

Antihiatki pojavi v knjižni slovenščini*

Peter Jurgec

IZVLEČEK: Hiat kot strukturalna posledica samoglasniškega niza je v jezikih sveta največkrat podvržen procesom, ki ga odpravljajo: diftongizacija, oblikovanje drsnika, vstavljanje soglasnika, sovpad v en(oten) samoglasnik ali izpad (Casali 1998). Analiza samoglasniških nizov v slovenščini (Jurgec 2004b) je pokazala, da se vsi našteti antihiatki pojavi pojavljajo tudi v slovenščini znotraj fonoloških besed: vstavljanje [j] in diftongizacija Vu na splošni sistemski fonološki ravni, oblikovanje drsnika in izpad sta omejena na posamezne primere, fonetično pa se pojavljajo reduktivni procesi (diftongizacija, izpad in sovpad) in razpad (vstavljanje [v], [!], [?] in [#]).

Ključne besede: samoglasniki, samoglasniški niz, hiat (ling.), zev, zlog, fonetika, fonologija, glasoslovje, prevzemanje (ling.).

ABSTRACT: Being a structural consequence of a vowel sequence in several languages hiatus is frequently subject to hiatus-avoiding processes: diphthongization, glide formation, coalescence into a (single) vowel or elision (Casali 1998). An analysis of vowel sequences in Slovene (Jurgec 2004b) has shown that all listed hiatus-avoiding processes also occur in Slovene within phonological words: the epenthesis of [j] and the diphthongization of Vu on the level of the general phonological system, whereas the glide formation and elision are limited only to individual instances, and on the level of phonetics reductive processes (diphthongization, elision and coalescence) and dissimilation (the insertion of [v], [!], [?] and [#]) occur.

Key words: vowels, vowel sequence, hiatus (ling.), syllable, phonetics, phonology, loanwords.

* Izgovor zapisujem z znaki mednarodne fonetične abecede (IPA 1999) za slovenščino (Šuštaršič idr. 1995, 1999), vendar nenaglašena sredinska samoglasnika označujem zgolj kot [e] in [o] (Srebot Rejec 1988, 1998); [i] in [y] sta alofona fonemov /j/ in /v/. Toneme označujem kot *lipa* [l'i:p:a] in *beseda* [be'sè:da]; kadar je tonemski naglas varianten, ga ne označim; toneme označujem samo na dolgih samoglasnikih. Kot je uveljavljeno, velja, da je ton v knjižni slovenščini fakultativen. – Nekatera terminološka pojasnila so že v Jurgec 2004a in jih tu ne ponavljjam.

1 Uvod

Raba besede hiat v slovenščini (zev) in tujih jezikih¹ odkrije, da gre za dva bližnja, vendar ne povsem prekrivna pomena. Posamezni avtorji uporabljajo le enega izmed njiju, lahko pa združujejo oba.

V prvem, širšem pomenu sta hiat zaporedna samoglasnika (brez vmesnih soglasniških oz. drsniških elementov). Hiat je v tem primeru izenačen s samoglasniškimi nizi, čeprav je slednji pojem dejansko širši, saj poleg sintagmatske problematike vključuje še paradigmatsko, in sicer nanašajoč se na vsak posamezen segment oz. samoglasniški niz kot celoto. Hiat je tudi v tem pomenu le eden od vidikov samoglasniških nizov, a vendarle poglavitni. V tem pomenu se hiat najpogosteje rabi v zvezi z jeziki, v katerih na površinski ravni samoglasniških nizov ni, ker se po pravilih odpravijo tudi na morfemski oz. besedni meji.

Drugič lahko hiat razumemo kot pojav med zaporednima samoglasnikoma oz. kot zgolj strukturno posledico dveh samoglasnikov (ponavadi na višji oz. abstraktnejši ravni analize), ki sta v govorni verigi drug ob drugem. Pogosto gre za različne načine, kako se (prvotni v diahronem smislu, globinski oz. nepovršinski v sinhronem smislu) samoglasniški niz odpravi s (predvidljivimi) fonološkimi (morfonološkimi, fonetičnimi) procesi. Te antihiatiske procese na leksikalni ravni v slovenščini bom obravnaval v nadaljevanju. Izločil sem geminatna zaporedja tipa *individuum in neenak*, saj imajo povsem drugačno problematiko, ki jo bo treba zajeti drugje.

V zvezi s slovenščino je bil hiat (zev) do sedaj obravnavan diahrono fonološko, zlasti v zvezi s protetičnimi in sorodnimi pojavi. Ramovš (1954, 7–8) tako ugotavlja, da je v slovenščini prvotni hiat ohranjen v prvi vrsti na morfemski meji tipa *po-ostriti, náuk*, novejši hiati pa so v glavnem odpravljeni s fonološkima praviloma prehoda v soglasnik in kontrakcije, čeprav obstajajo tudi nasprotni primeri, pretežno narečni. Sinhrono fonološko je hiat domena pravorečne normativistike (npr. Rupel 1946, 31–32, Toporišič 1963, 142–43, 1971, 228, 2000, 87, Rigler 1971, 439 in s. s., SP 2001, § 701–704),² ki se ukvarja predvsem z zapiranjem hiata pri i-jevskih samoglasniških nizih v prevzetih besedah (prim. Jurgec 2003a, 53–54). To je tudi glavno vprašanje pravopisne normativistike (omeniti je potrebno Škrabčev, Levčev, Breznikov in Toporišičev prispevek), vendar pisna podoba, kot se bo pokazalo v nadaljevanju, ni fonološko relevantna, zato o tem ne bom razpravljjal (o tem gl. Majcenovič 2001, 224–229, kjer so natančno predstavljeni

¹ V Toporišič 1992, 373, sta zev »[s]amoglasnika drug ob drugem«, po Simeon 1969, 778, pa je zjiev (*hijat*) »usret dvaju samoglasničkih elemenata, pri uzastopnom izgovoru kojih usta ostaju otvorena«. V Trask 1994, 170, je *hiatus* »[t]he occurrence of two consecutive vowels forming separate syllables«. Podobno je šp. *hiato*, it. *iato*, fr. *hiatus*. Gl. še Muljačić 1972, Quilis 1994, Palková 1997, 147, Casali 1998, Aguilar 1999, Allerton 2000, Picard 2001 itd. Vse opredelitev se večinoma nejasne in ne ločijo jasno obeh pomenskih različic.

² Krajšave so v posebnem razdelku na koncu članka. Krajšave v zvezi z navajanim so med navedenkami in viri.

prispevki posameznih avtorjev in njihov vpliv na današnjo pisno normo). Fonetičnofonološko omenja hiat tudi Bezljaj 1960, 68–69.

Hiat je po svoji naravi izrazito nestabilen, kar dokazujejo procesi v številnih jezikih: nekateri jeziki zato samoglasniških nizov (tj. heterosilabičnih samoglasniških zaporedij na površinski ravni) sploh ne dopuščajo (npr. dravidska jezika malajalamščina in kannadščina, pakasnovovoščina v Braziliji, avstroazijatski jezik jehajščina, nigerski pidžin), pri drugih pa so antihiatksi procesi različnih stopenj. Načeloma gre za pet pojmov (po Casali 1997, 497–498, 1998, 3–4, tam primerjaj dalje): diftongizacijo, vstavljanje soglasnika, oblikovanje drsnika, sovpad (v nov samoglasnik) ali izpad (enega od samoglasnikov). Ti procesi potekajo na več ravneh: morfonološki (povezani leksikalno in besedotvorno), fonološki in fonetični. Tu bodo obravnavani **sinhroni** fonološki in fonetični, medtem ko so morfonološki največkrat zajeti v okviru oblikoslovnih in besedotvornih prikazov, čeprav do sedaj še nikdar samostojno in celovito.

2 Fonološki antihiatksi pojavi

Analiza samoglasniških nizov v slovenščini (Jurgec 2004a, 2004b) je pokazala, da so za knjižno slovenščino največji vir samoglasniških nizov tvorjenke in prevzete besede (tudi lastna imena), čeprav so vseeno zelo redki – kar velja tudi za narečja (malo manj kot 1 % pojavitve, v SSKJ skupno 5,5 % vseh iztočnic). V omenjenih maloštevilnih primerih potekajo močni antihiatksi procesi, ki še dodatno vplivajo na sorazmerno redko pojavljanje.

Zanimivo je, da se v jezikoslovju pojavljata dve nasprotni ugotovitvi: da slovenščina hiat odpravlja (npr. Škrabec 1994, 34, Bezljaj 1960, 68–69) in da ga načeloma ne odpravlja (npr. Rupel 1946, 32), ki pa sta pravzaprav obe pravilni: prva izhaja iz ugotovitev diahronega jezikoslovja (ki ugotavlja, da protetični in sorodni procesi hiat odpravljam), druga pa je normativistično sinhrona – hiati namreč obstajajo. Podatki potrjujejo diahrone ugotovitve: zgodovinski razvoj je deloval zlasti v smeri univerzalnega zlogovnega tipa CV,³ na eni strani z onastopljanjem⁴ vzglasnih zlogov, na drugi pa z antihiatskimi pojavi. To izhaja tudi iz tipoloških ugotovitev iz slovanske fonologije: I. Sawicka (2001) slovenščino skupaj z ostalimi južnoslovanskimi jeziki (razen bolgarščine), češčino in slovaščino uvršča med neprilagodljive jezike (»non-accommodative type«), ki so v glasovju značilno inovativni (tu pa je pomembna zlasti zgodovinskorazvojna vloga izgube /b/ in /þ/ ter zmanjšana vloga palatalizacije).

³ Kot univerzalni zlogovni tip nekateri avtorji navajajo tudi (C)V, vendar pa primeri jezikov dokazujejo, da obstajajo jeziki, ki zlogov V nimajo niti v vzglasju, kjer je ta medjezikovno sicer pogost. Drugi razlog za razmislek o zlogovnem tipu V so prav samoglasniški nizi, ki jih precej jezikov nima. – Vse to je v fonologiji dobro znano.

⁴ *Nastop* je prevod za angl. *onset* ‘predjedrni del zloga’ (Unuk 2003 prevaja kar *onset*, Golden 2001, 165 uporablja *vzglasje*). *Nastop* je predjedrni del zloga, *rima* vse ostalo (sestavljen je iz *jedra*, ki je višek zloga, in *kode*, ki je pojedrni del zloga). Prim. Jurgec 2004a; 120, op. 4.

Antihiatki pojavi so jasni tudi na sinhroni ravni: določene kombinacije zaporednih samoglasnikov določajo transfonemizacijo brez hiata. V tem primeru gre za sistemski antihiatki procese, ki potekajo na celotnem gradivu.

2.1 Sistemski antihiatki procesi

Sistemski antihiatki procesi so v slovenščini omejeni na samoglasniške nize z vsaj enim visokim samoglasnikom. Rubach (2000, 274) je pri proučevanju prevzetih besed (in krajšav) v samoglasniških sistemih slovaščine, bolgarščine, poljščine in češčine izločil kombinacije visokih samoglasnikov, ki se v nevzglasnem položaju vedejo drugače kot nevisoki;⁵ izločil je 6 skupin (iV, Vi, uV, Vu, VV, [beseda] V), ki so na primeru (knjižne) slovenščine predstavljeni v prikazu 1.

samoglasniški niz	izgovor	antihatski proces	primer po »pravilu«	nasprotni primer
iV	ijV	vstavljanje drsnika	<i>pacient</i> /i. je/ ⁶	jV <i>premier</i> /je/ i-V <i>polietilen</i> /i.e/
Vi	Vi	(diftongizacija)	<i>laik</i> /a.i/	Vj <i>celuloid</i> /oj/
uV	uV	/	<i>januar</i> /u.a/	/
Vu	Vv	diftongizacija	<i>Dachau</i> /av/	Vu <i>nukleus</i> /e.u/
VV	VV	/	<i>oaza</i> /o.a/	/
[beseda] V	V	(diftongizacija)	<i>idiot</i> /i/	j (bo) <i>imela</i> var. /j/ v (bo) <i>ušla</i> var. /v/

Prikaz 1: Tipologija potencialnih antihiatkih procesov v slovanskih jezikih in njihova realizacija v slovenščini (po Rubach 2000)⁷

2.1.1 Antihiatki procesi za {iV}

Samoglasniški nizi iV (oz. i-jevski nizi) so bili v slovenskem pravorečju vedno problematični. Kljub nekaterim drugačnim rešitvam (denimo v SSKJ),⁸ je

⁵ Ta zakonitost pa velja tudi za številne druge jezike. Za slovanske jezike prim. 2.1.1. – V italijanščini so vsi znani primeri 'Vi in 'Vu diftongi (Muljačić 1972, 261). To velja tudi za romunske nize Vi in Vu. V španščini velja podobno: i-jevski in u-jevski nizi so diftongi, če niso naglašeni (Quilis 1999, 184), večina govorov v Amerikah in na Iberskem polotoku pa pozna tudi prehod /u/ / V_C → /b/: *Aurelio* → *Abrelío*, *Aurora* → *Abrora* (n. d., 192). Katalonščina pozna posebna pravila za nize iV, Vu; v zadnjih odprtih zlogih se (ponavadi) nizi odpravljajo (prehod v drsnik), sicer ne (Hualde 1992, 375). Grščina nizov z visokimi samoglasniki ne pozna – vsi so diftongi (Holton idr. 1997, 15). V ndjukščini, kreolskem jeziku vzhodnega Surinama, imajo samo nize Vi, Vu, nizi iV in uV pa se odpravljajo z vrivanjem vmesnega drsnika (Huttar in Huttar 1994, 555–557). V nigerskem pidžinu ni samoglasniških nizov; zaporedja Vi in Vu so diftongi (Faraclas 1996, 267). Itd.

⁶ Primeri v članku so iz SP 2001, razen ko je navedeno drugače.

⁷ V oklepaju so zapisani nesistemski oz. drugotni antihiatki procesi.

⁸ 1971. je ob izidu prve knjige SSKJ Toporišič (1971, 228) zagovarjal izgovor <iV> z vmesnim [j], medtem ko se je Rigler (1971, 439 in s. s.) zavzemal za fonologizacijo /iV/ tudi na podlagi anket: »večina [anketiranih] je bila mnenja, da j-ja ne izgovarja« (n. d., 442).

trenutno prevladajoča rešitev na fonološki ravni tista, ki jo je v normativnih delih uveljavil J. Toporišič (1963, 142–43, 1971: 228, 2000, 87; SP 2001, § 701–704):

(1) ANTIHIAKSI PRAVILI ZA NIZE {iV}

(1.1) VSTAVLJANJE [j]: i + V → ijV

biologija [bijolo'gi:ja], *sociala* [sotsi'já:la], *šiit* [ʃí:jí:t], *Vietnam* ['vi:tje,tⁿnám]^{8a}

V fonološkem smislu gre za dilemo, ali fonetičnemu prehodu med stabilnima stanjema sosednjih samoglasniških segmentov, priznati status posebnega segmenta. Slovanski jeziki so pri tem zelo različni: češčina ima tako slovenščini zelo podobne rešitve (češ. *biograf*[ijo], *gymnázii*[iji]),⁹ čeprav prihaja tudi do razlik (češ. *demiurg* [ju], *ionosféra* [jonosféra]/[ijonosféra]) (po Petr idr. 1986, 97–103, 146–48), slovaščina pa za take nize raje uveljavlja rešitev tipa slš. *gardarobier* [gardarobíer], *hierarchia* [híerarxi-a] (gl. Kráľ 1988, 97–98). V hrvaščini so i-jevski nizi (skoraj) vedno izgovorjeni z vmesnim drsnikom [j] (Ivić 1968, 317), v srbsčini je to standardna rešitev (Ivić, n. m., Korytowska 2000, 54). Makedonščina pri nizih iV in Vi dopušča fakultativno varianto z vmesnim drsnikom, torej [ijV] oz. [Vi] – čeprav velja to tudi za nekatere druge nize, npr. /ea/, /eo/, /ae/, /oe/ in /ue/ tip [moe]/[mo:e]/[moje] (Sawicka in Spasov 1991, 58). V bolgarsčini se hiat ne zapira, čeprav v pogovornem jeziku prihaja do uresničitev kot bolg. [pi'ano] → pog. [pi'lano], [vəri'ant] → pog. [vəri'jant], [məteri'jał] → pog. [məteri'ał] → pog. [məte'r'ał].¹⁰ V glavnem torej prevladuje rešitev, v kateri je antihiatksi proces VSTAVLJANJE [j] primaren.

Pravih fonetičnih razlogov za ali proti fonemizaciji nizov <iV> ni: kot najzvočnejši med zvočniki (to je znano iz splošne fonetike, za slovenščino pa je bila lestvica zvočnosti prirejena v Srebot Rejec 1992, 229) je drsnik /j/ (to še posebej velja za njegov alofon [i]/_V) precej podoben prehodom med samoglasnikoma v neijevskih samoglasniških nizih, kar je akustični kriterij (od [i] se [j] razlikuje po manjši odprtostni stopnji, torej nižjih F₁ in F₂, časovno pa po krajšem trajanju). Artikulacijsko je zapiranje zeva z [j] za govorila najoptimalnejše. Avditivno niz iV očitno daje slušni vtis [ijV] (vendar gl. nasprotno mnenje v Rigler 1971, 439 in s. s.). Pomembno je tudi dejstvo, da je pravilo omejeno na položaj v morfemu (izjema je meja med korenskim morfemom in pripono oz. končnico), kar zopet kaže na fonološkost (in s to povezano perceptivnost) pravila.

Antihiatksi procesi so, kot že povedano, nasploh v slovenščini fonetično podobnih jezikih pogostni v nizih z visokimi samoglasniki (Rubach 2000). Podobni antihiatksi procesi za uV (→ uvV) se kljub nekaterim poskusom (o tem gl. Breznik 1982, 106–107, Glonar 1936, IX–X) niso uveljavili. Poudariti je potrebno, da je /v/ (oz. njegov glavni alofon, zobno-ustnični drsnik [v]/_V) po zvočnosti na zadnjem

^{8a} Sekundarni naglas, ki ni v skladu z obstoječo teorijo o večnaglasnicah, označujem brez drugih nadsegmentnih označb (trajanje, ton), saj so potrebne nadaljnje fonetične raziskave.

⁹ Ohranjam zapis izgovora, kot je v viru.

¹⁰ V ostalih slovanskih jezikih je samoglasniških nizov zelo malo (Korytowska 2001, nav. po Sawicka 2001, 25).

mestu med slovenskimi zvočniki (Srebot Rejec 1992, 229) in zato bistveno drugačen od /j/ ([j]), saj ni podoben tipičnemu hiatskemu prehodu v fonetičnem smislu. Ta tip je omejen na narečja.

Redkeje se hiat odpravlja po pravilu, uresničenem na manjšem številu besed, večinoma iz romanskih jezikov prevzetih besed:

- (1.2) OBLIKOVANJE DRSNIKA [j]: i + V → jV ⇒ [i] → [0 naglas]
bianko ['bjā:ŋko], *bonboniera* [bōmbōn'jē:ra], *siesta* ['sjē:sta]

To je konkurenčno pravilu VSTAVLJANJE [j], razen za naglašene [i], kjer OBLIKOVANJE DRSNIKA [j] ni mogoče kot antihiatksko pravilo. Obstajajo pa številni dvojnični primeri, ki spodbijajo sistemskost pravila:

- (2) *riviera* /rivi'jē:ra/ in /ri'vјē:ra/, *premier* [pre'mi'jē:r]/[pre'mjē:]

S fonološkega stališča je mogoče vztrajati pri opredelitvi, da transfonemizacija poteka na podlagi statusa segmenta v izvirnem jeziku, čeprav glede na teorije prevzemanja to ni precej verjetno.

V pogovornem jeziku potekajo procesi, ki so temu sorodni, tako tudi:

- (3) *socialen* [sots'ijà:lěn] → pog. [so'tsjà:lěn], *kolegialen* [kolegi'jà:lěn]
→ pog. [kole'gjà:lěn]

V teh primerih je fonetična realizacija nadaljnji antihiatksi proces.

2.1.2 Antihiatksi procesi za Vu

Druga skupina antihiatskih procesov deluje v (dvočlenskih) samoglasniških nizih, kjer je drugi izmed samoglasnikov visoki samoglasnik:

- (4) DIFTONGIZACIJA: V + u → Vu ⇒ [u] → [0 naglas]
nauk [ná:uk], ŠOU [ʃó:u], *audi* ['á:uđi]

Sistemsko fonološko pravilo dokazujejo dovolj različni primeri (tvorjenke, prevzete besede), velja pa tudi medbesedno:

- (5) *bo ušla* [bou'ʃla] → var. [bòu'ʃla]

pri čemer gre za poseben tip antihiatkskega pravila, ki je bolj znan iz belorusčine in ukrajinsčine. – Zelo redki so nasprotni primeri, kakršen je variantni izgovor

- (6) *čoln* [tʃó:un] → var. ['tʃɔ:ūn], *['tʃɔ:věn], *govn* (rod.) → var. ['gò:ūn], *['gò:věn]

ki delujeta v nasprotju s splošnimi antihiatskimi težnjami v slovenščini. Zato bi bilo treba o takih pravorečnih rešitvah posebej razmisliti.

Nisi Vu se pomembno razlikujejo od podobnih nizov Vi, kljub temu da obstajajo podobna variantna pravila kot v (5) tudi za /i/. Za argumentacijo, da je antihiatsko pravilo DIFTONGIZACIJA Vu sistemsko fonološko pravilo, *DIFTONGIZACIJA Vi pa ne velja, je ključen status fonema /v/; dejstvo je, da imamo primere kot

(7) *proteus* ['prò:teus], *deus* ['dè:us]

vendar so veliko redkejši kot podobni primeri pri /i/. Variantni izgovor obstaja v knjižni slovenščini pri /v/ ↔ /u/, npr.

(8) *savn* (rod.) → var. ['sà:ün]

v obe smeri, medtem ko pri /i/ → /j/ le v eno smer: /j/ → (var.) * /i/, tako

(9) *vojn* (rod.) → var. *[vò:ïn]

2.2 Nesistemski antihiatski procesi

Sistemskost naslednjih antihiatskih procesov je na tak ali drugačen način omejena; procesi niso splošni v fonološkem smislu (kar pomeni, da v določenem kontekstu stalno veljajo), ampak so omejeni, največkrat z leksikalnimi, pragmatičnimi ipd. kriteriji (posebna raba oz. zvrst,¹¹ posamezna skupina besed, nekatere pojavitev). Izhajajoč iz Casalijeve klasifikacije hiatskih pravil (Casali 1998), gre za naslednje pojave: diftongizacijo, oblikovanje drsnika [v], vstavljanje [j] in izpad. V nadaljevanju bom natančneje opredelil vsakega od pojavov.

2.2.1 Diftongizacija

Sistemsko diftongizacija velja za nize Vu (2.1.2), medtem ko enake antihiatske strategije zaradi fonoloških in fonetičnih značilnosti [v] (gl. primera 8 in 9) niso prevladujoče pri nizih Vi. Večina pojavitvev namreč ohranja hiat, čeprav so tudi posamezne nasprotne. Tako velja:

(10) DIFTONGIZACIJA DRUGJE

(10.1) V + i → Vi → [i] → [0 naglas] (posamezni primeri)
aids ['à:ïts]

Še redkeje antihiatsko pravilo DIFTONGIZACIJA zajame samoglasniške nize brez visokih samoglasnikov. Gre za posamezne primere, ki nastajajo pri prevzemanju, ko se /o/ variantno izgovarja tudi u-jevsko, zato nujno nezložno:

¹¹ Iz prikaza sem izločil obravnavo antihiatskih procesov v (funkcijsko) zvrstno omejeni rabi. Sem spadata zlasti ELIZIJA (izpust samoglasnika ali zloga) in SINICEZA (sovpad dveh samoglasnikov v tretjega nediftonškega). Procesi so tako kompleksni, da bi jih bilo potrebno samostojno zajeti, obravnave posameznih pojavorov, ki jih na tem mestu ne bi mogel preseči, pa so že v obstoječi pregledni literarno teoretični literaturi.

- (10.2) V + o¹² → *Vu → Vu ⇒ [0 naglas] (posamezni primeri)
ciao ['tʃà:o] (NB: 22, Fida: 28; čao: NB: 18, Fida: 54)¹³ → var. *čav* ['tʃà:u] (NB: 0, Fida: 75; čau: NB: 3, Fida: 15)
kakao [ka'kà:o] (NB: 3, Fida: 9) → var. *kakav* [ka'kà:u] (NB: 197, Fida: 552)^{13a}

2.2.2 Oblikovanje drsnika [v]

V-jevsko drsniško antihiatksko pravilo (*VSTAVLJANJE [v]) ni bilo sprejeto v knjižni jezik, vendar obstajajo redki primeri prevzemanja, kjer pa je hiat označen kot normativno slabši in v rabi precej redkejši:

- (11) OBLIKOVANJE DRSNIKA [v]: u + V → vV ⇒ [u] → [0 naglas] (posamezni primeri)
**evaluacija* [evalu'a:tsija] (NB: 12, Fida: 12) → *evalvacija* [eval'vá:tsija] (NB: 358, Fida: 784)
Bečuanija [betʃu'á:nija] (NB: 0, Fida: 4) → *Bocvana* [bo'tsvà:na] (NB: 107, Fida: 84)
Guam [guà:m]

2.2.3 Vstavljanje soglasnika

Soglasniško vstavljanje je pogosto sistemsko fonološko (2.1.1) in morfonološko:

- (12) *Mari-* + -a → *Marija* [ma'rí:ja], *oče-* + -ov → *očetov* [o'tfé:tou]

Antihiatkska pravila so precej odvisna od mesta v besedi, upoštevajoč njen morfemsko sestavo. Primerjava različnih morfemskih kontekstov (gl. Jurgec 2004b: 59–60) pokaže, da je hiat v besedi dosti bolj obstojen na meji med predpono in korenskim morfemom (ali dvema korenskima morfemoma) kot na meji med korenskim morfemom in pripono (ali neposredno končnico). Tako tudi sistemsko fonološko pravilo VSTAVLJANJE [j] (1.1) velja le za kontekste šibke morfemske meje (npr. med korenskim morfemom in pripono), ne pa denimo za mejo predpone in korena oz. celo dveh besed ipd. Zato je tudi pričakovati, da bodo antihiatkska pravila najmočnejša prav v prvih in celo takrat, ko ni sistemskega antihatskega fonološkega pravila (eV, εV, ɔV, oV):

- (13) VSTAVLJANJE SOGLASNIKA: V + V → VCV (posamezni primeri)
(13.1) VSTAVLJANJE [j]: V + V → VjV (posamezni primeri)

¹² Po teoriji T. Srebot Rejec (Srebot Rejec 1988, 1998) gre v tem primeru za skupen arhifonem /O/, v katerega sovpadeta fonema /o/ in /ɔ/ v nenaglašenem položaju. Teorija najbolje pojasnjuje slovenske nenaglašene nesrednje sredinske samoglasnike.

¹³ Podatki iz korpusov se nanašajo na določeno lemo, kadar pa zajemajo tudi druge oblike, je iskalni pogoj zapisan posebej (gl. primer 13.2).

^{13a} Vse te in podobne primere bi lahko pojasnili tudi s procesi prevzemanja, vendar bom to storil kdaj drugič. — Enako velja še za primere 11, 13–14.2.

aloa ['a:loa] (NB: 11, Fida: 31) ($\rightarrow *[\text{al}'\text{o}\text{a}]$) \rightarrow var. *aloja* [a'lò:ja] (NB: 14, Fida: 33)

alinea [a'lì:nea] (NB: 67, Fida: 1325) \rightarrow var. *alineja* [a'li:neja] (NB: 103, Fida: 100)

Lea ['lè:a] (NB: > 1000, Fida: 2904) \rightarrow *Leja* ['lè:ja] (NB: 23, Fida: 657)
muezin [mue'z:ín] (NB: 16, Fida: 9) \rightarrow var. [muje'z:ín] \rightarrow *mujezin* [muje'z:ín] (NB: 18, Fida: 23)

Drugačno pravilo, tj. vstavljanje [x] je omejeno na transfonemizacijske procese, zlasti pri besedah, prevzetih iz romanskih jezikov:

(13.2) VSTAVLJANJE [x]: $V + V \rightarrow VxV$ (posamezni primeri)

boem [bo'ě:m] (boem* NB: 196, Fida: 233) \leftrightarrow *bohem* [bo'xě:m] (bohem* NB: 152, Fida: 138)

2.2.4 Izpad

Izpad (elizija) je v jezikih sveta pogosto antihiatksko pravilo, v knjižni slovenščini pa je na fonološki ravni omejen na posamezne leksikalno omejene (tvorjenke, prevzete besede) oz. morfonološko motivirane pojavite. Izpad je lahko tudi posledica popolne redukcije enega od samoglasnikov v fonetičnem smislu (pravilo 15.2): pogosteje izpade drugi izmed samoglasnikov, v jezikih sveta pa pogosteje izpada prvi (Casali 1997, 439 in s. s.).

(14) IZPAD (posamezni primeri)

(14.1) IZPAD $V_1: V_1 + V_2 \rightarrow V_2 \Rightarrow V_1 \rightarrow \emptyset$

nenorm. *laringealen* [laříŋge'a:lěn] (BSJ, SSKJLK: 2, NB: 2, Fida: 4, Verbinc 1968) \rightarrow *laringalen* [laříŋ'gà:lěn] (NB: 0, Fida: 0)¹⁴

(14.2) IZPAD $V_2: V_1 + V_2 \rightarrow V_1 \Rightarrow V_2 \rightarrow \emptyset$

poizkus [poi'skù:s] (NB: 200, Fida: 692) \rightarrow var. [poi'škù:s] \rightarrow var. *poskus* [po'škù:s] (NB: 4423, Fida: 13318)

3 Fonetični antihiatksi pojavi

Fonetični antihiatksi procesi so tisti, ki potekajo zgolj na fonetični (tj. glasovni uresničitveni) ravni in so zato po svoji naravi nujno nesistemski. Hiat je fonetično realiziran kot prehodno (formantno, jakostno, tonsko ipd.) območje med stabilnima stanjemosa sosednjih samoglasnikov.

Antihiatkske pojave sem preveril na dovolj velikem korpusu govorjene knjižne slovenščine: pribl. 300 minut posnetega radijskega govora 39 različnih govorcev (Studio ob sedemnajstih decembra 2002 in januarja 2003) sem posnel digitalno s programom Cool edit pro na svoj računalnik; frekvenca vzorčenja je bila 22050 Hz, kvantizacija 16-bitna, način enokanalen (mono). Iz vseh posnetkov sem v istem

¹⁴ O tem piše v Toporišič 1968.

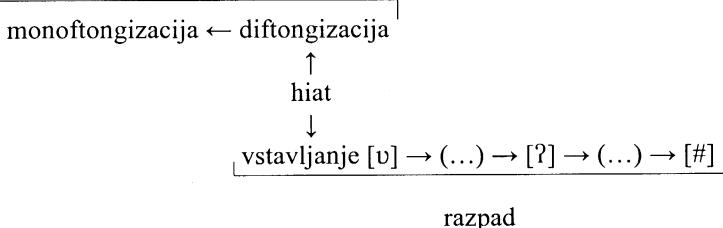
programu izločil 469 pojavitve besed s hiati in sorodnimi pojavi (o tem gl. dalje Jurgec 2004b). Nadaljnje meritve (formanti, osnovna frekvenca, intenziteta) sem opravil v programih Praat in Speech filing system (SFS).

Na fonetični ravni Casalijev model antihiatksih pojavov ni posebej uporaben, saj so fonetični pojavi po svoji naravi kontinuirano stopnjeviti, ostre meje so zelo redke, zato predlagam svojega, deloma prirejenega po Aguilar 1999: 69. Fonetični antihiatksi pojavi delujejo v dve smeri:¹⁵

- a) razpad (vstavljanje soglasniških ipd. elementov),
- b) redukcija (različnih stopenj).

Vsaka od obeh smeri ima več stopenj, kar lahko ponazorim grafično (prikaz 2).

redukcija



Prikaz 2: Fonetična antihatska pojava: redukcija in razpad

3.1 Redukcija

Stopnja redukcije (upada) je v standardiziranem govoru pogojena z govornim položajem (o tem gl. Aguilar 1999, 68–71), hitrostjo govora, mestom v besedi (oddaljenostjo od naglašenega zloga) in fonoloških pravil posameznega jezika. V slovenščini razen univerzalnega pravila, ki določa, da trajanje samoglasnikov narašča od začetka do konca fonološke besede,¹⁶ ni posebnih redukcijskih pravil v zborni izreki, medtem ko v knjižnem pogovornem jeziku prihaja do obsežnega reduciranja nenaglašenih samoglasnikov (prim. Toporišič 1970, Šuštaršič 1999).

3.1.1 Stopnja redukcije in fonetični kriteriji za določevanje

Stopnjo reduciraneosti lahko razdelimo na več stopenj; s fonološkega stališča gre za naslednje tri pojave (po Aguilar 1999, 69):

(15) REDUKCIJA

- (15.1) DIFTONGIZACIJA: eden od samoglasnikov v nizu postane [– zložen]; v slovenščini skoraj vedno drugi, tako da nastane diftong diminuendo (padajoči dvoglasnik)

¹⁵ Za odvisnost govorne situacije in pojava redukcije gl. Aguilar 1999, 68–71.

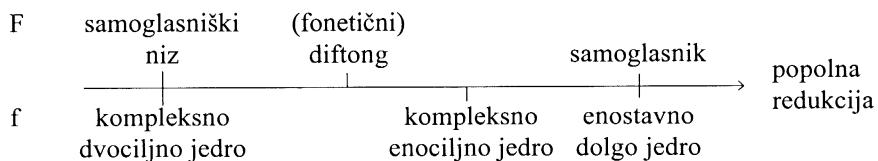
¹⁶ Toporišič uporablja termina besedna enota in fonetična beseda. Slednji je neprimeren (ker je jezikoslovno relevantno segmentiranje v domeni fonologije). – Izraz fonološka beseda uporablja že Golden 2001, 164, in dalje.

(15.2) IZPAD: popolna redukcija enega od samoglasnikov

(15.3) MONOFTONGIZACIJA: sovpad obeh samoglasnikov v enega (enotno stabilno stanje z mejnima prehodnima območjema, kar je značilno za samoglasnike)

Fonetični pomen. Samoglasniški niz s hiatom je v fonetičnem smislu tričlen, sestavljen iz dveh stabilnih stanj in vmesnega prehoda (različnega trajanja in stopnje). Prehod, njegovo trajanje v absolutnem in relativnem smislu, je odvisen od hitrosti, naglasa in nekaterih drugih spremenljivk, hkrati pa je drugačen za vsak jezik (Lindau idr., 1990). Omenjeni trije elementi sestavljajo tudi diftong. Eksperimentalno sem potrdil, da je trajanje stabilnega stanja drsniskoga dela diftonga krajše relativno in absolutno, razlika je tudi v trajanju prehodnega območja (za natančne podatke za slovenščino gl. Jurgec 2004b, 115–119, in tam dalje). V Carré idr. 2001 so na primeru francoščine z modeliranjem sintetičnega akustičnega signala ugotovili, da dolžina pomembno vpliva na percepциjo prehoda med (vokalnima) akustičnima točkama: krajši so bili pretežno percipirani kot diftongi (oz. zaporedja GV, VG), daljši kot samoglasniški nizi.

Primerjava fonoloških in fonetičnih ustreznikov za redukcijo pokaže naslednjo sliko (prikaz 3):



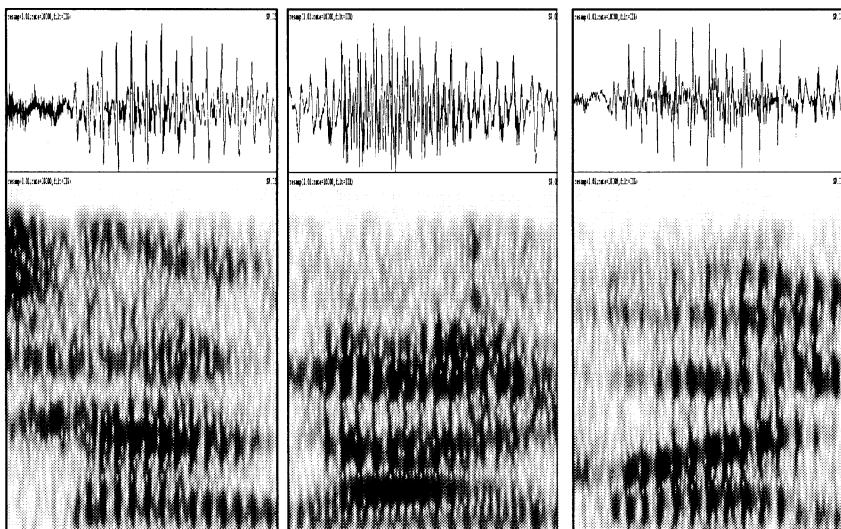
Prikaz 3: Naraščanje redukcijskih procesov v samoglasniških fonoloških enotah (F) in na fonetični ravni (f)¹⁷

Meja med diftongom in samoglasniškim nizom s hiatom ni absolutno določljiva, zato sem uporabil »objektivnejše« oz. od relativnega trajanja lažje določljive in bolj zanesljive kriterije. Do diftongizacije pride, ko sta izpolnjena dva od naslednjih kriterijev (po Aguilar 1999, 69):

- a) ni stabilnih stanj, temveč le enoten prehod,
 - b) trajanje je krajše,
 - c) prva dva formanta (F_1 in F_2) sta opazno nižja (netipična za samoglasnik v nizu).

Za monostongizirane sem štel tiste primere, za katere je spektrogram pokazal le en samoglasnik. – Za primere diftongizacije in monostongizacije gl. prikaze 4–6.

¹⁷ Po Lehiste idr. 1961, 277.



Prikazi 4–6: Primeri valovnih prikazov in širokofiltrskih spektrogramov reduciranih pojavitev v gradivu (z leve proti desni). 4: monoftongizacija socialdemokrat [i'a:] → [ɛ:], 5: izpad individualni [u'a:] → ['a:], 6: diftongizacija koalicija [oa] → [oə]. Vsi prikazi so v programu SFS, posnetki so ponovno vzorčeni s frekvenco 10 kHz.

3.1.2 Obseg redukcije

Za pogostnostno analizo sem uporabil izbrani vzorec iz gradiva, in sicer vse samoglasniške nize tipa Va ($V \notin [a]$), skupno 184 primerov. V programu Praat sem s pomočjo spektrograma in valovnega prikaza izmeril trajanje posameznih segmentov, potek formantov in prva dva formanta za začetni in končni del niza (okno FFT-analize je bilo 10 ms), vpliv tona (oz. osnovne frekvence) sem zanemaril. Glede na kriterije v prejšnjem razdelku sem določil reducirane diftonge, kar številčno predstavljam v prikazu 7.

	skupaj pojavitev	reducirane pojavitve	
		diftongizacija	monoftongizacija
[ia]	25	1	6
[i'a:]	108	42	6
[i:a]	4		
[ea]	6	1	3
[e'a:]	16	4	
['ɛa:]	2		
[oa]	7	2	
[ua]	2		
[u'a:]	14	1	1

Kot pokaže primerjava reduciranih pojavitvev, do redukcije prihaja pri nenaglašenih in drugonaglašenih samoglasniških nizih, nisem pa našel nobenega primera pri prvonaglašenih, ki so potemtakem za redukcijske procese manj dozvetni (ali pa je to morda posledica metode določevanja redukcije). Visoko reduktivni so zlasti nizi [i'a!], [ia] in [ea] (slednje je treba preveriti na večjem vzorcu).

3.2 Razpad

Redukciji nasproten antihiatski pojav je vstavljanje soglasniških elementov na mestu hiata; ta pojav je teoretično pričakovan in fonološko predviden (gl. 2.3.2 in tam dalje), normativno zlasti v zvezi z nizi iV. Zev med samoglasnikoma zapolni soglasniški (tudi drsniški) element, ki postane nastop neprvega zloga.

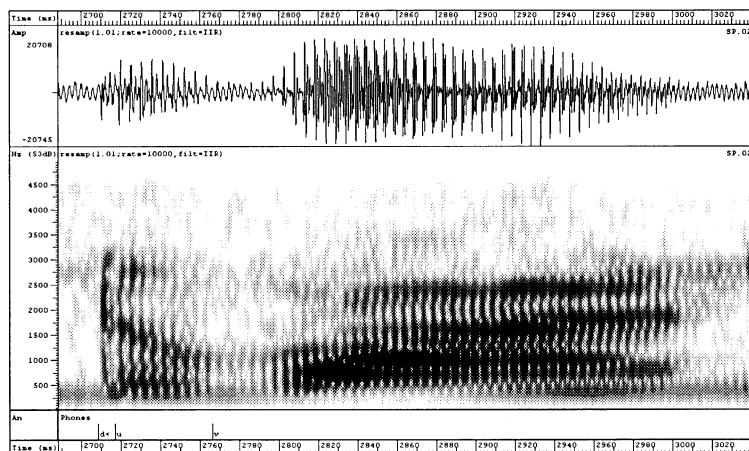
3.2.1 Stoppnja razpada

Razen sistemskih fonoloških procesov VSTAVLJANJA [j] (2.1.1) sta slušna in inštrumentalna analiza posnetkov iz gradiva pokazala še več drugih, ki jih je smiselno rangirati (vrstni red 16.1–16.4):

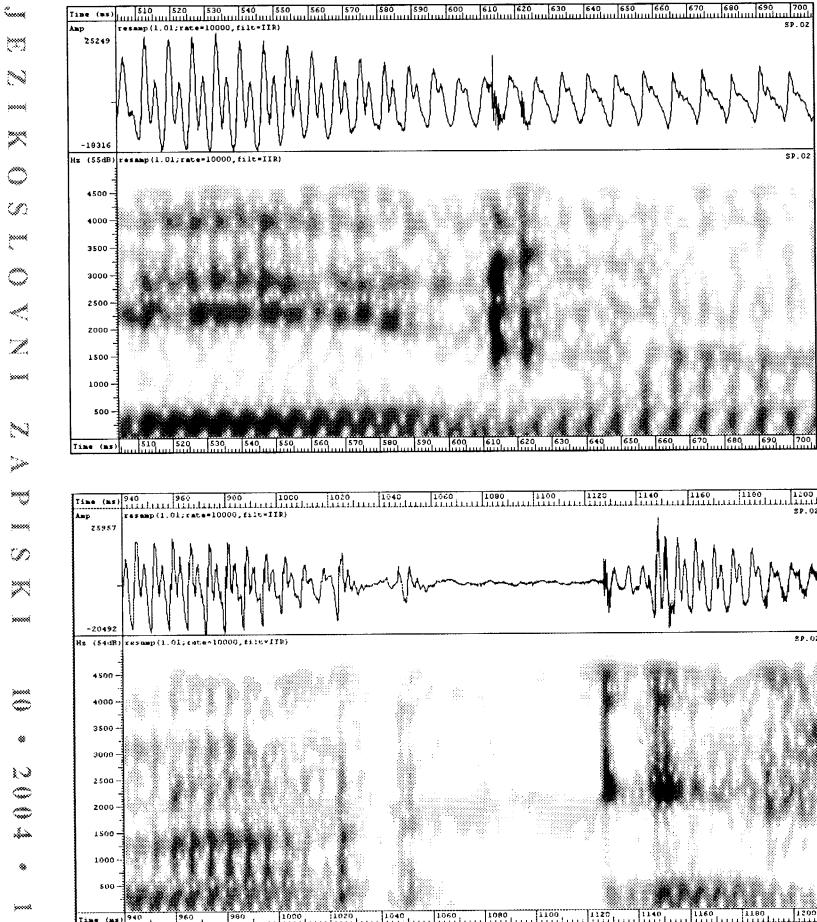
(16) RAZPAD

- (16.) VSTAVLJANJE
(16.1) VSTAVLJANJE [v] (posamezni primeri)
(16.2) VSTAVLJANJE [?]
(16.3) VSTAVLJANJE DRUGIH ELEMENTOV, npr. tleskov (posamezni primeri)
(16.4) VSTAVLJANJE [#]

Pregled celotnega gradiva je pokazal, da so soglasniški elementi z nizko zvočnostjo kot rezultat antihiatskih procesov precej redki, vendar so se pojavljali dovolj pogosto, da jih je treba upoštevati. V prikazih 8–10 je nekaj takih primerov.



Prikazi
8-10



Prikazi 8–10: Primeri valovnih prikazov in širokofiltrskih spektrogramov za razpad hiata v gradivu (od zgoraj navzdol). 8: vrivanje [v] v individualni [u'a:] → [u'va:], 9: vrivanje tleska v dialog [ia] → [i!a], 10: vrivanje [?] v splošnoizobraževalnih [oi] → [o?i]

3.2.2 Obseg razpada

Razpad je omejen na posamezne pojavitve v gradivu. Pojavi, ki so pogostejši, bodo posebej prikazani tudi v nadaljevanju.

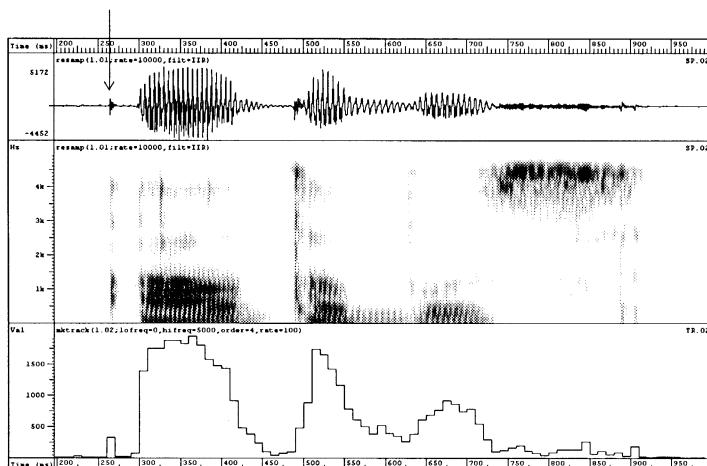
[v]. Ta tip vstavljanja za slovenščino ni fonološko predviden za knjižni jezik; slušni vtis edine pojavitve v gradivu, *individualni* [u'va:] – gl. prikaz 8, je dokaj jasen odstop od norme. Gledano tipološko pa je v-jevsko¹⁸ vstavljanje možno in je

¹⁸ Gre za različne zobno-ustnične oz. zobno-mehkonebne glasove različnih načinov artikulacije (priporniki, drnsniki).

v tistih jezikih, za katere so analize samoglasniških nizov narejene, tuintam prisotna, naj omenim le poljščino, španščino, angleščino in turščino.

[?]. Vstavljanje grlnega (=glotalnega) zapornika kot eden izmed antihiatksih pojavov je povezan z načinom artikulacije. Pričakovani so posebej v posebnih skupinah besed, kot so predlogi, imena črk ipd., verjetnost pojavljanja je večja v položaju na morfemski meji in neposredno pred naglašenim samoglasnikom.¹⁹ Primer pojavitve [?] je v prikazu 10.

Pri analizi gradiva sem opazil tudi, da [?] nekateri govorci izgovarjajo skoraj vedno v položaju #?V. Ta pojav za slovenščino še ni bil posebej raziskan (omenja pa ga npr. Omerza 1970, 69, da ga »v slovenščini [...] praviloma ne uporabljamo v govoru«), ali Bezljaj 1960, 52, ki ga imenuje laringalna okluziva in da »se včasih pojavlja pred vokalom na absolutnem začetku«) in so potrebne nadaljnje analize pogostosti pojavljanja, okolja itd. (Jurgec 2003, 109–112, Tivadar in Jurgec 2003, 216). Tak primer je v prikazu 11.



Prikaz 11: Primer valovnega prikaza, širokofiltrskega spektrograma in poteka akustične energije z 20 ms oknom za ['pà:utobus]. Na vseh prikazih je jasno vidna odpora glotalnega zapornika (puščica).

¹⁹ V češčini je [?] (raz) variantno predviden v vzglasju pred samoglasnikom ali na morfemski meji, npr. *neexistuje* [ne?egzistuje], *do Evropy* [do?evropi] (Petr idr. 1986, 97, prim. tudi Palkova 1997). Podobno kot v češčini je v poljščini: *nauka* [na?uka], čeprav tudi *nie* [ne?] (Dukiewicz in Sawicka 1995, 45). V zadnjem času se vedno pogosteje pojavlja tudi tam, kjer prej ni bil pričakovani, tako pol. *ukraiński* [ukra?ijsk'i], *rozmaity* [rozma?ity], tj. kot medsamoglasniški segment, kjer gre tudi za morfemsko mejo (nav. po Sawicka 2003, 406). V hrvaščini se pojavlja variantno le v vzglasju, če se prejšnja beseda končuje na samoglasnik, npr. *i onda* [i: ?ônda] (Landau idr. 1999, 68, prim. tudi Bakran 1996).

Status [?] je v jezikih sveta zelo različen, pri nekaterih ima fonemski status ob drugih nezvenečih zapornikih (npr. v havajščini, arabščini) ali je variantna uresničitev kakega drugega fonema, največkrat zapornika (angleščina), lahko je vezan na določena fonemska zaporedja (maorščina), druge pa označuje meje prozodičnih enot (nemščina, variantno tudi češčina, poljščina, hrvaščina), prim. Ladefoged in Maddieson 1996: 74. – Fonetično nastaja zaradi t. i. trdega zastavka (tj. začetka fonacije, izraz povzemam po Omerza 1970, 22, prim. tudi Palková 1997, 56 in tam dalje).

[!]. Dlesnični klik (tlesk) sem našel le v enem primeru, katerega spektrogram je zgoraj (prikaz 9). Taksen izgovor je slučajna posledica artikulacijskih procesov.

[#]. V gradivu pa so bili tudi primeri vstavljanja pavze med dela tvorjenke, vedno npr. v tipu

(17) *makroekonomsko* ['mà:kro#eko'nò:msko]

Taka fonetična realizacija potrjuje fonološko segmentiranje na dve fonološki besedi, vsaka s svojim naglasom (seveda je eden podrejen drugemu, taka organizacija je ena izmed značilnosti naglasa), vmes pa ni [?] z jasno (slišno) odporo.

4 Sklep

Različni antihiački pojavi so omejeni na fonološko oz. fonetično raven (ali obe) in so po svojem obsegu zelo raznovrstni. Za slovenščino sta glavna antihiačka procesa dva: VSTAVLJANJE [j] v kontekstu Vi (2.1.1) in DIFTONGIZACIJA Vu (2.1.2). Vsi ostali procesi so manj razširjeni in s sistemskega stališča manj pomembni. Raziskovanje le-teh na fonetični ravni je odkrilo pojav [?] v slovenščini, o čemer do sedaj razen spekulativno še niso pisali. Druga pomembna ugotovitev je bila razpad zloženek z medponskim obrazilom tipa *makroekonomsko* na dve ločeni fonološki besedi, kar zahteva nadaljnje fonetične raziskave slovenskih tvorjenk, predvsem s stališča naglasa.

Raziskava je potrdila, da se slovenščina ravna kot tipološko podobni jeziki: teži k organizaciji zloga k univerzalnemu zlogovnemu vzorcu CV. Nadfonološki (najprej morfonološki) antihiački pojavi, ki bi jih bilo potrebno obravnavati še posebej, bi to še jasneje potrdili. Na znotrajmorfemske hiate, ki v slovenščino prihajajo s prevzemanjem, delujejo močni antihiački procesi; najmočneje sistemski fonološki. Sledijo drugi, najprej tisti, ki delujejo na meji med korenom in predpono, pripreno oz. končnico – tip *poizkus* → var. *poskus* in *alinea* → var. *alineja*. Nekateri antihiački procesi ostanejo realizirani zgolj na fonetični ravni kot redukcija (pogosteje) ali razpad.

Krajšave

V – samoglasnik

C – soglasnik

G – drsnik

V_i – prvi samoglasnik

[_{beseda},]_{beseda} (oglati uklepaj, zaklepaj) – začetek oz. konec enote (tu besede)

{α} – (zaviti uklepaj, zaklepaj) – položaj znotraj morfema

. (pika) – zlogovna meja

- (vezaj) – morfemska meja

(višaj) – najvišja fonološko relevantna meja, premor

* (zvezdica) – neslovnično

/ _ (poševnica in podčrtaj) – položaj

→, ←, ↔ (puščice) – smer sinhronega pravila

⇒, ∈, ∉ – logiški znaki (implikacija, je element, ni element)

∅ – prazno mesto

nenorm. – nenormativno

pog. – pogovorno

var. – dvojnično (variantno)

Programska orodja

Cool edit pro, različica 2.0, Syntrillium software corporation, 2002.

Praat: doing phonetics by computer, različica 4.0.46, Paul Boersma, David Weenink, 2003, <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>, <http://www.praat.org>.

Speech filing system, različica 4.35/Windows, SFSWin 1.33, Mark Hackvale, University college London, 2002, <http://www.phon.ucl.ac.uk/resource/sfs/>.

Navedenke

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

Allerton, D. J., 2000, Articulatory inertia vs ‚Systemzwang‘: Changes in liaison phenomena in recent British English, *English studies* LXXXI/6, 574–581.

Bakran, Juraj, 1996, *Zvučna slika hrvatskoga govora*, Zagreb, Ibis grafika.

Bezlaj, France, 1960, *Osnove fonetike*, Ljubljana.

Blevins, Juliette, 1995, The syllable in phonological theory, John Goldsmith (ur.), *The handbook of phonological theory*, Cambridge, MA, Blackwell Publishers Ltd. (Blackwell handbooks in linguistics, 1), 206–244.

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

Burenhult, Niclas, 2001, Loanword phonology in Jahai, *Working papers* XLVIII, 5–14, <http://www.ling.lu.se/disseminations/pdf/48/Burenhult.pdf>.

- Carré, R., Ainsworth, W. A., Jospa, P., Maeda, S., Pasdeloup, P., 2001, Perception of vowel-to-vowel transitions with different formant trajectories, *Phonetica* LVIII/3, 163–178.
- Casali, Roderic F., 1997, Vowel elision in hiatus contexts: which vowel goes, *Language* LXXIII/3, 493–533.
- Casali, Roderic F., 1998, *Resolving hiatus*, UCLA (Outstanding dissertations in linguistics).
- Faraclas, Nicholas G., 1996, *Nigerian pidgin*, London in New York, Routledge (Descriptive grammars).
- Dukiewicz, Leokakadia, in Sawicka, Irena, 1995, *Fonetika i fonologia*, Kraków, Instytut języka polskiego PAN (Gramatyka współczesnego języka polskiego).
- Fida, *Korpus slovenskega jezika FIDA*, <http://www.fida.net>, 30. 4. 2004.
- Glonar, Joža, 1936, *Slovenski pravopis*, Ljubljana.
- Golden, Marija, 2001, *O jeziku in jezikoslovju*, Ljubljana, Filozofska fakulteta, Oddelek za primerjalno in splošno jezikoslovje.
- Holton, David, Mackridge, Peter, in Philippaki Arburton, Irene, 1997, *Greek: A comprehensive grammar of the modern language*, London in New York, Routledge (Routledge Grammars).
- Hualde, Jose Ignacio, 1992, *Catalan*, London in New York, Routledge (Descriptive grammars).
- Huttar, George L., in Huttar, Mary L., 1994, *Ndyuka*, London in New York, Routledge (Descriptive grammars).
- IPA 1999, *Handbook of the International phonetic association: A guide to the use of the international phonetic alphabet*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, <http://www2.arts.gla.ac.uk/IPA/ipa.html>.
- Ivić, Pavle, 1968, Vokalske grupe u srpskohrvatskom književnom jeziku, *Slavia orientalis, Rocznik XVII/3*, Komitet słowianoznawstwa Polskiej akademii nauk, 315–19.
- Jurgec, Peter, 2003, Nekatera fonološka vprašanja v novem slovenskem pravopisu, *Slava XIV/1–2* (2000/01), 45–59.
- Jurgec, Peter, 2004a, Fonologija samoglasniških nizov v slovenščini, *SR LII/2*, 119–140.
- Jurgec, Peter, 2004b, *Samoglasniški nizi v slovenščini: Fonološko-fonetična analiza*, Ljubljana, Robus in Slavistično društvo Slovenije (Slavistična knjižnica, 8). V tisku.
- Korytowska, Anna, 2000, Vocalic clusters in the Balkanic Slavic languages, *Govor XVII/1*, 49–60.
- Korytowska, Anna, 2001, *Grupy samogłoskowe w językach słowiańskich*, Diss, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Král', Ábel, 1988, *Pravidlá slovenskej výslovnosti*, Bratislava, Slovenské pedagogické nakladatel'stvó.
- Ladefoged, Peter, in Maddieson, Ian, 1996, *The sounds of the world's languages*. Malden [...], Blackwell.
- Lehiste, Ilse, idr., 1961, Transitions, glides and diphthongs, *The journal of The acoustical society of America* XXXIII/3, 268–277.
- Landau, Ernestina, Lončarić, Mijo, Horga, Damir, in Škarić, Ivo, 1999, Croatian,

- Handbook of the International phonetic association: A guide to the use of the international phonetic alphabet*, Cambridge, Cambridge University Press, 66–69.
- Lindau, Mona, idr., 1990, Some cross-linguistic differences in diphthongs, *Journal of the International phonetic association* XX, 10–14.
- Majcenovič, Helena, 2001, *Pereča pravopisna vprašanja slovenskega jezika od Škrabca do danes*, Magistrska naloga, Kamnik.
- Muljačić, Žarko, 1972, Opća fonologija i fonologija suvremenoga talijanskog jezika. Zagreb: Školska knjiga.
- NB: Nova beseda, http://www.bos.zrc-sazu.si/s_beseda.html, 30. 4. 2004.
- Omerza, Zdravko, 1970, *Uporabna fonetika*, Ljubljana, DZS.
- Palková, Zdena, 1997, *Fonetika a fonologie češtiny*, Praha, Karolinum [...].
- Petr, Jan, ur., Dokulil, Miloš, Horálek, Karel, Hůrková, Jiřina in Knappová, Miloslava, 1986, Fonetika, Fonologie, *Mluvnice češtiny, 1: Fonetika, Fonologie, Morfonologie a morfemika, Tvoření slov*, Praha, Academia, 9–171.
- Picard, Marc, 2001, Aspects synchroniques et diachroniques de l'hiatus: Le cas du déterminant /la/ en Créoile Haïtien, *Revue québécois de linguistique* XXX/2, 99–112.
- Quilis, Antonio, 1999, *Tratado de fonología y fonética Españolas*, Madrid, Gredos.
- Ramovš, Fran, 1954, O splošnih slovenskih pojavih pri protezi in hiatu, *SR* V–VII, 3–8.
- Rigler, Jakob, 1971, H kritikam pravopisa, pravorečja in oblikoslovja v SSKJ, *SR* XIX/4, 433–462, XX/2, 244–251.
- Rubach, Jerzy, 2000, Glide and glottal stop insertion in Slavic languages: A DOT analysis, *Linguistic inquiry* XXXI/2, 271–317.
- Rupel, Mirko, 1946, *Slovensko pravorečje*, Ljubljana, DZS.
- Sawicka, Irena, 2001, *An outline of the phonetic typology of the Slavic languages*, Toruń, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Sawicka, Irena, 2003, Grkljanski zatvor u poljskome jeziku, *Govor* XX/1–2, 405–409.
- Sawicka, Irena, in Spasov, Ljudmil, 1991, Fonologija na sovremeniot makedonski standarden jazik, Skopje, Makedonska akademija na naukite i umetnostite.
- Simeon, Rikard, 1969, *Enciklopedijski rječnik lingvističkih naziva* [...], II: P–Ž, Zagreb, Matica hrvatska.
- SP 2001: *Slovenski pravopis*, Ljubljana, ZRC, ZRC SAZU, 2001.
- Srebot Rejec, Tatjana, 1988, *Word accent and vowel duration in Standard Slovene: An acoustic and linguistic investigation*, München: Otto Sagner (Slavistische Beiträge, 226).
- Srebot Rejec, Tatjana, 1992, Initial and final sonorant clusters in Slovene, *Linguistica* XXXII/2, 227–230.
- Srebot Rejec, Tatjana, 1998, O slovenskih samoglasniških sestavih zadnjih 45 let, *SR* XLVI/4, 339–346.
- SSKJ: *Slovar slovenskega knjižnega jezika: Elektronska izdaja, različica 1.0*, Ljubljana, ZRC SAZU, DZS, 1998.
- Šuštaršič, Rastislav, 1999, Assimilation and elision in English and Slovene, *Govor* XVI/1, 15–23.
- Šuštaršič, Rastislav, Komar, Smiljana, in Petek, Bojan, 1995, Slovene, Illustrations of the IPA, *Journal of the International phonetic association* XXV/2, 86–90.

- Šuštaršič, Rastislav, Komar, Smiljana, in Petek, Bojan, 1999, Slovene, *Handbook of the International phonetic association*, Cambridge, Cambridge University Press, 135–139.
- Tivadar, Hotimir, in Jurgec, Peter, 2003, Podoba govorjenega slovenskega knjižnega jezika v Slovenskem pravopisu 2001, SR LI/2, 203–20.
- Toporišič, Jože, 1963, Fonetika, fonologija in pravorečje v SP 1962, *JiS VIII/6*, 167–173.
- Toporišič, Jože, 1968, Ali je prav laringalen ali laringealen, *JiS 7/XII*, platnica 3.
- Toporišič, Jože, 1970, Slovenski pogovorni jezik, SR XVIII/1–2, 55–70.
- Toporišič, Jože, 1971, Pravopis, pravorečje in oblikoslovje v Slovarju slovenskega knjižnega jezika I, SR XIX/1, 55–75, XIX/2, 222–29.
- Toporišič, Jože, 1992, *Enciklopedija slovenskega jezika*, Ljubljana, Cankarjeva založba.
- Toporišič, Jože, 2000, *Slovenska slovnica*, Maribor, Obzorja.
- Trask, Robert Lawrence, 1996, *A dictionary of phonetics and phonology*, London, New York, Routledge.
- Unuk, Drago, 2001, *Zlog v slovenskem jeziku*, Doktorska disertacija, Maribor.
- Unuk, Drago, 2003, *Zlog v slovenskem jeziku*, Ljubljana, Rokus, Slavistično društvo Slovenije (Slavistična knjižnica, 7).

Hiatus-Avoiding Processes in Standard Slovene Summary

There are six possible realizations of vowel sequences in natural languages: heterosyllabification (hiatus), diphthongization, the insertion of a consonant (epenthesis), glide formation, elision or coalescence (Casali 1997, 1998). Slovene allows vowel sequences which occur mainly in derivatives and loanwords, although they are very rare (under 1% in texts, meaning less than 5% of lexical units) (Jurgec 2004a, 2004b).

In sequences with a high vowel the hiatus is eliminated in a similar way as in related languages with two systemic phonological rules. Within a morpheme the sequences iV are avoided by means of INSERTION OF [j] (biologija [bijolo'gi:ja]) and the sequences Vu by means of diphthongization (nauk [ná:uk]).

Nonsystemic (mor)phonological processes occur primarily on a distinctively marked morphemic boundary: INSERTION OF [j] (aloa → var. aloja) and ELISION (preizkus → var. preskus), other processes being much more rare (GLIDE FORMATION [v] and DIPHTHONGIZATION ELSEWHERE).

Phonetic realizations of hiatus-avoiding processes have been analyzed on corpus material comprising approx. 300 minutes of spoken Standard Slovene, which has been prepared for analysis with specialized software (Praat, Speech Filing System).

Two basic hiatus-avoiding principles have been identified: reduction (DIPHTHONGIZATION, ELISION, MONOPHTHONGIZATION), which is quite frequent, and dissimilation (INSERTION OF [v], [?], [!], [#]).

For the first time it has been established that [?] also occurs, and further research is needed to analyze derivatives such as makroekonomsko [mà:kro#eko'nò:msko] with a pause.