

Karmen Brina Kodrič, Hotimir Tivadar

Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani
Faculty of Arts, University of Ljubljana

Instrumentalna fonetična analiza pétih samoglasnikov in pravorečje popularnega pétega besedila popevke

Instrumental and Phonetic Analysis of Sung Vowels and the Orthoepy of Sung Lyrics of Popular Slovene “popevka” Songs

Prejeto: 12. oktober 2015
Sprejeto: 7. december 2015

Received: 12th October 2015
Accepted: 7th December 2015

Ključne besede: péto besedilo, pravorečje, péti in govorjeni samoglasnik, formant, neklasično petje

Keywords: lyrics, orthoepy, sung and spoken vowel, formant, non-classical singing

IZVLEČEK

Bistvo sledeče obravnave je predstaviti uporabnost fonetike v nejezikoslovnih raziskavah, kakršna je glasba (petje). Besedila slovenskih pétih pesmi pri nas fonetično še niso bila raziskana glede na kakovost pétih samoglasnikov in formantnih frekvenc. Gre za lingvistično-muzikološko obravnavo pétih besedil z izhodiščem iz pravorečne norme (ortoepije) slovenskega knjižnega jezika, ki kaže na kakovostno artikulacijo pétih samoglasnikov v primerjavi z govorjenimi.

ABSTRACT

The aim of this study is to present the use of phonetics in non-linguistic researches and sciences such as music and singing. Sung Lyrics of Slovenian songs/poetry have not been investigated phonetically, taking into consideration their quality (vowel formant frequency). The word is about musical art (lyrics), paying attention to the phonetic realization based upon the Slovene language and its norm, which show excellent articulation of the sung vowels.

1 Uvod

Slovenska (evropska) péta pesem ima začetke v gregorijanskem koralu¹, v enoglasnih latinskih liturgičnih in polliturgičnih napevih, sprva brez instrumentalne spremljave. Gregorijanski koral je edinstven zaklad enoglasne, čisto melodične glasbe, katere besedila so največkrat vzeta iz psalmov – izvenbiblični teksti so osnova za nespremenljive dele maše, poetični pa za himnuse² in sekvence³. Od 15. stol. naprej pojejo v zboru tudi ženske, v umetni glasbi pa kot solistke nastopajo šele z začetkom 17. stol. Slovenska zborovska pesem sodi tako po številu pevcev glede na število prebivalstva kot kakovosti zborskega petja v vrh evropskega⁴ zborskega ustvarjanja, poleg vezane besede pa so v instrumentalni glasbi in petju živa tudi zvrstno prozna⁵ in dramska dela⁶. Petje je prestižno izražanje posameznikov, kadar gre za tehtno umetniško estetsko vrednost in na drugi strani izražanje čustev množice skozi resno, etno, kultno, plesno, programsko, zabavno ali splošno popularno glasbo (»šovbiznis«). Pévec (tudi vokalist) je oseba, ki glasbeno ustvarja z glasom, lahko solistično, s spremljavo drugih glasbenih instrumentov ali v zboru; petje je eno- ali večglasno, solistično ali zborovsko izvajanje tonskih zaporedij s človeškimi glasovi, ki pa ni nujno vezano na tekst (jodlanje). Po I. Škariću⁷ je petje hoteno vodeno tvorjenje glasu, pri katerem zavestno nadziramo dimenzije glasu: ton, trajanje, glasnost, barva in ritem, po Toporišiču⁸ pa oblika izgovarjanja besedila takó, da se podaljša trajanje zlogov do določene mere (četrtinka, polovinka ... kot enote trajanja), ton pa ostane nespremenjen; večinoma le vsak naslednji zlog menja tonsko višino.

»Pesem⁹ danes pomeni krajšo posvetno ali sakralno vokalno kompozicijo, lahko za enega ali več glasov, s spremljavo ali brez nje. Obstaja več vrst pesmi (ljudska, umetna, zborovska), izraz pa se največkrat nanaša na posvetno delo za glas, ki je lahko besedilo sólo ali melodija sama.«

- 1 Prozni napevi »so ali silabični (recitacije preprostih psalmov, evangelijev, lekcij in oracij, številne antifone, nekatere variante Credo) ali pa imajo krajše (Kyrie, Sanctus, Agnus Dei, Introitus, Comunio) oz. dolge melizme, tj. 'tone, ki se pojejo na en zlog' (Gradual, Tractus, aleluja, ofertoriji). Himnusi in sekvence so pretežno silabični, od napevov s proznimi teksti pa se navadno ločijo ritmični urejenosti in jasni členjenosti.« Katarina Bedina idr., *Leksikon CZ - Glasba* (Ljubljana, 1981), 100.
- 2 Lat. himnusi so grajeni strogo strofično, sprva obsegajo po osem kitic, ki se pojejo na isto melodijo, vsaka kitica pa ima po štiri jamske dimetre. Melodija je preprosta, silabična in pregledno členjena. Bedina, *Leksikon Glasba*, 108.
- 3 *Ponavljanje motiva na različnih stopnjah tonske lestvice; rel. pesem pri maši med berilom in evangelijem.* Bedina, *Leksikon Glasba*, 102.
- 4 Učna obveza učiteljev glasbe pri nas vsteva zborovsko dejavnost; v tej prednjači Zavod svetega Stanislava - Škofijska klasična gimnazija v Ljubljani goji pet pevskih zborov v evropskem merilu, póje polovica vseh dijakov.
- 5 Uglasbena proza (npr. Cankarjevi uglasbeni črtici Melodije in Veselejša pesem povest Očenaš hlapca Jerneja) se razlikuje od »prozne glasbe (prose music), ki pomeni vrsto glasbe, v katere zapisu so najpogostejši verbalni elementi, besede in stavki, ki so hkrati lahko, ni pa nujno, tudi napotki za izvajanje«. Nikša Gligo, *Pojmovnik glasbe 20. stoletja* (Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete, 2012), 286.
- 6 Opera je odsko glasbeno delo, v katerem so pevci ob spremljavi orkestra hkrati igralci; znani slovenski libretisti so Ervin Fritz, Vinko Möderndorfer, Andrej Hieng, Ljuba Prenner, Ivan Cankar, Marjan Kozina, Oton Župancič, Fran Gerbič, Luiza Pesjak idr. Prvo opero Belin, napisano v slovenskem jeziku – po libretu Antona Feliksa Deva, ki se je ohranil v natisu iz leta 1780 v almanahu Pisanice – je uglasbil skladatelj Jakob Francišek Župan, alegorično sporočilo opere je naravnano proti tuji nadoblasti in poveljuje slovenstvo.
- 7 Ivo Škarić, *V iskanju izgubljenega govora* (Ljubljana: Šola retorike, 2005), 10.
- 8 Jože Toporišič, *Enciklopedija slovenskega jezika* (Ljubljana: 1992), 177.
- 9 Alison Latham, *Oxford Dictionary of Musical Terms* (Oxford: University Press, 2004), 173.

2 Slovenska popularna pesem in popevkarstvo

Popularna glasba¹⁰ je »naziv za množično razširjeno glasbo v zadnjih stoletjih, ki se razlikuje tako od folklorne kot od klasične ali umetniške glasbe. Od folklorne se razlikuje po tem, da je harmonična, notirana in se ne razlikuje od območja do območja ali po etničnih skupinah. Brez velike natančnosti se povezuje z veliko vrstami glasbe, vključuje vpadljive melodijske formule, slike močnih čustev, inštrumentacijo z godali, zborom.« Moda popularne glasbe je spremenljiva¹¹ in če je bila moda popevkarstva pri nas do osemdesetih let prejšnjega stoletja enolična, je kasneje postopoma začela simpatizirati z ostalimi glasbenimi zvrstmi. Slovenska popevka¹² je izvirno glasbeno kot besedilno kakovostno klasično zasnovana vokalna skladba. Slovenski skladatelji, avtorji besedil in pevci so ustvarili mnoge večne slovenske pesmi, številno predvajane in poizvedene popevke, ki so postale slovenski evergrini¹³. Kakovostne (klasične) slovenske popevke se vračajo na lestvice najbolj poslušane glasbe. Popévka¹⁴ je v slovarju SSKJ utemeljena kot vokalna skladba v popularnem ritmu z vsebinsko nezahtevnim besedilom ali, umetniško nezahtevna pesem nasploh¹⁵. Podobno jo opredeljuje leksikon glasbe (1981), le da pred sintagmo »vokalna skladba« pridodaja pridevek popularna. Po razlagi N. Glige¹⁵ je popevka skladba, ki ima največji uspeh znotraj svoje zvrsti in je enaka uspešnici. Potemtakem sta popevka in uspešnica sopomenki, kar ustreza tudi prevodu ang. 'hit'. Popevko umešča v popularno in v zabavno glasbo, ne v pop glasbo, kot to navaja leksikon glasbe¹⁶ in deljeni avtorji. Takšno delitev bomo upoštevali tudi v tem članku, predvsem zato, ker fonetično analiziramo eno prvih slovenskih popevk (1964), iz časa, ko sta bila petje, besedilo še svobodna elementov tujih (zahodnih) jezikovnih primesi.

2.1 Nastajanje pesmi (popevke)

Pesem (popevko) tvorijo 1) *skladatelj* (aranžer z inštrumentalisti) 2) *tekstopisec*¹⁷ 3) *pevec* oz. interpret(i)¹⁸, pri čemer lahko skladba nastane pred literarnim besedilom

10 'Popular music' je v Združenih državah Amerike naziv za vrsto zabavne glasbe, katere glavni predstavnik je Frenk Sinatra z milijonskim 'hitom' *Strangers in the night* skladatelja Berta Kaempfert. Gligo, (2012), 257–258.

11 V dvajsetih letih charleston, v tridesetih big band in pesmi Gershwina, Porterja, Berlina in Kerna, v štiridesetih Bing Crosby in Frank Sinatra, v petdesetih in šestdesetih se pojavijo mladi poslušalci Elvisa Presleya, Beatlesov in Boba Dylana (Gligo, *Pojmovnik glasbe 20. stoletja*, 258), po vzoru slednjega sta pri nas zaslovela Tomaž Pengov in Tomaž Domicelj; doma se razvije v petdesetih letih in začetku šestdesetih avtorska popularna glasba jazzovskih prvin (pod okriljem RTV Slovenija deluje Revijski orkester Radia Ljubljana, danes Big Bend), z njo dobimo prve slovenske zimzelene melodije, zmagovalna imena Popevke pa permanentno pomembno soustvarjajo popularno glasbo vse do danes.

12 Festival Slovenska popevka poteka vsakoletno od l. 1962 (po zgledu San Rema in aktualnih sosednjih festivalov: Opatija, Split, Zagreb), z izjemo 1983–1998, po vmesni prekinitvi ponovno ob spremljavi orkestra. Vladimir Frantar, *Enkrat še zapoj* (Ljubljana: Mohorjeva družba, 2012), 15.

13 Npr. Mandolina, Orion, Poletna noč, Maček v žaklju, Vzameš me v roke, Med iskrenimi ljudmi, Samo nasmeh je bolj grenak, Dan neskončnih sanj ...

14 Sprva se je imenovala šlager, ok. 1880 na Dunaju, kar je pomenilo vsakršno pri publiku priljubljeno udarno skladbo. Bedina, *Leksikon Glasba*, 213.

15 Gligo, *Pojmovnik glasbe 20. stol.*, 257.

16 Bedina, *Leksikon Glasba*, 213.

17 SP 2001 navaja le tekstopisec namesto besedilopisec, medtem ko SSKJ ne enega ne drugega.

18 tudi izvajalec

ali obratno; redko nastajata skladba in besedilo istočasno. Ideja (zamisel¹⁹ ali navdih) je osnova nastanku vsake pesmi. Avtorji besedil pa se ločijo tudi po tem, da besedila ustvarjajo primarno ali sekundarno glede na skladbo. Tematika (snov) glasbenega teksta v glavnini določa tematiko literarnega in nasprotno. Zaključno zvočno inštrumentalno-vokalno podobo pesmi sklene glasbeni producent (tonski mojster) – tému snemalna oprema in ohranjen zapis ločenih zvočnih posnetkov omogočata dodajanje in odzemanje, (post)produkcijsko spreminjanje²⁰ lastnosti zvoka, največkrat: *tona, barve, trajanja, jakosti*, spremenjenih tudi glede na snemalni vmesnik (mikrofon)²¹. Konsonanca je končni smoter pesmi, preden je ta medijsko distribuirana oz. javno predvajana. K nastanku kakovostne pesmi (popevke) prispeva poprejšnja kakovostna komunikacija med ustvarjalci (skladatelj–tekstopisec–izvajalec–producent) v tendenčnem zasledovanju kakovostne komunikacije s poslušalci²² (ciljno publiko), ki se razlikuje od zvrsti do zvrsti. Popevka tretje četrtine prejšnjega stoletja je kakovostno reprezentativna besedilno-glasbena kompozicija, najprimernejša za začetne fonetično-fonološke raziskave idr. lingvistične meritve znotraj muzikologije zaradi poetične (klasične) zasnove in kakovosti tako glasbe kot besedila. Danes lektorjev v glasbeni produkciji domala ni več, medtem ko so tí popevko do osemdesetih let prejšnjega stoletja pravorečno dosledno redigirali. Festival Slovenska popevka sicer še tendenčno vzdržuje glasbeno-literarno odličnost izbranih popevk, pri čemer se trudi ohranjati lépo slovensko besedilo in besedo²³ kljub deljenim mnenjem o glasbeni, besedilni in pevski kakovosti moderne popevke.

3 Péto besedilo

V tem prispevku bo pozornost posvečena pesmi in besedilu popevke (angl. *lyrics*, hrv. *riječ*, nem. *Liedtext*) na izgovorni akustični ravni (dikcija), v prispevku imenovano *péto besedilo*²⁴.

Besedila klasičnih popevk se odlikujejo ravno v diahrono-sinhroni popularnosti besedil in pogostosti aktualizacije. Ni dobre popevke brez dobrega besedila, v popevki se glasbeni in literarni jezik dopolnjujeta, sodelujeta in eden drugega bogatita. Nepisano pravilo mnogih sodobnih avtorjev besedil »hit za vsako ceno« kapitalno naravnane globalnega glasbenega prostora²⁵ (hitro in učinkovito) marsikdaj doseže svoj cilj za ceno slabše kakovosti glasbenega besedila in pravorečno slabše pevske izvedbe.

19 Sámó ime pove, da izvira iz misli posameznika.

20 tovrstno spreminjanje zvoka za petje in igranje 'v živo' ni značilno

21 Producent mikrofonu dodaja ali odvzema zvočne učinke po lastni presoji. Slabost mikrofona je, da slabo prenaša frikative, v kolikor oddaljenost ust od snemalnega mikrofona, jakost, artikulacija niso zmerno usklajene in akustično ustrezno uravnane. Prednost petja s pomočjo mikrofona (snemalne tehnike) je predvsem izboljšanje slišnosti – manj glasovnega napora, dolgotrajno ohranjanje glasbenega gradiva (pesmi) in ojačitev glasú z možnostmi repetacij, popravkov ter analize.

22 Empatičnost, tj. vživljanje v lastna čustva ter čustva ciljnih poslušalcev, in eidetika sta važni načeli ustvarjalcev tako glasbe kot besedil.

23 Najboljše besedilo in interpretacijo le-tega festival Slovenska popevka vrednoti in nagraduje.

24 V glasbeni praksi uporabljamo poimenovanja: *glasbeno besedilo* ali »*tekst*«, z izjemo opernega *libreta*.

25 Število domačih avtorjev in imetnikov pravic l. 2015 (SAZAS) znaša 6.009, tujih 2 milijona in pol.

Besedila pétiĥ pesmi imajo povprečno strukturo: dve kitici, refren²⁶, ponovljena kitica in refren²⁷. V veliki meri se pozornost in pomnjenje osredinjata na refren, ki je kulminacija péte glasbeno-besedilne kompozicije. Popevke lahko imajo atipičen refren ali namesto njega inštrumentalni del, refrena sploh nimajo, velikokrat imajo le t. i. razvito kitico. Glede na skrb za prestiĥnost pravorečne norme slovenskega knjiĥnega jezika in stremljenje h kakovosti in poetoloĥkosti pétiĥ besedil, ki so jih v zlati dobi Slovenske popevke (1962–1983) pisali kakovostni domači pesniki,²⁸ je prav literarno-glasbena vrsta *popevka* najprimernejše raziskovalno gradivo za sledeče fonetične meritve pétiĥ besedil. Besedila popevk so glasbi imanentna, za razliko od neuglasbene poezije niso namenjena branju ali govornemu interpretiranju (recitaciji, deklamaciji). Martin Luter je učil, da stori glasba²⁹ besedo³⁰ bolj razumljivo³¹. »Pesniĥki jezik mora takoj zbuditi Źivo in polno predstavo, vtisa ni mogoče niti preverjati niti popravljati.«³²

*»Besedna umetnina se bralcu razodeva kot nerazdruĥnost zvoka in smisla, ritma in simbolike, čustva, ideje in kompozicije. Eno podpira drugo, eno se z drugim spopolnjuje in v bralcu, če je le delo v teh svojih sestavinah skladno, zapuĥča občutek estetskega zadoĥčenja.«*³³

3.1 Pravorečje popularnih pétiĥ besedil

»Ko govorimo o pravilnosti in čistosti knjiĥne slovenščine, mislimo navadno na pisani ali tiskani jezik. Od tod tudi izraz *knjiĥni jezik*. Pri tem pogosto pozabljam, da je jezik najprej tisto, kar govorimo in slišimo, in Źele potem tisto, kar piĥemo, da je prvotnejša govorjena in ne pisana beseda, pisava je le zelo nepopoln zapis govora. Potemtakem ne more biti vaĥno samo, kako piĥemo, marveč tudi, kako govorimo. Pravorečje (ortoepija) določa pravilno in enotno izreko glasov in glasovnih skupin, besed in besednih skupin; hkrati opozarja na napake in daje navodila, kako se jih obvarujemo«³⁴, je zapisal avtor prve samostojne knjiĥice Slovensko pravorečje (1946) in raziskovalec kulture slovenske reformacije Mirko Rupel. Petje se na segmentni fonetični ravni ne razlikuje bistveno od govora (péta beseda se je razvila iz prvotno govorjene), večje razlike nastajajo le na nadsegmentni ravni glasovja (trajanje, jakost, ton, ritem, premor, barva, agogika, dinamika). Učitelji petja in pevske tehnike se sklicujejo na znano pev-

26 Refren je večkrat ponovljeni, v besedilu in glasbi enak pripev, pogosto v drugačni izvajalski zasedbi kot prejšnje kitice (kitice: solisti; refren: zbor), posebej v pesmih in plesih; v inštrumentalni glasbi refrenu ustreza glavna tema v rondoju. Bedina, *Leksikon Glasba*, 224–225.

27 V drugo z morebitno tonsko modulacijo navzgor.

28 E. Budau, D. Velkaverh (le popevke), G. Strniša, F. Milčinski - Jeĥek, C. Zlobec, S. Makarovič, E. Fritz, M. Koĥuta, B. Šömen, F. Souvan, M. Jesih idr. Gl. v Frantar, *Enkrat Źe zapoj*.

29 Znano je, da je lahko glasba z zvočno frekvenčno urejenostjo, metro-ritmičnimi zakonitostmi in foničnostjo, sredstvo za odpravljanje vrste težav s področja medicine: zdravljenje z zvoki, odpravljanje govornih in raznih drugih težav v surdopedagogiki, logopediji in govorni terapiji (afazične motnje) ipd.

30 Nanaša se na 'boĥjo'.

31 Primoĥ Trubar, *Eni psalmi*. (Ljubljana: Cankarjeva zaloĥba, 1567), 91.

32 Matjaĥ Kmecl, *Mala literarna teorija* (Ljubljana: Zaloĥba M & N, 1996), 34.

33 Joĥe Toporiĥiĥ, *Besedni umetnik in druĥbena vloga knjiĥevnosti* (Ljubljana: 1976), 182.

34 Mirko Rupel, *Slovensko pravorečje* (Ljubljana: DZS, 1964), 3.

sko pravilo »poj, kot da govoriš«³⁵, kar kaže na opiranje péte besede na poznavanje pravorečne govorne norme slovenskega knjižnega jezika. »Dober izgovor (dikcija) dodaja barvo, energijo, priteguje pozornost ter krepi legato (vezano) petje.«³⁶ Dikcija (izreka) v petju upošteva pravorečno akustično produktivno-perceptivno kakovost glasu (fone-ma), izhajajočo iz fonetično-fonološke jezikovne standardizirane norme, pri čemer za-res pôjemo le samoglasnike (pri vsakem je nujno brezhibno odpirati usta). Soglasnike izrekamo kratko, s predvsem intelektualno vlogo semantično razmejujejo besedilo, povezujejo samoglasnike, ki opravljajo čustveno (estetsko) vlogo. Kakovostna dikcija pétih samoglasnikov upošteva standardno jezikovno-normativno barvno (formantno) razlikovalnost samoglasnikov, stabilno intoniranost (konsonančnost), zvonečnost in estetsko umerjeno resonančno ravnotežje s svetljenjem/temnjenjem³⁷ (*chiaroscuro*). Slovenski samoglasniki so pévsko izvedéni v temperirani uglasitvi (na osnovi terc, kot akordi), medtem ko govorjeni v naravni uglasitvi govornega aparata (višji – srednji – nižji register), na podlagi tega se glasovne »pevske lege razvrščajo v 1) *sopran*, 2) *alt*, 3) *tenor* 4) *bas* in različice: *mezzosopran*, *kontraalt*, *bariton* in *basbariton*. Oznake kot *dramatski sopran*, *lirični tenor* ali *junaški bariton* poimenujejo značaj glasu, njegovo zvočnost in uporabljivost v glasbeni praksi.«³⁸

3.1.1 Pravorečna odstopanja

V petju se je še posebej v preteklih dvajsetih letih pri nas v popularni glasbi uveljavila zahodna tehnika petja v pulznem registru (ang. vocal fry ali glotal fry, slov. škripajoči glas), ki zajema najnižje frekvence normalnega govora (20–60 Hz), pevci pa se zavestno odločajo za stisnjeno, zadihano ali tekočo³⁹ fonacijo glede na žanr popevke, posebej mladi posnemajo interpretacijo svojih idolov, največkrat tujih popularnih pevcev. Barva glasu po naravi izraža spol, osebnost in identiteto vsakega posameznega pevcu, njegove kulture in naroda. Tako popularni pevci med najbolj predvajanimi – glede na lestvice IPF-a⁴⁰ 2009–2015 in SAZAS-a pôjejo s stisnjeno⁴¹ fonacijo, npr. pevke s tehniko pootročenega petja, nazalnega, pri čemer se deloma spreminja fonetična (pravorečna) podoba besed / *sto glasov v meni pôjée* / / *zazibaš v sanje svôjée* /; ožajo izglasne samoglasnike / *malo fantazijée* / / *malo čarovnijée* /; / *naj sijé v očeh* /. Moški

35 Ivo Lhotka - Kalinski, *Umjetnost pjevanja. Priručnik za nastavnike, studente i učenike solo-pjevanja, zborovode i sve one koje zanimaju problemi pjevanja* (Zagreb: Školska knjiga, 1975), 6.

36 Oren Brown, *Discover Your Voice: How to Develop Healthy Voice Habits* (London: Singular publishing group, 1996), 99.

37 V slušni fonetiki so svetli fonemi visokoformantni: *i*, *e* in zobniki; temni so nizkoformantni *u*, *ozki o* in ustničniki za razliko od glasbe, kjer velja dur: svetel in mol: temen.

38 Bedina, *Leksikon Glasba*, 95.

39 Irena Hočevnar-Boltežar, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*. (Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, 2008), 47–48.

40 Zavod IPF je bil ustanovljen l. 1997, trenutno šteje Skupščina izvajalcev 2025 članov in 239 proizvajalcev fonogramov. Med najpopularnejšimi sodeč po lestvicah IPF v minulih petih letih so bili izvajalci: J. Plestenjak, Alya, Modrijani, N. Zorjan, Bilbi, E. Boto, D. Malalan, Muff, Kataya, Neisha, Tabu, N. Pušlar, Ditka, G. Gjurin, R. Bučar, Pliš, T. Kovač, April, Dan D, A. Godec, M. Rudan, Kataya, Victory, Magnifico, V. Kreslin, Siddharta, Nude idr. Gl. v Gregor Šibernik (ur.), *Zbornik prispevkov mednarodnega strokovnega simpozija ob 10-letnici zbiranja nadomestil za sorodne glasbene pravice v Sloveniji* (Ljubljana: IPF, 2014).

41 Primer petja s stisnjeno fonacijo v stilu angloameriškega načina pop petja je zmagovalna skladba EME 2015 (Maraaya), v kateri je barva glasu izrazito popačena z intencionalno zavestno spreminjano obliko (artikulacijsko odločilne) oblike odzvočne cevi. Postavlja se vprašanje identitete mlajših pevcev, glede na tujo, privzeto barvo glasu.

pôjejo v nadsegmentih približano govoru, z manjšimi odkloni od naravnega (modalnega) registra in metroritmičnih idr. nadsegmentnih značilnosti govora, neizrazite artikulacije, vendar pravorečno ustrezne / *v moji knjigi obrazov mi tvoj najlepši je* /. Pri določenih pevcih je slušnozaznavno menjava registra v tretji register (pevskotehnično nezaželeno) in sredinsko, ne frontalno petje z omisijo / **etulji grejo v nebo* // *da nas *majo radi* /. V ženskih in moških pétih glasovih ima pomembno vlogo uzvočevanje čustev (s šepetanjem, mrmranjem, kričanjem ipd.), pogosto pomembnejšo kot pravorečje. Moški pevci npr. pôjejo ravnodušno neizrazito (mačističnost), medtem ko je v večini popularnih pétih glasov prisoten glotalni pulzni register, ki poudarja element očarljivosti (zapeljivost). Čutnost/senzualnost s preveč izdihanega zraka zmanjša jakost in razpoznavnost glasov, kar ob poslušanju pesmi zbuja željo po podnapisih. Inštrumentalni del skladbe pevci na določenih mestih interpretativno zapolnijo z interpolacijo zvenceh glasov (*ie, ia, jee, uu, mmm* ...). Praviloma nenaglašene enklitike/proklitike postanejo naglašene, neustreznost ritma besed ritmu skladbe (neupoštevanje poudarjenih/nepoudarjenih metroritmičnih zakonitosti) pa lahko vodi v kršenje pravorečne norme pétega jezika: [*vodá*], zaljubljen[á], /zg[ô]/r[á]j/. Tako je npr. pétí kratki nenaglašeni /e/ v [*celó*] po trajanju in kakovosti blizu širokemu dolgemu /ê/ v govoru, kot npr. [*sêlo*]. Podobno je s pétim kratkim nenaglašenim in govorjenim širokim dolгим /o/ [*polétna noč : zapôje*]. Zaradi pomanjkanja jezikovne cenzure so v slovenskih pétih besedilih slušnozaznavne napake: 1) Primer pleonazma / *k tebi vleče moje me srce* / 2) Napaka v skladnji (vezavi) / *da ne pozabim jo* / , / *tisoč ljubíc mi ne pogasi nemirno kri* / 3) Vrinjen členek zaradi metričnega izida / *prosil bom zate le* / 4) Omisija oz. neslišna izgovorjava določenih konzonantov, posebej nezvenceh [*poraz - *oraz*] 5) Redukcija vokalov [*ist rabm*] 6) Fonetična napaka glede na normo v SSKJ (j/á/z ali j/ə/z) namesto /jáz], / *nikóli ni tišina tako naglas zapela* / , / *sámo ti* /; deikt postane pravorečno napačno polglasniško izrazit [təm] ali postane /a/ dolg [tám] namesto kratek [tâm]. Pravorečno vprašljiv je kratko naglašen pétí samoglasnik /a/ na poudarjeni dobi ali v izglasju / [čəs] *čas bo na moji strani* / / *moj si zrək* [zrək]/, ki se preglasi v dolgi fonem /ə/ ali pa pevec spremeni kračino, namesto [tə], v dolžino / *brez nje bo življenje moje v [têmo] šlo* /. »Polglasnik je ne svetel, ne temen, ne strnjen glas⁴², za petje premalo izrazit samoglasnik, s premalo koncentracijo zvočne energije. V popularnih pétih besedilih so slušnozaznavni: pogovorni pétí jezik / *tok sm pucala* / ali narečno neknjižno naglaševanje glede na regionalno pripadnost pevcu, napake bolezenskega izvora (npr. nosljanje, sigmatizem, hripavost⁴³) in nepoznavanje izgovorne knjižne norme slovenskega jezika in fonetične ustreznosti (nepoznavanje naglasnega mesta, ozkih/širokih in dolgih/kratkih samoglasnikov). Drsna aproksimanta /v/, /j/, nosna /m/, /n/ so nasploh pri petju (predvsem džez) dolgo trajajoči soglasniki (primerljivo s samoglasniki) glede na govorjene, kar je (žanrska) specifika péte besede / *jaz pa čaka[m]* // *ker ga ljubi[m]* // *drugačen kot pre[j]* / in vplivajo na barvo (timbre) pétega samoglasnika, pred/za katerim stojijo.

42 Jože Toporišič, *Slovenska slovnica* (Ljubljana: Založba Obzorja, 2000), 49.

43 lahko pogojena s kajenjem in dejavniki slabe nege glasu, ki je prisotna v splošni popularni, neklasični glasbi

4 Med govorno in pevsko interpretacijo

Slušno podobo jezika človek usvoji pred pisno besedo in branjem; »povezovanje grafemov in fonemov je naravni proces, ki se mu ni mogoče izogniti že ob prvem učenju branja⁴⁴«. Govorni izraz je naraven in živ, pisni umeten in neživ. Govor je po besedah Iva Škarića »informacijsko-komunikacijski arhetip in pragmatično komunikacijsko sredstvo, ki je obstajal pred pisavo, obstaja ob njej in neodvisno od nje«, ⁴⁵ petje pa po razlagi I. L. Kalinski »idealiziran govor«⁴⁶. Miller znano pevsko pedagoško pravilo *Si canta come si parla* omeji na v veliki meri fonetično predpostavko in dopolni: »Pri petju gre za glasovno resonančno balansiranje, ki presega vsakršno govorjeno besedo, tudi umetniško, npr. profesionalnega teatra«⁴⁷. Kakovostna pevška (umetniška) izvedba je nedeljeno povezana z interpretacijo⁴⁸, tj. predstavitev glasbenega teksta⁴⁹ v živo glasbo ali literarnega teksta v živi jezik (peto besedilo) na način, da se najbolj doživeto dojameta, spoznata njegov pomen in vsebina. Katarina Podbevšek ločuje faze priprave na kakovostno umetniško interpretacijo literarnega besedila tihega-glasnega branja⁵⁰: 1) *upočasnjeno tiho branje* 2) *izdelava govornega zapisa* in 3) *poskusno glasno branje*. Omenjeno je dober primer kakovostne priprave tako na govorno interpretacijo kakor tudi pevsko interpretacijo literarnega besedila. Škarić⁵¹ deli interpretativno branje na *navadno glasno branje*, *spikersko branje*, *interpretativno branje* in *dobro interpretativno branje*. Dobro interpretativno branje v umetniški praksi je fonetično-fonološko⁵² najboljši približek govorjene umetniške besede péti. Govorna interpretacija besedila dopušča interpretu več »licentie poetice« predvsem na nadsegmentni ravni (trajanje, poudarek, ton, ritem, premor, barva, agogika, dinamika), medtem ko je pevška interpretacija deloma že predvidena, »omejena« s paradigmatično partituro in dopušča le manjše metro-ritmične oz. melodične odklone od s kompozicijo določene glasbene norme. Pevška interpretacija se spreminja npr. od *arije* do *recitativa* (dvojica z nasprotnim izraznim značajem) v smeri od pevske proti govorni – recitativ je silabično izrazit način monotonega petja, ki posnema ritem, poudarek in melodijo govora. Po značaju je na sredi med njima samostojna vokalna skladba izrazite melodične *arioso*, katere izvedba je natanko vezana na takt. Za šolane klasične pevce predstavlja enega najzahtevnejših koncertov *recital*, samostojni nastop glasbenega solista ob in-

⁴⁴ David Crystal, *The Cambridge Encyclopedia of Language*: second edition (Cambridge: Cambridge University Press, 1997), 212.

⁴⁵ Ivo Škarić, *V iskanju izgubljenega govora* (Ljubljana: Šola retorike, 2005), 29.

⁴⁶ Ivo Lhotka - Kalinski, *Umjetnost pjevanja: Priručnik za nastavnike, studente i učenike solo-pjevanja, zborovode i sve one koje zanimaju problemi pjevanja* (Zagreb: Školska knjiga, 1975), 4.

⁴⁷ Richard Miller, *On the Art of singing* (New York: Oxford University Press, 1996), 52.

⁴⁸ Gre za način uzvočitve Kako? in je nasprotje improvizacije (impromptu), v pomenu 'brez vnaprejšnje priprave'. O improvizaciji govorimo v jazzovski pevski tehniki *scat*, izvajanju izbrane poljubne kombinacije semantično nepovezanih fonemov, zlogov, ki se pevsko subjektivno razvijajo v ritmu.

⁴⁹ tabulature, generalbas, part, partiture

⁵⁰ Katarina Podbevšek, *Govorna interpretacija literarnih besedil v pedagoški in umetniški praksi* (Ljubljana: Slavistično društvo Slovenije, 2006), 255.

⁵¹ Ivo Škarić, *V iskanju izgubljenega govora* (Ljubljana: Pravilnično gledališče, 1996), 68.

⁵² »Govorimo, da bi nas slišali; slišali zato, da bi nas razumeli. To je pot od fonacijskega dejanja k zvoku kot takemu in od zvoka k smislu! Tu zapuščamo področje fonetike, discipline, ki proučuje zgolj motorični in akustični vidik glasov, in stopamo na novo področje, področje fonologije, ki proučuje jezikovni vidik glasov govorice.« Roman Jakobson, *Lingvistični in drugi spisi* (Ljubljana: Založba ŠKUC, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete: 1989), 23.

štrumentu: tovrstno petje namreč zahteva ne le visoke fizične pripravljenosti temveč tudi skrajno psihološko zbranost (poznavanje količine besedila na pamet in glasovni napor). Gledališka igra, katere besedilo se govori ob spremljavi glasbe, *melodrama*, se nahaja na sredi med glasbenim in literarnim delom in združuje (tako kot *opera/opere-ta, muzikal*) vrste umetnosti: dramsko, literarno in glasbeno (plesno). *Glasbena drama* (nem. Musikdrama) je oznaka za opero v smislu celostne umetnine, enovitosti besedila in glasbe : nasprotje *muzikalni drami*, kjer je glasba le intermezzo. Ob koncu 18. st. razvit *samospev* (A. T. Linhart, D. Jenko, B. Ipavec, J. Flajšman, A. Nedved, A. Foerster, F. Gerbič idr.) – skladba za pevski glas in solistični inštrument – je pri nas priljubljen posebej v obliki literarno-glasbene komunikacije *prekomponiranega samospeva*.

4.1 Pevska interpretacija

Klasična vokalna pevska tehnika *belkanto* je podstat današnjemu lepemu petju in pomeni preprost ter speven vokalni stil brez virtuoznega okrasja. Glasbeno šolstvo pri nas vzgaja in izobrazuje pevce za klasično petje resne glasbe in jazz petje – programi popularnih modernih glasbenih zvrsti ostajajo neformalna panoga zasebnih šol. Vsaka glasbena zvrst implicira svojevrstno pevsko tehniko glede na artikulacijsko fonetično spremenjenost odzvočnih mest in postavitev artikulatorjev – tako se petje operne arije razlikuje od petja popevke ali petje klasične popevke od jazz petja predvsem v barvi (timbru) glasu. Obstajajo vrste petja, ki ne vzbujajo večjega tonskega odmika od naravnega (modalnega) registra, v katerem govorimo⁵³, in spet na drugi strani vrste petja, ki zahtevajo najzahtevnejšo agilnost glasu in telesni napor, obvladljiva le z dolgotrajnim šolanjem glasu. Pevci zborist, operni pevec in popevkar pojejo z različno glasovno barvo, dinamiko (pevci pojejo večinoma *piano*, *forte*, medtem ko le operni pevci profesionalno *fortissimo possibile*). Prehajanje med različnimi glasbenimi zvrstmi je redko, operni pevec z izdelano tehniko estetskega petja *belkanto*⁵⁴ redko zaživi v množični popularni glasbi ali pop pevec v klasični tehniki petja. Tako je npr. v zborovskem petju lahko moteč operni (pevskoformantni) glas, ki se ne zliva v zborovsko barvo in s svojimi formantnimi vrhovi (ang. *peaks*) kazi estetsko doživljanje barve celotnega zbora. »Najodličnejša dikcija se je razvila v petju, v katerem je vsebina besedila nosila velik pomen, prim. francoski šanson. V belkantu morajo biti samoglasniki čisti, ne smejo privzeti neželene nosne barve, tudi ko bi v govoru morali biti zaradi fonoloških razlogov nosni.«⁵⁵

Pevska tehnika izvorno temelji na dihu in uravnavanju aerodinamičnih sil v telesu med petjem. V skrbi za péti slovenski knjižni jezik ne moremo preskočiti pevčevega poznavanja in uporabe pevske tehnike: poznavanja lastnih resonančnih odzvočnih mest telesa, zmožnosti hkratne pozornosti pri metroritmičnem, melodičnem, harmonskem,

53 *Parlando* je hitremu naravnemu govoru podoben način petja, ki se je razvil zlasti v operi buffi v 18. in 19. stol.

54 Prediren glas klasične pevske tehnike *belkanto* ni izvedljiv (dosegljiv) nešolanemu pevcu brez dolgotrajnega usvajanja klasične pevske tehnike in zahteva največjo mero fizičnega napora ter produktivno-perceptivnega nadzora psihofizične uporabe odzvočnih makro- in mikroprostorov (predvsem v najvišjem »tretjem« registru glave).

55 Gordana Varošaneč - Škarič, *Timbar* (Zagreb: FF Press, 2005), 237.

besedilnem poteku skladbe in dikciji, temelječi na pravorečju besedilnega dela skladbe (izhodiščne govorne norme) ob upoštevanju izvajalnih označb⁵⁶ skladateljskega dela kompozicije (*artikulacijske, dinamične, agogične, izraznostne* in izrazi za *tempo*).

Pevec deluje glasovno produktivno-receptivno (po zakonu kroženja) s pomočjo sluha, s katerim uravnava intra- in ekstrasvočno gibanje na mikro in makro ravni, pri čemer zasleduje glavni cilj, tj. estetiko in evfonijo pétega glasu in besedila, v objetju inštrumentalnega – cilj je dosegljiv le s priučeno kakovostno »vokalno tehniko«, ki je ključni gonilnik dobre pevske interpretacije.

4.2 Fiziologija glasu

Dihanje je z ustvarjanjem subglotisnega zračnega tlaka osnova tako govoru kot petju, a petje v primerjavi z govorom porabi več zraka⁵⁷. Pri petju navzgor pevec uporablja v glavnem trebušno dihanje⁵⁸, pri petju navzdol pa prsno. Šolani pevci pri petju uporabijo 50–80 % vitalne kapacitete⁵⁹ za fonacijo, šolane pevke pa 45–75 %. Dihalna opora⁶⁰ (it. *appoggio*, nem. *Stütze*) podpira glas in mu omogoča dovolj dolg izdih za petje, medtem ko prepona glas balansira⁶¹. Vzglasni frazni (besedni, silabični) samoglasniki imajo skupne lastnosti: fonacija sledi vdihu, ko je *appoggio* največji oz. je v pljučih največja količina vdihanega zraka, ki postopoma upada v smeri začetek–konec fraze. Izglasnim samoglasnikom je velikokrat inherentno podaljšano trajanje, navzočnost vibrata. Pri izurjenih pevcih je daljše pridržanje čvrste pevske opore (zračnega stebra) osnova kakovostnega petja, ki neposredno in pomembno vpliva na pevsko artikulacijo (dikcijo). Najpomembnejši pri petju so resonančni organi: žrelo⁶², nosna votlina, nosno-žrelna votlina, negibljivo trdo nebo (od zgornje čeljusti do mehkega neba), gibljivo mehko nebo (višanje in nižanje tona), nos, sinusi (zatilniški, lobanjski, ušesna, lična, očesna, čelna). Od odzvočnosti telesnih resonančnih organov je odvisna produktivno-perceptivna kakovost péte besede. Oblika zvočne cevi je odvisna od pozicije grla⁶³ (od glasilk) do ustnic. Na barvo in jakost glasu vpliva vsaka sprememba prostora. Goltna ožina loči ustno votlino od žrela, nje oblika⁶⁴ pa je pomembna za petje, posebej za odpiranje registra glave in ustvarjanja višjih tonov. Grlo (larynx) predstavlja s podjezično kostjo

56 Izrazi, kratice in znamenja, ki podrobno določajo, kako izvajamo skladbo (npr. *non legato, glissando* ...; *p, f, ff, cresc.* ...; *andante, adagio, allegro* ...; *accelerando, ritenuto* ...; *affettuoso, appassionato, audace* ...).

57 Med fonacijo je izdih močno podaljšan, postane tudi dvajsetkrat daljši od vdiha. /.../ Govorec uporablja za govor tudi ekspiratorni rezervni volumen. Tok zraka iz pljuč v izdihu skozi grlo je pomemben tudi za prozodijo. Irena Hočevar - Boltežar, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora* (Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, 2008), 39.

58 Napake fonatornega dihanja (organske in funkcionalne: npr. površno dihanje, preglobok vdih, ki povzroči glasovno utrudljivost) lahko vplivajo tudi na kakovost glasu. Hočevar - Boltežar, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 40.

59 Vitalna kapaciteta predstavlja volumen, ki ga maksimalno izdihnemo po maksimalnem vdihu. Odvisna je od starosti, spola, višine, konstitucije, teže in zdravstvenega stanja posameznika. Hočevar - Boltežar, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 38.

60 prsna ali trebušna

61 Hočevar - Boltežar, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 40.

62 Žrelo je cev, ki poteka od baze lobanje navzdol, do višine 6. vratnega vretenca.

63 Grlo mora biti pri petju karseda spuščeno.

64 Šolani pevci ustvarjajo obliko t. i. zehanja med samim petjem zaradi doseganja odličnejše resonance.

funkcionalno enoto, sestavljajo ga subglotis, glotis (glasotvorni organ) in supraglotis⁶⁵. Sluh, globoka in povrhnja senzibiliteta iz grla služijo na nivoju centralnega živčnega sistema za kontrolo izvedbe načrtovane fonacije, tako da se motorični program izvedbe fonacije vsak trenutek sproti popravlja na želeno raven: »Sluh je najpomembnejši kontrolni mehanizem pri govoru in petju. Nekateri pevci uspejo s treningom ojačiti tudi sistem kontrolne fonacije /.../, kar je pomembno, kadar govorijo oziroma pojejo v hrupu oz. ob močni instrumentalni spremljavi in se sami ne slišijo.«⁶⁶

5 Kakovost pétiĥ samoglasnikov in prozodija

»Samoglasniki učinkujejo na sluh mnogo bolj blagoglasno kot konzonanti. Ker ima zračni tok prosto pot, zvene tudi bolj polno.«⁶⁷

Konzonanti v petju služijo povezovanju samoglasnikov, biti morajo kratki in nevsiljivi. Pevec pogosto spreminja trajanje samoglasnika ali višino tona (dvakrat, trikrat) znotraj istega samoglasnika; z glasbenim okraševanjem⁶⁸ in vibratom⁶⁹ lahko spreminja še dinamiko (*messa di voce*, *tremolo*). Perturbacija (spreminjanje) višine glasu znotraj pétega samoglasnika se imenuje *jitter*, perturbacija amplitude pa *shimmer*. Oba parametra, izražena v %, European Laryngological Society svetuje za akustično oceno fonacije⁷⁰. »Fonetična znanost⁷¹ je v zadnjih petdesetih letih z možnostmi instrumentalnih meritev formantov, tj. koncentracije zvočne energije, izrazite zlasti pri samoglasnikih in zvenceĥ glasovih, dokazala, da zmore natančno analizirati in določiti kakovost posameznih fonemov (v Hz).« Estetika živahnega pevskega tonskega gibanja v času in prostoru presega moč in učinek govorne besede, predvsem v nadsegmentih (*trajanje, jakost, ton, barva, ritem, agogika, dinamika*) merodajnih fonemov – samoglasnikov, ki so pri petju izrazitejši in poleg formantne strukture omogočajo še natančne meritve alikvotnih tonov oz. višjih harmonikov⁷² samoglasnikov, ki skupaj pomembno

65 Hočevār - Boltežār, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 16–21.

66 Hočevār - Boltežār, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 43.

67 France Bezljaj, *Oris slovenskega knjižnega izgovora* (Ljubljana: Znanstveno društvo, 1939), 29.

68 Okraševanje (ornamentika) se nanaša na okraševanje melodije ali manjkrat harmonične linije. 16.–19. stoletja je bila umetnost okraševanja v zenitu oz. smatrana za pomembno virtuozno tehniko. Variirajo celotni deli skladbe ali samo prehodi (pasaže). Razširjeni sta dve vrsti okraševanja: preprosto tonsko obigravanje posameznega tona (ang. *graces*) ali bolj ekstravagantno okraševanje vseh prehodov, ki originalno melodijo povsem prikrije. Gl. v Latham, *Oxford Dictionary of Musical Terms*, 132. Trilček (ang. *trill*, it. *trillo*) je pogost melodični okrasek iz hitre menjave glavnega tona z zgornjim sosednjim tonom ali poltonom (v Latham, *Oxford Dictionary of Musical Terms*, 193); v klasični glasbi notiran, v zabavni pa spontan ali namenjen del interpretacije/improvizacije, navadno glavnega pevca, manjkrat bekvokalov.

69 Vibrato je pojav kvantitativno obsežnejših samoglasnikov; gre za lahno nihanje višine tona glasu, ki nastane, ko pevec z dihom dolgotrajno podpira ton določene višine. Vibrato je naravni pojav človeškega glasu, do katerega prihaja zaradi ne zavestnih korekcij, ki jih pevec vrši, da bi obdržal ton na zadani višini, kadar ta dolgo traja; te korekcije se odvijajo v desetinki sekunde. Gl. v Lhotka – Kalinski, *Umjetnost pjevanja*, 65. Dolgi toni brez vibrata (komaj zaznavnega tonskega nihanja gor : dol) zvenijo neprijetno, če je pa tega preveč, se pretvori v tremolo, pevsko nezaželen izrazito tresoč glas, t. i. napako v pevski tehniki.

70 Hočevār - Boltežār, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 71.

71 David Crystal, *The Cambridge Encyclopedia of Language*: second edition (Cambridge: Cambridge University Press, 1997), 427.

72 Alikvotni toni se hkrati z osnovnim oglašajo vsi ali pa se jih oglaša le del. Število nihajev a. t. je mnogokratnik števila nihajev osnovnega tona (Bedina, *Leksikon Glasba*, 14), medtem ko alikvotna tehnika petja zavestno ojači določene alikvotne tone v spektru posameznega pétega glasu (samoglasnika).

vplivajo na spremembo barve glasu in na kakovost dikcije⁷³. »Intervali⁷⁴ si med harmoniki 1–6 sledijo: 1 in 2 (oktava), 2 in 3 (kvinta), 3 in 4 (kvarta), 4 in 5 (velika terca), 5 in 6 (mala terca). Ko je F0 nižja kot 100 Hz, so sosednji pari harmonikov manj razmaknjeni kot znaša kritična frekvenčna razdalja, vsi lahko posledično prispevajo k raskavosti (angl. *roughness*). Ko je F0 višja, k raskavosti/hrapavosti prispevajo le tisti harmoniki, ki so pod mejo 20 % frekvence F0, ali če se izrazimo z glasbenim intervalom, male terce. Intervali, ki ločujejo sosednje harmonike, se bližajo tem bolj, višje kot se pomikamo v spektru. Če na primer presojamo frekvenčno območje, skupno altom⁷⁵ in tenorjem (250–500 Hz), ugotovimo, da tvorijo raskavost le sosednji harmoniki nad četrtem.

Sundberg⁷⁶ vprašujoč *Kaj je tako posebna pri petju, pri pevcih?* izhaja iz dihanja, fonacije in artikulacije, treh determinant petja. Ugotavlja, da glede na navedeno troje obstaja razlika v več pogledih med pevci in »ne pevci«. Vsem pevcem je skupno izhajanje iz estetske vrednosti in zasledovanje le-te. Pevci morajo po njegovo razviti neodvisno kontrolo parametrov glasu: kontrolo jakosti in tona (t. i. 'pitch'). Za govorca to ni značilno. Pevac mora najnatančneje odmeriti in ustvariti subglotisni pritisk vsled produkcije želene intonacije. Subglotisni pritisk konstantno narašča z naraščanjem višine tona. V normalnem govoru je jakost glasú povezana s spremembo osnovne frekvence⁷⁷. Nešolani pevec je prepoznaven po stisnjeni fonaciji, predvsem ob naraščajoči jakosti, na drugi strani šolani pevec manj menjuje način fonacije med spreminjanjem jakosti petja in razvije večjo neodvisnost med tonom in jakostjo. Sprememba enega parametra za kakovostnega pevca ne pomeni nujno spremembe drugega.

5.1 Formanti

Formanti so v muzikološki terminologiji »naziv za alikvotne tone, ki od ostalih alikvotnih tonov odstopajo s svojo intenziteto oz. povečano amplitudo, kar daje zvoku barvo. Vsak glas ima svojo karakteristično barvo, odvisno od števila, razporejenosti in intenzitete posameznih formantov. Pri petju obstaja stalno frekvenčno področje (nem. *Frequenzbereich*), za vsak določen samoglasnik drugače, znotraj katerega se formanti pojavljajo, neglede na spremembo osnovne frekvence F0.«⁷⁸ Temeljni grlni ton (F0) – temeljna frekvenca – nastane v grlu, število nihajev glasilk v sekundi določa višino F0, barva glasu (timbre) ter značilnosti posameznih glasov nastanejo v odzvočni cevi nad grlom in s pomočjo artikulatorjev⁷⁹. Človeški govorni aparat⁸⁰ oblikuje samoglasniške glasove, ki jih opredelimo s 4 ali 5 pomembnimi formanti. Višji kot je ton (pitch), nižja je vrednost prvega formanta (F1). Samoglasnika /i/ in /u/ imata torej nižja prva

73 Hočevar – Boltežar, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 43.

74 Johan Sundberg, *The Science of the Singing Voice* (Illinois: Northern Illinois University Press, 1987), 109.

75 Ne obstaja zmeraj razlika v osnovni frekvenci med petjem moškega in ženske, vendar je razlika v barvi (timbre) precejšnja: tenorji pojejo npr. v zgornjem delu lastnega razpona, alti v nižjem delu svojega pevskega razpona.

76 Johan Sundberg »What's so special about singers?« Journal of Voice. Vol.4, No.2, 1990: 107–118.

77 Povprečno razmerje v govoru je pribl. 0,4 poltona na en decibel (dB). Podvojitev subglotisnega pritiska poveča jakost za pribl. 9 decibelov (dB). Hočevar – Boltežar, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 108.

78 Kovačević, Krešimir (gl. ur.), *Muzička enciklopedija 1* (Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod, 1971), 596.

79 Hočevar – Boltežar, *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*, 43.

80 Basi imajo najdaljši vokalni trakt in soprani najkrajšega.

formanta, medtem ko /a/ višjega. Drugi formant, F2, kaže na sprednjost (odzvočno mesto) glasu. Odzadnji samoglasniki (glede na odzvočnost) imajo frekvenčno nizek F2, sprednji pa visok F2, prav tako ima pri F2 (o in u) »oblikovanost ustnic pomembno vlogo⁸¹.« Resonančno in artikulatorno odprti glasovi z F1 prisilijo dvig frekvenca F2 in tako lahko z izračunavanjem razlike med F1 in F2 ugotavljamo »(ne)sprednjost« artikulacije samoglasnika. Zaokroževanje glasu vpliva na razmerje med F2 in F3 in krepi odzvočno mesto samoglasnika: zadaj; nezaokroženi samoglasniki imajo sprednji, zaokroženi pa zadnji F3. »Formant⁸² si je treba predstavljati ne kot tanko črto, temveč kot pas, ki obsega povprečno okrog 500 Hz (ožji je rad le F1, dobijo pa se tudi širši od 500 Hz).« Značilna prva dva formanta M. Vujnovič⁸³ deli na faringealne (žrelne) formante (F1), nastale z resonanco v grlni votlini in bukalne (F2), nastale v nosni/ustni votlini. F2 je samoglasniško kakovostno najbolj razlikovalen, zmeraj v odnosu do sosednjih formantov. Porazdelitev formantnih območij, spektralno različnih, ostaja pri govoru in petju v posameznih fonemih enako razdeljeno. Po Fletcherju sprememba višine tona naj ne bi spremenila mest omenjenih maksimalnih komponent⁸⁴. Formantna področja so pri ženskah malo, pri otrocih bolj, pomaknjena proti višjim frekvencam v odnosu do formantov moških govorcev ali pevcev. Odnos med formanti, ne njihova absolutna vrednost, kaže na kakovost samoglasnika. »Prvi formant se nahaja v območju 200–750 Hz, drugi od 750–2200 Hz in tretji nad 2200 Hz.⁸⁵« Višji formanti od F1 in F2 (od F3 naprej) so karakteristični bolj za določeno osebo kot za sam glas. Specifika péte besede pa je *pevski formant*, ki je potreben, da se šolanega pevca ali govornika sliši preko igranja orkestra ali petja zbora – v samoglasniških spektrih govorcev in netreniranih pevcev je odsoten. Sundberg⁸⁶ opredeljuje pevskoformantno območje izhajajoč iz opernega petja: pevski formant predstavlja zlitje 3. in 4. formanta in se pojavlja na frekvenci 2300 Hz–3400 Hz, odvisno od višine glasu (pri basistu pri nižjih frekvencah, pri sopranistki pri višjih frekvencah).

Samoglasniki se med seboj razlikujejo po barvi (timbre), tj. po svoji akustični sestavi. »V vsakem samoglasniku se pojavi dvojnost barve: barva vokala samega (samoglasniški timbre) in barva glasu govorečega. Barva samoglasnika je tipična, barva glasu pa individualna. Oba elementa se prepletata med seboj. Barva samoglasnika ima temeljno vrednost za govor.«⁸⁷ Posebej pri večglasnem⁸⁸ petju popularne glasbe je značilno petje v tercah, sekstah, unisono, pri čemer je pomembna ustrezna kombinacija obojega.

Po Sundbergu⁸⁹ »vocal tract tuning« (formantna uglasitev oz. umerjanje) povečuje nivo zvočnega oddajanja – predfonatorno pomaga pevcu izogniti se vokalnim

81 Tivadar Hotimir, *Kakovost in trajanje samoglasnikov v govorjenem knjižnem jeziku* (Ljubljana: doktorska disertacija 2008), 216.

82 Jože Toporišič, *Glasovna in naglasna podoba slovenskega knjižnega jezika* (Maribor: Obzorja, 1978), 126.

83 Momir Vujnovič, *Govorna akustika* (Zagreb: Sveučilišna naklada, 1990), 21.

84 Vujnovič, *Govorna akustika*, 21.

85 Vujnovič, *Govorna akustika*, 22.

86 Sundberg, *The Science of the Singing Voice*, 118.

87 Bezljaj, *Oris slovenskega knjižnega izgovora*, 35.

88 Duet je priljubljena glasbena in besedilna oblika, besedilopisec upošteva kompozicijsko izdvajanje, dialoškost oz. skladatelj melodični dualizem, prilagojeno spolu pevcev in njuni pevski legi. Najbolj razširjena oblika dvoglasnega popularnega petja pri nas je petje v terci – in z obrnjenim konsonančnim intervalom, petje v seksti.

89 Johan Sundberg, Filipa M. B. L. and Brian P. Gill: »Formant Tuning Strategies in Professional Male Opera Singers«, *Journal of voice*, Vol. 27, No. 3 (2013): 278.

hiperfunkcijam prehajanja med registri tako pri klasičnem in neklasičnem petju med samo fonacijo. »Pevci bi naj glede na svetovno (konfliktno) pevsko pedagogiko: (1) uglasili F1 in/ali F2 z delnim tonom ‚harmonikom‘ (2) vzdrževali F1 in F2 konstantna, neodvisno od F0 in (3) uglasili F1/F2 s frekvenco tik nad najbližjim harmonikom, v izogib koincidenca harmonika in formanta. »Klasično petje se razlikuje od ne klasičnega v konsistentnih in jasno sluhovno zaznavnih formantnih frekvencah, F1 in F2 pa se nagibata nižje pri klasičnem petju kot neklasičnem (razlika je posebej izražena pri visokih F0).«⁹⁰

6 Opis gradiva

Za izvedbo fonetičnih instrumentalnih meritev je bilo treba posneti reprezentativno in kakovostno pevsko-instrumentalno gradivo, primerno za fonetično-fonološke raziskave kakovosti petih samoglasnikov. Gradivo je bilo posneto v obdobju 2012–2014 v glasbenem studiu (Ljubljana), snemanje pevcev (m in ž) je bilo izvedeno na mikrofona Rode NT2000⁹¹ (studio condenser microphone), glasbena podlaga je bila predvajana preko slušalk AKG K270 studio (75 ohm); petje je bilo snemano z resolucijo 24 bit in 4800 kHz (daw-digital audio workstation): logic 9, version 9.1.8. v računalniško programsko okolje Apple Macintosh⁹². Snemanje je potekalo opiraje se na zapisano (natisnjeno) besedilo znotraj največ treh poizkusnih snemanj, za nadaljnje analize pa je bil izbran pravorečno-pevsko najboljši posnetek (izvedba) po dogovoru pevca in producenta. Fonetična analiza posnetkov pétega besedila je bila opravljena s programoma Cool Edit Pro 2.1 in Praat. Opravljena je selektivna in primerjalna obdelava podatkov (samoglasnikov). Prvi zvočni posnetek (pevka): iz posavskega – štajerskega – narečja, 45 let, zmaga na Slovenski popevki, Emi ter visoka uvrstitev na tekmovanju Eurovision Song Contest. Drugi zvočni posnetek (pevec): 51 let, zmaga na slovenskem tekmovanju za Pesem Evrovizije, nastopanje na festivalu Slovenska popevka in prejem več nagrad (najboljša interpretacija, pop pesem leta). Oba pevca (m, ž) sta še pevsko aktivna in medijsko prepoznavna. Analizirani so bili samoglasniki zmagovalne slovenske popevke iz l. 1964⁹³. Obliko besedila⁹⁴ tvorijo tri epske štirivrstičnice in lirski pripev (refren) v obliki apostrofirane kitice⁹⁵. Gre za reprezentativno popularno⁹⁶ popevko (glasbeno in besedilno poetološko) s stališča kakovosti glasbene kompozicije, besedila in kakovostne izreke (dikcije)⁹⁷. Kompozicija je baladna »(fr. *ballade*), ena od treh standardnih poetičnih oblik (kot *rondo* in *virelai*) ohranjena iz 14. in 15. stol., prvotno

90 Prav tam, 288.

91 Maximum SPL: 147 dB (@ 1% THD into 1k ohm) 157 dB (@ 1% THD into 1k ohm) with pad at maximum; Signal/Noise: 84 dB (per IEC651, IEC268-15). Sensitivity: -36 dB re 1 Volt/Pascal (16 mV @ 94dB SPL) +/- 2 dB.

92 MACBOOK PRO-Processor 2,5 ghz intel core i7,8gb,1333 mhz DDR3,500 gb SSD disk,15 inch.

93 Marjana Deržaj (1936–2005) je pesem zapela z izbrano in skoraj mistično temno barvo glasu – Deržajeva je nastopila na šestnajstih Popevkah – izvedla 24 skladb, l. 1974 prejela Zlato plaketo Slovenske popevke.

94 Uporabljena je oblika glasbenega besedila dodanega zvočnemu zapisu Za vse poletne noči Marjane Deržaj (1994).

95 V analizirani popevki razvita (razširjena) kitica nadomešča refren.

96 V letih 1997–2006 v kategorijah 100 (Radijski programi RTV Slo) in 110 (komercialne in nekomercialne radijske postaje) v skupnem seštevku, je analizirana pesem na 3. mestu po pogostnosti predvajani (*Glasilo Avtor*, letn. 6, št. 2 (2008): 13).

97 Petje je solistično, brez stranskih vokalov.

plesna pesem⁹⁸, gre za žensko ljubezensko balado. Tekstopiska⁹⁹ je pisala besedilo na že obstoječo glasbeno predlogo skladatelja¹⁰⁰, zadnji (tako besedilni kot aranžerski popravki) pa so bili izvršeni združno (skladatelj–pevec–tekstopisec) z lektorjem, ki je skrbel za ustrezno knjižno pravorečje¹⁰¹. Na sinhroni in diahroni ravni gre za reprezentativno popevko, upošteva predvajanost, številne (post)produkcije in številne pevske (po)izvedbe mlajših generacij pevcev (Alenka Godec, Nuša Derenda, Anika Horvat, Nina Strnad, Perpetuum Jazzile idr.). S stališča predvajanosti (aktualnosti) med občin slovenskim prebivalstvom pol stoletja permanentno prisotne popevke in s tem večjega jezikovnega vpliva na povprečnega slovenskega poslušalca (govorca slovenskega knjižnega jezika) smo izbrali neklasično (operno) petje za začetek raziskovanja pravorečja petja pri nas, saj ima popularna glasba s pétimi besedili velik in učinkovit vpliv na javno podobo knjižne slovenščine.

V analizirani popevki je artikuliranih 213 pétih samoglasnikov (zlogov) odpetih v dvanajstosminkem taktu, hitrosti izvajanja $M \text{ } \text{♩} = 64$. Kompozicija je v izvirniku zapisana v as-durovi¹⁰² tonaliteti; moška izvedba je po transpoziciji péta v b-durovi, ženska v a-durovi tonaliteti: analizirana péta melodija se giblje v tonovskem načinu B (m) in A (ž). Diareza (razloka) je v konkretni pesmi najpogostejši premor (pavza) akatalektičnega jamskega heterosilabičnega verza in pétega besedila (melodije) nikjer ne prekinja cezura. Besedilo vključuje poetične prvine glasovnih (asonanca¹⁰³), besednih (iteracija¹⁰⁴, polisindeton¹⁰⁵) pesniških figur. V pétem besedilu, zlasti prve kitice, ustvarja temčno ozračje s »temnimi izglasnimi (nizkoformantnimi) samoglasniki: nerazpršen /o/, nestrnjen in temen (/ɔ/) ter razpršen in temen (gravisen) /u/«¹⁰⁶ ob koncu glasbenih fraz ter simultanih finalnih verznihi oksitonov.

Primeri izglasnih temnih (baladnih) samoglasnikov: / ... bila je najin dom /; / ... nebroj za luč /; / ... ljubila se vso noč /; / ... in nasmeh in poljub /. Samoglasniki so glede na finalni silabični (iktični) položaj izdatnejši glede na trajanje (kolikost).

Skladatelj je za ritem izbral triole – te prav tako ustvarjajo baladno atmosfero – znotraj enega takta štiri, s katerimi sovпада nealterirana melodija, nato še péta beseda (onoma-topejska izbira fonemov zloga glasbene balade); struktura ritma (triol) je stopnjevana v

98 Latham, *Dictionary of Musical Terms*, 16.

99 Avtorica besedila Elza Budau, slovenska pesnica in pisateljica, je od l. 1963 ena vodilnih tekstopiscev več kot tisoč zmagovalnih slovenskih popevk, večine pisanih na glasbo – tako je besedila pisal tudi Dušan Velkaverh.

100 Skladatelj Mojmir Sepe je izbral glasovno (timbre) ustrežajočo izvajalko skladbe, altistko (povzeto iz pogovora s skladateljem), drugo uvrščeno zmagovalko prvega festivala Slovenska popevka, avtorjev C. Zlobca ter Slavka in Vilka Avsenika.

101 V zadnjem četrletju 20. stol. se je poklic pevskega (studijskega) lektorja dokončno umaknil, sočasno s pluralizacijo medijev, samostojnega glasbenega podjetništva, pevcev in samostojno – od RTVSLO neodvisno – produkcijo.

102 As-dur je s štirimi nižaji temen akord, celotna pesem je izvorno péta s temnim zamolklim glasom (nefrontalna vokalizacija).

103 Notranja »akustična« rima / vsak zase zdaj / formantno strnjenegega srednjega (nizkega) /a/ opravlja vlogo interference na sukcesivni osi, ponavljanje samoglasnika (ikta) iste kakovosti na nespremenjenem tonu, meritve pa kažejo, da ton pri petju (zraven podatka kje v frazi – inicialni, medialni, finalni legi se /a/ nahaja) spreminja tudi kakovost petega samoglasnika, vrednosti F1–F3.

104 Največkrat ponovljena sintagma, enaka naslovu popevke, besedilo začenja in končuje. V besedilu se ponovi še trikrat: na začetku prve in druge kitice, zadnjič pa v glasbeno in pevsko interpretativno najbolj dinamičnem zadnjem verzu/taktu (izvajanjem *cresc.* in *ff*). Metronitsko zadnjega takta spremeni upočasnjeno tempo (*diminuendo*, *ritard.*), s čimer se podaljša trajanje (kvantiteta) tonov in emisija pétih samoglasnikov / za eno noč, poletno noč /.

105 Prim. / po pogled in nasmeh in poljub /.

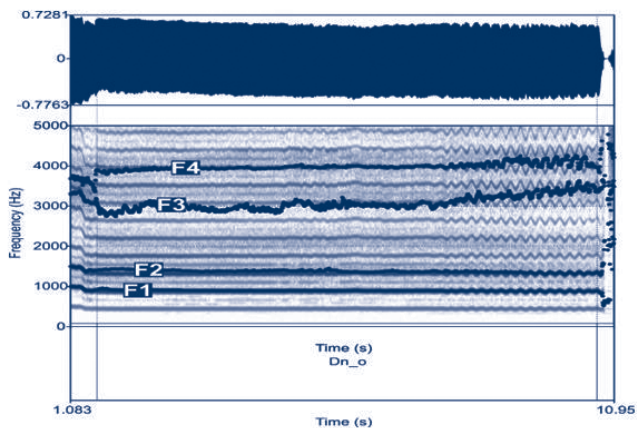
106 Jože Toporišič, *Slovenska slovnica* (Ljubljana: Založba Obzorja, 2000), 45–48.

smeri pesmi začetek–konec glasbenega stavka in celotne kompozicije¹⁰⁷. Smer razvoja melodije vsebuje umirjeno tonsko sosledje, le mestoma večji intonančni preskok v obsegu oktave / vse ste-ne iz dreves // samo na videz kdaj / (5., 25. takt) – ambitus gradiva as–des² je najprimernejši pevskemu glasu (legi) alt. Četrtninske pavze (mesta vdih) v partituri niso povsod označene, saj sam potek melodije in legato členjena melodija (z ligaturami) umevno nakazujejo možna mesta vdih ob koncu glasbene fraze.

7 Rezultati meritev pétih samoglasnikov

Pesem od začetka do konca traja 186,03 sek., od tega je petja (fonacije) pri ženski 156,35 sek. in 29,68 sek. tišine (mesta za respiracijo oz. vdih), pri moškem je petja (fonacije) 147,74 sek., iz česar lahko sklepamo, da ženska pôje daljše samoglasnike kot moški, ki torej pôje staccato (non legato) glede na žensko. Petje oz. izgovarjanje (ž) zloga v povprečju znaša 734 ms oz. 1,35 zloga/sek. Moški pôje (izgovarja) en zlog povprečno 694 ms ali 1,44 zloga/sek. Fonacija pétih samoglasnikov traja dlje v primerjavi z govorenimi¹⁰⁸, kar kaže na povečano zvočno emisijo in kvantiteto samoglasnikov. Zaradi sklepne glasbeno-instrumentalne misli se zaključni samoglasnik /o/ v [nóč] izrazito podaljša¹⁰⁹ in traja osem dob¹¹⁰ (dve z ligaturo povezani celinki) oz. ± 10 sek.

Ženska pôje finalni ozek samoglasnik /o/ z $F_0 = 442,6$ Hz (jitter: 0,333 %; shimmer: 1,600 %) na tonu a¹ z jakostjo 84,2 dB (gl. sonagram spodaj); medtem ko moški z $F_0 = 232,7$ Hz na tonu b (jitter: 0,341 %; shimmer: 1,597 %) in z jakostjo 79,35 dB.¹¹¹



Slika 1: Sonagram finalnega ozkega /o/ (ženska).

107 Uporabi ritmično preoblikovane triole (četrtninske, osminske in šestnajstinske), s čimer doseže gradacijo misli.

108 Včasih je veljalo, da je normalna hitrost izgovarjanja (govorjenih besedil) 5 zlogov/sek.

109 Pét finalni samoglasnik /za eno noč, poletno n[ə]č/, traja v obravnavanih posnetkih ± 10 sek, kar je atipično za govorene samoglasnike: ozek govoreni fonem /o/ traja povprečno 65–85 ms (gl. v Tivadar, *doktorska disertacija*).

110 Zadnji iktični izglasni /o/ traja pri pevcu 9,876 sek. in pevki 10,491 sek., to sta tudi kvantitativno izstopajoča péta samoglasnika analizirane popevke.

111 Zvišanje ravni zvoka za tri decibele pomeni podvojitev jakosti zvoka, vzrok je v zelo različnih vrednostih F_0 (ton).

Iz sonagrama ženske je opazno, da perturbirajo¹¹² skupaj z vibratom osnovne frekvence tudi vsi višji harmoniki, v drugem delu je viden izrazitejši vibrato od spodaj navzgor glede na gibanje F3 in F4 znotraj istega samoglasnika, ki se gibljeta aperiodično, nelinearno. Uravnano enakomerna F1 in F2, ki potekata pri večini vseh merjenih samoglasnikov linearno konstantno umirjeno ne glede na perturbacijo (*vibrato, tremolo; jitter, shimmer*) kažeta na kakovostno artikulacijo (petje) iz izhodišča pravorečja (*dikcije*).

Ženska pôje v ambitusu 193–555 Hz, moški 93–305 Hz; z jakostjo 68,7–85,9 dB (moški) in 69,2–85,6 dB (ženska), fonacija (petje) ženske je v povprečju jakostno močnejša. Glede na že izmerjene govorjene difference F2–F1 (Tivadar, Jurgec, Srebot - Rejec) pôje moški v povprečju bolj artikulirano zadnja samoglasnika /u/, /o/ in srednji samoglasnik /ə/ ženska pôje bolj artikulirana sprednja /i/, /e/, kot tudi /a/. (gl. Preglednica 1, 2) Upoštevanje slovenske knjižne norme je pri /a/, /e/, /o/ dosledna glede na Tivadarjeve meritve, ki je govorce ločil po spolu. Največji odklon pětih vrednosti moškega se je pokazal pri nenaglašenem /u/ v besedah (ljudje, ljubila, ljubezni) – glede na meritve Tivadarja¹¹³ znaša diferenca moškega govornega /u/ (F2–F1) 802 Hz, naše meritve moškega pétéga samoglasnika /u/ pa so pokazale ± 300 Hz večjo diferenco (F2–F1) v primerjavi s Tivadarjevo (gl. Tabela 1, 2). Péti dolgo naglašeni /i/ ima v primerjavi z meritvami govornih samoglasnikov Srebot-Rejec¹¹⁴ pri pevki 6 % in pevcu 17 % večjo diferenco F2–F1 kot govornji. V primerjavi s formantnimi meritvami govornih samoglasnikov Petra Jurgca ima naglašeni /ə/ pri pevcu in pevki višji F2, pri pevki tudi F1, za ± 200 Hz; polglasnik je pri ženski v F1¹¹⁵ in v F2 višji za ± 200 Hz glede na meritve Tivadarja. Samoglasniki so glede na rezultate F1–F4, dobljene na podlagi sonogramskih slik in frekvenčnih meritev, dobro »artikulirani« v primerjavi z govornimi, obogateni z višjimi harmoniki ter izrazitejšimi F3–F5, tj. dodano barvo (*timbre*).

Ženski formanti se nahajajo (v Hz): F1 (300–1090), F2 (930–2740), F3 (1880–3500) in F4 (3100–4700); moški formanti se nahajajo (v Hz): F1 (240–810), F2 (830–2500), F3 (2000–3390) in F4 (3000–5000).

Zaradi podaljšanega trajanja (kvantitete) se znotraj posameznega samoglasnika kakovost večkrat menja, in s tem formantna struktura, ki pa ostaja predvsem glede na F1 in F2 samoglasniško povečini ustaljena¹¹⁶. Ton ni znatno vplival na kakovost artikulacije samoglasnikov niti pri moškem niti pri ženski. F0 je odrazil slabše intonirane kratke samoglasnike na nepoudarjenih dobah, ton pa se je pokazal za ne toliko fonetično, kolikor glasbeno prvino. (Gl. primerjavo Graf 1, Graf 2) Fonološko razlikovalni so le prvi štirje formanti (F1–F4)¹¹⁷, izmed katerih F3 in F4 mestoma ne glede na F0 sovpadeta, ravno tako, sicer sporadično, F4¹¹⁸ s slabše izraženim F5 (ta je pri višjih tonih

112 perturbacija je knjiž. »pretres, motnja«

113 Hotimir Tivadar, »Normativni vidik slovenščine v 3. tisočletju – knjižna slovenščina med realnostjo in idealnostjo«, *Slavistična revija* letn. 58, št. 1 (2010): 113.

114 Tatjana Srebot – Rejec, »Kakovost slovenskih in angleških samoglasnikov: kontrastivna analiza«, *Jezik in slovstvo*, letn. 34, št. 3 (1988): 59.

115 Po Sundbergu naj bi na visokih tonih F1 naraščal s stopnjo odprtosti spodnje čeljusti. Ta je za vsak samoglasnik specifična, tako kot pozicija ustnic.

116 Sundberg piše, da je splošna spektralna formantna uglasenost klasičnih pevcev linearno pravilnejša (bolj urejena) od neklasičnih pevcev. To potrjujejo analizirani samoglasniki péte slovenske popevke.

117 F4 je v veliki meri odvisen od dimenzij govorne (laringalne) cevi. Sundberg, *The Science of the Singing Voice*, 106.

118 F4 je pri alth višji kot pri tenorjih. Sundberg, *The Science of the Singing Voice*, 106.

izrazitejši): spajanje dveh nikakor ne kaže na pevski formant¹¹⁹, ki ga frekvenčno stalno umerijo izurjeni klasični pevci, da bi pridobili slišnost v spremstvu orkestra, temveč zgolj na spremenljivo fonatorno dejavnost. Koartikulirane formantne tranzicije predsamoglasniškega aproksimanta /j/ so posebej vprašljive v opravljenih analizah, ravno tako nosnika /m/ in /n/, ki kontaminirata trajanje in kakovost pétih samoglasnikov. Formantno vprašljive so tudi pété glasovne zveze na meji dveh morfemov ali besed: soglasniške, samoglasniške in samoglasniško-soglasniške. Analize pétih slovenskih samoglasnikov so pokazale, da je petje v večji meri pravorečno ustrezno, z izjemami neupoštevanja alofona fonema /v/ v vzglasnem položaju v besedi [use] in naglasne norme [toplô, čustêv]. Pravorečje ni upoštevano na mestih, kjer interpretacija (uzvočevanje čustev) prevlada dikcijo: distorzija glasu (glotalni *vocal fry*), kršenje f₀, (de)crescendiranje¹²⁰ jakosti samoglasnikov in močan nesimetričen *vibrato*. Besede z več variantami glede na mesto naglasa [nasmé(è)h] so različno pevsko realizirane.

Fonem	F1 (Hz)	F2 (Hz)	F2–F1
Dn /i/	304,66	2.160,22	1.855,56
Kn /i/	249,62	2.227,20	1.977,58
Nn /i/	318,74	2.135,79	1.817,05
Dn /e/	325,48	2.040,97	1.715,49
Kn /ɛ/	512,16	1.643,36	1.131,20
Nn /ɛ/	427,80	1.670,10	1.242,30
Dn /ɛ/	531,95	1.819,33	1.287,38
Nn /ə/	449,23	1.489,38	1.040,15
Dn /a/	623,46	1.373,69	750,23
Kn /a/	537,98	1.467,84	929,86
Nn /a/	579,47	1.351,65	772,18
Dn /ɔ/	561,72	1.221,66	659,94
Dn /o/	501,65	1.190,05	688,40
Kn /ɔ/	514,63	981,88	467,25
Nn /ɔ/	521,05	1.248,25	772,20
Dn /u/	442,71	1.331,91	889,20
Nn /u/	445,16	1.591,95	1.146,79

Preglednica 1: Povprečne vrednosti formantov F₁ in F₂ ter diferenca (Hz) pétih samoglasnikov (moški).

119 Nižanje larinksa je tipično artikulacijsko fonatorno dejanje, ki ustvarja pevski formant: pri basih je ta na 2,3 kHz, pri tenorjih na 3,2 kHz. Gl. v Sundberg, *What's so special about singers*, 112.

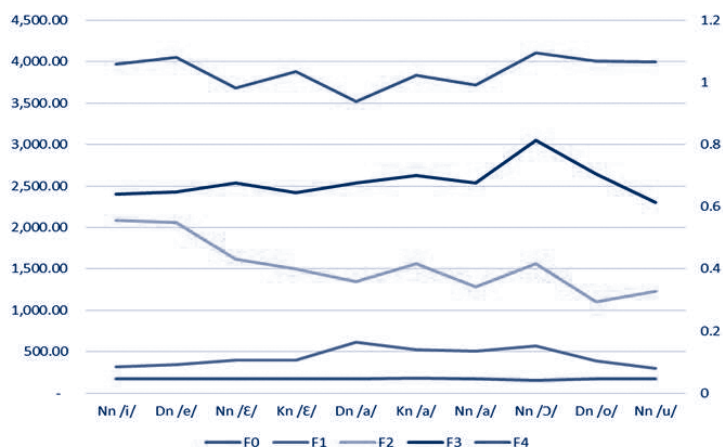
120 popuščanje dihalne opore (zračnega stebra) je značilnejše za neklasične (nešolane) pevce

Fonem	F1 (Hz)	F2 (Hz)	F2-F1
Dn /i/	398,76	2.500,03	2.101,27
Kn /i/	379,71	2.483,47	2.103,76
Nn /i/	406,85	2.512,78	2.105,93
Dn /e/	524,32	2.373,71	1.849,39
Kn /ɛ/	785,47	2.018,81	1.233,34
Nn /ɛ/	688,10	1.950,57	1.262,47
Dn /ɛ/	893,35	2.093,10	1.199,75
Nn /ɐ/	759,90	1.753,25	993,35
Dn /a/	911,05	1.719,09	808,04
Kn /a/	937,88	1.803,29	865,41
Nn /a/	843,09	1.732,00	888,91
Dn /ɔ/	773,00	1.386,90	613,90
Dn /o/	705,23	1.225,26	520,03
Kn /ɔ/	760,69	1.324,83	564,14
Nn /ɔ/	760,74	1.336,10	575,36
Dn /u/	440,27	1.177,84	737,57
Nn /u/	453,05	1.341,42	888,37

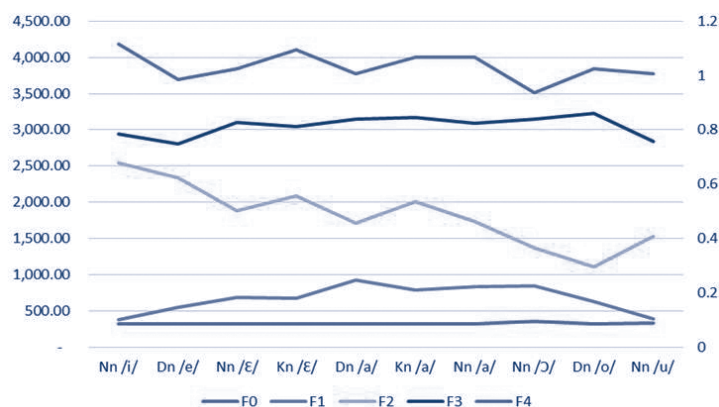
Preglednica 2: Povprečne vrednosti formantov F_1 in F_2 ter diferenca (Hz) pétiš samoglasnikov (ženska).

Kakovost pétiš samoglasnikov izosilabično žensko-moško pétega besedila popevke; formantna diferenciacija, izmerjena na medialnem melodičnem tonu (f_0) pétega tonskega obsega¹²¹:

121 Moški póje na tonu f (Graf 1) najglasneje samoglasnik /u/, najdlje traja kratko naglašeni /ɛ/; F_0 je najbolj nestabilen pri nenaglašenem /ɔ/, npr. vzglasnega (za)alofonskega [wôčɛx]; Ženska póje na tonu e1 (Graf 2) najglasneje samoglasnik /a/, kvantitetno najizraziteje kratko naglašeni /ɛ/. Fonetično vprašljiv je kratko naglašeni /a/, z $F_1=792$ Hz in $F_2=2012$ Hz, tj. 500 Hz višjim F_2 , kar nakazuje na govorjeni [kdɛj] namesto [kdáj] glede na meritve H. Tivadarja (*Normativni vidik*, 113), perceptivno je na tem mestu slišna glotalna (hripajoča) fonacija oz. interpretacija.



Graf 1: ton f (moški).



Graf 2: ton e1 (ženska)

Bibliografija

- Bedina, Katarina, idr. Leksikoni Cankarjeve založbe: *Glasba*. Ljubljana: Cankarjeva založba, 1981.
- Bezljaj, France. *Oris slovenskega knjižnega izgovora*. Ljubljana: Znanstveno društvo, 1939.
- Brown, Oren. *Discover Your Voice: How to Develop Healthy Voice Habits*. London: Singular publishing group, 1996.
- Crystal, David. *A Dictionary of Linguistics and Phonetics (3rd edition)*. Oxford UK: Blackwell Publishing, 1991.
- Crystal, David. *The Cambridge Encyclopedia of Language* (second edition). Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

- Vladimir Frantar. *Enkrat še zapoj*. Ljubljana: Mohorjeva družba, 2012.
- Fukač, Jiří. *Pojmoslovje glasbene komunikacije*. Ljubljana: Oddelek za muzikologijo FF, 1989.
- Gligo, Nikša. *Pojmovnik glasbe 20. stoletja*. Ljubljana: Filozofska fakulteta, 2012.
- Hočevār-Boltežar, Irena. *Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, 2008.
- Jakobson, Roman. *Lingvistični in drugi spisi*. Ljubljana: Založba ŠKUC, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete Ljubljana, 1989.
- Kovačić, Gordana. *Akustička analiza glasa vokalnih profesionalaca*. Zagreb: Raphis, 2006.
- Kmecl, Matjaž. *Mala literarna teorija*. Ljubljana: Založba M & N, 1996.
- Latham, Alison. *Dictionary of Musical Terms*. New York: Oxford University Press, 2004.
- Lhotka-Kalinski, Ivo. *Umjetnost pjevanja. Priručnik za nastavnike, studente i učenike solo-pjevanja, zborovođe i sve one koje zanimaju problemi pjevanja*. Zagreb: Školska knjiga, 1975.
- Miller, Richard. *On the Art of singing*. New York: Oxford University Press, 1996.
- Podbevšek, Katarina. *Govorna interpretacija literarnih besedil v pedagoški in umetniški praksi*. Ljubljana: Slavistično društvo Slovenije, 2006.
- Ravnika, Bruno. *Osnove glasbene akustike in informatike*. Ljubljana: DZS, 2001.
- Rupel, Mirko. *Slovensko pravorečje (navodila za zbornu ali knjižno izreko)*. Ljubljana: Državna založba Slovenje, 1946.
- Stevens, Kenneth N. *Acoustic Phonetics*. London: Cambridge, The MIT Press, 1998.
- Sundberg, Johan. *The Science of the Singing Voice*. Dekalb, Illinois: Northern Illinois University Press, 1987.
- Randel, Don Michael, *The Harvard Dictionary of Music*: fourth edition (London: The Belknap Press of Harvard University Press, 2003): 7–12.
- Šeruga Prek, Cvetka, Antončič, Emica. *Slovenska zborna izreka*. Maribor: Aristej, 2007.
- Škarić, Ivo. *V iskanju izgubljenega govora*. Ljubljana: Pravljino gledališče, 1996.
- *Temeljci suvremenoga govornišva*. Zagreb: Školska knjiga, 2003.
- *V iskanju izgubljenega govora*. Ljubljana: Šola retorike, 2005.
- Toporišič, Jože. *Glasovna in naglasna podoba slovenskega knjižnega jezika*. Maribor: Založba Obzorja, 1978.
- Toporišič, Jože. *Enciklopedija slovenskega jezika*. Ljubljana: Mladinska knjiga, 1992.
- *Slovenska slovnica*. Maribor: Založba Obzorja, 2000.
- Varošaneć-Škarić, Gordana. *Timbar*. Zagreb: FF Press, 2005.
- Vujnović, Momir. *Govorna akustika*. Zagreb: Sveučilišna naklada, 1990.

Viri

- Peter Jurgec, »Slovenščina ima 9 samoglasnikov«, Slavistična revija, številka 3, letnik 59 (2011): 263.
- Kovačević, Krešimir (gl. ur.). *Muzička enciklopedija* I, III (drugo izdanje). Zagreb: Jugoslavenski leksikografski zavod, 1971.

- Pausewang, Gelfer, Marylou, »*Speaking Fundamental Frequency and Vowel Formant Frequencies: Effects on Perception of Gender.*« *Journal of Voice*. Volume 27, Issue 5. September (2013): 556–566.
- Sepe, Mojmir. *Melodije za vselej – 25 skladb za glas in spremljavo*. Ljubljana: Društvo slovenskih skladateljev, 2005.
- Slovar slovenskega knjižnega jezika* 2008. Ljubljana: SAZU. <<http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html>>
- Slovenski pravopis*, 2001. Ljubljana: SAZU. <<http://bos.zrc-sazu.si/sp2001.html>>
- Tatjana Srebot – Rejec, »*Kakovost slovenskih in angleških samoglasnikov: kontrastivna analiza.*« *Jezik in slovstvo*, številka 3, letnik 34 (1988): 59.
- Sundberg, Johan, »*Articulatory interpretation of the singing formant.*« *Journal of the Acoustical Society of America* 55 (1974): 838–844.
- Sundberg, Johan, »*What's so special about singers?*« *Journal of Voice*. Stockholm: Department of Speech Communication and Music Acoustics, KTH (RIT), Volume 4, Issue 2, (1990): 107–119.
- Štibernik, Gregor (ur.). *Zbornik prispevkov mednarodnega strokovnega simpozija ob 10-letnici zbiranja nadomestil za sorodne glasbene pravice v Sloveniji*. Ljubljana: IPF, 2014.
- Tivadar Hotimir, »*Kakovost in trajanje samoglasnikov v govorjenem knjižnem jeziku.*« (doktorska disertacija, 2008).
- Tivadar, Hotimir, »*Normativni vidik slovenščine v 3. tisočletju – knjižna slovenščina med realnostjo in idealnostjo.*« *Slavistična revija* 58/1 (2010): 105–116.
- Toporišič Jože, »*Besedni umetnik in družbena vloga književnosti.*« Novo mesto: Dolenjski zbornik (1961): 181–182.
- Trubar, Primož. *Eni psalmi*. (Ljubljana: Cankarjeva založba – faksimiliral Trubarjev antikvariat ob 400-letnici prve slovenske pesmarice, 1567).
- »The National Center for Voice and Speech« (obiskano septembra 2015) <http://www.ncvs.org>
- »Združenje SAZAS« (obiskano avgusta 2015) <http://www.sazas.org>
- »Zavod IPF« (obiskano avgusta 2015) <http://zavod-ipf.si/zavod-ipf>

SUMMARY

Instrumental phonetic analysis of the quality of sung vowels in the case of popular and non-classical Slovene singers, male and female, showed orthoepic and singing relevance regarding standardized speech and the already performed quality measurements of Slovene spoken vowels. On average, male and female singers sing five formants (F1-F5), only the first four being phonologically distinctive. Female formants are in the following frequency ranges (in Hz): F1 (300-1090), F2 (930-2740), F3 (1880-3500) and F4 (3100-4700); whereas male formants are in the following frequency ranges (in Hz): F1 (240-810), F2 (830-2500), F3 (2000-3390) and F4 (3000-5000). Spectrogram analysis showed darker sung formant bandwidths (higher concentration of sound energy) compared to spoken formant bandwidths. Whereas formant distribution considering the difference between F2 and F1 as well as the relationship of the first three formants showed a more distinctive formant structure compared to measured spoken formant structure. Colour (timbre) of sung vowels is added by the prolonged

suprasegments of spoken language: the *duration*, *intensity* and *tone* of the vowel; in speech the "prosodic" characteristic of tone (*pitch*) that defines also an independent way of accentuation (i.e. *tonemic/musical*) is in singing an independent diacritical element of the melody (*harmony*), which despite the frequent change of the fundamental frequency (f_0) in non-classical singing of popular songs, didn't significantly alter the acoustic image of vowels in terms of formant and orthoepy; formant values deviated from the orthoepic norm only here and there due to disturbed phonation or the domination of interpretation over the pronunciation itself (voice *distortion*, glotal *vocal fry*); the changing of respiratory support, *appoggio*, causes in singing the unwanted change of f_0 and the gradual decline (decrecendo) of strength; a strong and asymmetric *vibrato*). The sonograms of sung vowels show a consistent periodic picture or the "beauty" of the acoustic movement of the sound waveform of the parallel formant and harmonic frequencies. Such an achievement of interweaving sonority aesthetics is especially a characteristic of musical and less of linguistic or phonetic expression.