporišič. 83–132.

Roderic F. Casali, 1997: Vowel elision in hiatus contexts: which vowel goes. *Language* LXXIII/3. 493–533.

– – 1998: *Resolving hiatus.* UCLA (Outstanding dissertations in linguistics).

G. N. Clements idr., 1995: The internal organization of speech sounds. John Goldsmith, ur.: *The handbook of phonological theory*. Cambridge, MA: Blackwell publishers ltd. (Blackwell handbooks in linguistics 1). 245– 306.

Jože Glonar, 1936: *Slovenski pravopis*. Ljubljana: samozaložba.

Marija Golden, 2001: *O jeziku in jezikoslovju*. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddelek za primerjalno in splošno jezikoslovje.

[35] Za nadaljnjo literaturo s področja gl. Jurgec 2003a: 122–34.

Bruce Hayes, 1995: *Metrical stress theory: Principles and case studies*. Chicago, London: The University of Chicago press.

IPA 1999: *Handbook of the International phonetic association: A guide to the use of the international phonetic alphabet*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. URL: http://www2.arts.gla.ac.uk/IPA/ipa.html.

Primož Jakopin, 2002: *Entropija v slovenskih leposlovnih besedilih*. Ljubljana: ZRC SAZU (Linguistica et philologica).

Peter Jurgec, 2003a: Nekatera fonološka vprašanja v novem slovenskem pravopisu. *Slava* XIV/1–2 (2000/01). 45–59.

– – 2003b: *Samoglasniški nizi v knjižni slovenščini: Diplomska naloga*. Ljubljana.

René Kager, 1999: *Optimality theory*. Cambridge: Cambridge University Press (Cambridge textbooks in linguistics).

Anna Korytowska, 2000: Vocalic clusters in the Balkanic Slavic languages. *Govor* XVII/1. 49–60.

– – 2001: *Grupy samogłoskowe w językach słowiańskich: Diss.* Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń.

Peter Ladefoged, Ian Maddieson, 1996: *The sounds of the world's languages*. Oxford, Malden, MA: Blackwell Publishers.

Rado L. Lenček, 1966: *The verb pattern of contemporary standard Slovene: with an Attempt at a generative description of the Slovene verb by Horace G. Lunt*. Wiesbaden: Otto Harrassowitz (Bibliotheca slavica).

John J. McCarthy, 1988: Feature geometry and dependency: A review. *Phonetica* 43. 84–108.

Gottfried Meinhold, Eberhard Stock, 1982: *Phonologie der deutschen Gegenwartssprache*. Lepizig: VEB Bibliographisches Institut.

Marc van Oostendorp, 1998: *Schwa in phonological theory*. URL: http://www.vanoostendorp.nl/fonologie/schwa/schwa.html.

David Perlmutter, 1995: Phonological quantity and multiple association. John Goldsmith (ur.): *The handbook of phonological theory*. Cambridge, MA: Blackwell Publishers Ltd. (Blackwell handbooks in linguistics 1). 307–17.

Bojan Petek, Rastislav Šuštaršič, Smiljana Komar, 1996: An acoustic analysis of contemporary vowels of the standard Slovenian language. *Proceedings ICSLP 96: Fourth International Conference on Spoken Language Processing, October 3–6, 1996, Philadelphia, PA, USA*. Wilmington (DE): University of Delaware, Apllied Science and Engineering Laboratories; Alfred I. du Point Institute. 133–36.

– – 1997: A corpus-based approach to diphthong analysis of standard Slovenian. *Eurospeech '97: 5th European conference on speech communication and technology, Rhodes – Greece, 22–25 September 1997*. Patras: University of Patras (Zvezek 2). 767–70.

Magnús Pétursson, Joachim M. H. Neppert, 2002: *Elementarbuch der Phonetik*. Hamburg: Helmut Buske Verlag.

Marthe Phillipp, 1974: *Phonologie des Deutschen*. Stuttgart idr.: W. Kohlhammer (Kohlhammer Urban-Taschenbücher 192).

Fran Ramovš, 1924: *Historična gramatika slovenskega jezika II, Konzonantizem*. Ljubljana: Učiteljska tiskarna.

– – 1954: O splošnih slovenskih pojavih pri protezi in hiatu. *SR* V–VII. 3–8.

Jakob Rigler, 1971: H kritikam pravopisa, pravorečja in oblikoslovja v SSKJ. *SR* XIX/4, 433–62; XX/2, 244–51.

Jerzy Rubach, 2000: Glide and glottal stop insertion in Slavic languages: A DOT analysis. *Linguistic inquiry* XXXI/2. 271–317.

Mirko Rupel, 1946: *Slovensko pravorečje*. Ljubljana: DZS.

Irena Sawicka, 2003: Slovene phonetics in the Slavic context. *Sprachtypologie und Universalienforschung* LVI/3. 300–305.
SP 2001: *Slovenski pravopis*. Ljubljana: ZRC, ZRC SAZU.
Tatjana Srebot Rejec, 1975: *Soglasniški sklopi v slovenščini in kontrastivna analiza angleških in slovenskih soglasniških sklopov: Magistrska naloga*. Ljubljana.
– – 1988: *Word Accent and Vowel Duration in Standard Slovene: An Acoustic and Linguistic Investigation*. München: Otto Sagner (Slavistische Beiträge 226).
– – 1992: Initial and Final Sonorant Clusters in Slovene. *Linguistica* XXXII. 227–30.
– – 1998: O slovenskih samoglasniških sestavih zadnjih 45 let. *SR* XLVI/4. 339–46.
– – 1999: Spet o zvočniškem sklopu. *JiS* XLV/1–2. 47–49.
– – 2000a: Ali je današnja knjižna slovenščina še tonematična? *Razprave II. razreda* XVII. 51–66.
– – 2000b: O tonskem naglasu v nevtralnem stavčnem položaju v knjižni slovenščini. *Slovensko jezikoslovje danes in jutri: Slovenski slavistični kongres, Celje, 1999*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo (Zbornik Slavističnega društva Slovenije 10). 125–33.
Stanislav Škrabec, 1994: *Jezikoslovna dela I*. Nova Gorica: Frančiškanski samostan Kostanjevica.
Rastislav Šuštaršič, Smiljana Komar, Bojan Petek, 1995: Slovene: Illustrations of the IPA. *Journal of the International Phonetic Association* XXV/2. 86–90.
– – 1999: Slovene. *Handbook of the International Phonetic Association*. Cambridge: Cambridge University Press. 135–39.
Hotimir Tivadar, Peter Jurgec, 2003: Podoba govorjenega slovenskega knjižnega jezika v Slovenskem pravopisu 2001. *SR* LI/2. 203–20.
Jože Toporišič, 1963: Fonetika, fonologija in pravorečje v SP 1962. *JiS* VIII/5, 138–43; VIII/6, 167–73; VIII/7, 206–11.
– – 1971: Pravopis, pravorečje in oblikoslovje v Slovarju slovenskega knjižnega jezika I. *SR* XIX/1, 55–75; XIX/2, 222–29.
– – 1992: *Enciklopedija slovenskega jezika*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
– – 2000: *Slovenska slovnica*. Maribor: Obzorja.
Robert Lawrence Trask, 1996: *A dictionary of phonetics and phonology*. London, New York: Routledge.
Drago Unuk, 2001: *Zlog v slovenskem jeziku: Doktorska disertacija*. Maribor.
– – 2003: *Zlog v slovenskem jeziku*. Ljubljana: Rokus, Slavistično društvo Slovenije (Slavistična knjižnica 7).

Summary

A vowel sequence is a series of two or more segments with features [– consonantal, + syllabic] or a sequence of two or more syllables, of which every non-initial syllable is without the onset and every final syllable is without the coda. The present article treats the phonological (morphonological and typological) aspects of vowel sequences in Slovene. Vowel sequences in Standard Slovene are subject to phonological distribution laws, i.e., they are marked (they do not exist in the so-called core vocabulary). The following rules apply: markedness of the final sonorant sequence (*film* [fiːlm] → var. ['fiːlə̀m]), markedness of the sequence V + /u/ (*náuk* → [nàːu̯k], *['nàːúk]), markedness of the sequence that include /ə/ (no examples), markedness of the sequence /i/ + V → [ijV], [jV] (*stúdio* → ['stúːdìjo]), markedness of the homorganic series (*vákuum* [ù.ũ] → pog. [ù̃]), and limitations on the place of stress (markedness of consecutive stressed vowels *'V'V) and quantity (short-stressed vowels are final only). The author proves the

distribution laws based on two groups of vocabulary: core vocabulary and peripheral vocabulary (loan words, proper names, word formations, non-grammar parts of speech, errors, etc.).

Slovene, as a rule, does not eliminate the hiatus synchronically; the colloquial language phenomena and variant pronunciation in standard language attest to several methods of closing the hiatus, i.e., diphthongization (*naučíti* [nau̯ˈʧiːti] → var. [nau̯̯ˈʧiːti]), complete reduction of one element, particularly of the non-stressed one (*poizkús* [o.i] ↔ var. [oi̯] ↔ *poskús* [o]), insertion of the glide [j] (*rádio* → [ˈɾáːdʲjo], *[ˈɾáːdʲjo]) or /v/ (dialectal and colloquial), insertion of the glottal stop [ʔ] (*nàa* [ˈnaa] → var. [ˈnaʔa]) and synizesis. – In addition, stress plays a role, i.e., stressed vowels are reduced less often, sequence with secondary stress are more prone to reduction; as well as does the morpheme boundary, e.g., in the iV sequence: *dioptríja* → [ˌdiopˈtɾíːjà].

Vowel sequences in Standard Slovene are limited in terms of vocabulary: they only appear in so-called peripheral vocabulary (with a minor exception), i.e., in the following groups of words (listed in order of decreasing frequency):

(a) in native word formations (except for the regular and modification derivatives) on the morpheme boundary (*uokvíriti* [u.o], *rdečeók* [e.ˈóː], *nèétičen* [ˌé.ˈèː]);
b) in borrowings (and semi-borrowings) and proper names (*oáza* [o.ˈáː], *etuí* [u.ˈíː]; *Izrael* [à.e], *Nóe* [ˈóː.e]);
c) in acronyms (EU [eˈúː], *WEU* [ʊəeˈúː], *FBI* [evbiˈáːi̯]),
d) as a variant in the words with the sequence V$_{\underline{u}}$S (*čôln* [ˈʊ̑ː.ə̀], *fávn* [ˈáː.ə̀], *sávn* [ˈáː.ə̀]),
e) occasionally in interjections (*ciáo* [ˈʧáːò], *í-á* [ˈíːˈáː]).

Particularly in the first two groups, vowel sequences also exist in dialects. In some dialects vowel sequences can be found in core vocabulary as well: they are formed by elision of a vowel (/j/ and /v/, e.g., in Zilja and Horjul dialects; /j/, /v/, /g/, and /l/ in Cerkljansko dialect; /v/, /j/, and /x/ in Prekmurje dialect, /g/ and /x/ in Rezija dialect of Solbica) between two vowels or with vocalization of a consonant (/l/ in East Haloze, Prlekija, and Prekmurje dialects) in the coda position, immediately next to the nucleus.

The author tested the phonological presuppositions on the vocabulary with vowel sequences in the electronic variant of *SSKJ* (1997) and manually in the acronyms in the dictionary part of the *Slovenski pravopis* (2001). He divided the gathered vocabulary according to five relevant criteria:

i) the number of vowels in the sequence —bi-segmental (*bóa* [ˈóː.à]), three-segmental (*taoíst* [a.o.ˈíː]), multi-segmental (*IAEA* [iaeˈáː]),
ii) the position in the word—word-internal (*heroín* [o.ˈíː]) or on word border (word-initial: *aórta* [a.ˈóː], or word-final: *buržoá* [o.ˈá]),
iii) the place of stress-single stress (stress on the first vowel of the sequence: *nèobičájen* [ˌɛ.o], stress on the second vowel of the sequence: *oceán* [e.ˈáː], stress on the third vowel of the sequence: *maoízem* [a.o.ˈíː]), double-stressed (*práópica* [ˌáː.ˈóː]), non-stressed (*idealíst* [e.a]),
iv) origin-phonological (*oáza* [o.ˈáː]) or morphonological (*vsèarábski* [ɛ.a]),
v) place of pronunciation-homorganic (*zoológ* [o.o]) and non-homorganic, every combination of vowels and relationship between them in particular, e.g., by openness.

In both sources combined the author found 5,244 words with vowel sequences, among them 160 acronyms in *SSP* 2001 (5.46% of the total material in *SSKJ*). 5.210 (99.4%) sequences consisted of two segments, only 34 (0.648%) sequences consisted of three segments, while there were no sequences with four or more segments. If a language has a vowel sequence with *n + 1* vowels, it also has a vowel sequence with *n* vowels; sequence with more than two segments are rare. – A great majority of sequences is in word-internal position (4,994, 95.2%), only a few of them are word-initial (103 or 1.96%) or word-final (137, 2.61%). There is almost an equal number of non-stressed (2,606, 49.7%) and single-stressed (2,600, 49.6%) vowel sequences; most of the single-stressed sequences are stressed on the second vowel (1,620, 30.9%). Double-

stressed series are very rare (38, 0.725%). The words with phonological series are less common than the ones with morphonological ones (with the exception of the word-final sequences, where morphonological sequences are very rare). Homorganic vowel sequences are in frequency and variety comparable to non-homorganic ones. Two-segment vowel sequence are mainly [+ falling], 2,489 or 49.2 %, somewhat fewer are [+ rising], 1,872 (37.0%); the least common are [– falling, – rising], 696 (13.8 %). – In terms of distribution, vowel sequences are not limited, i.e., every vowel in a sequence can follow any vowel, with the exception of /ə/, which appears exclusively in acronyms in initial position only.

The phonological distribution rules of Standard Slovene, statistical (probability) laws, and phonological universals therefore affect the frequency of the individual structural type of vowel sequences, while its presence depends on the concrete realization on the lexical level, i.e., in Standard Slovene, vowel sequences, with the exception of /ə/, are unrestricted in terms of distribution. They must be understood in the context of borrowing and adaptation of foreign lexicon, while considering morphonological, morphological, lexical, and word-formation phenomena.