

Tonska razmerja v slovenski ljudski pesmi – prostorska in časovna razsežnost

Povzetek

Članek pregledno prikazuje tonska razmerja v slovenski ljudski pesmi glede na prostor in čas ter posredno navaja rezultate matematičnega preverjanja intonančnih odstopanj posnetih ljudskih melodij od temperiranega sistema. Zanimala me je vplivnost temperacije preko različnih nosilcev zvoka na slušno zaznavanje v slovenskem prostoru v domeni ljudskega petja v časovnem akordu enega stoletja. Rezultati kažejo na spremembe v slušnem dojetju tonских razmerij pod vplivom uveljavljenega temperiranega sistema ter razlike med določenimi prostori. Delitev slovenskega etničnega prostora povzemam po definiciji Marolta, ki je posamezna področja definiral kot glasbena narečja in jih poimenoval »nazvočja«. Članek opozarja na pomembnost življenjskega glasbenega prostora in na vpliv tonских razmerij na posameznika, kar mu lahko določa kvaliteto in kvantiteto glasbene percepcije.

Ključne besede: glasbeni prostor, tonska razmerja, temperirani sistem, slovenska ljudska pesem.

Abstract

The article systematically represents tone systems in Slovenian folk song, considering geographical and time dimension, and indirectly lists the results of mathematical examination of recorded folk tunes deviations from a temperate system. We were interested in the influence of temperance, through different sound holders, on auditory perception in Slovenian area in domain of folk singing, during one century long time accord. The results show some changes in auditory perception of tone systems influenced by established temperate system and differences among different places. The partition of Slovenian ethnical area is summarised regarding Marolt's definition, which defines individual areas as musical dialects and names them "nazvočja". The article also explains why sound area is so important and how it influences on every individual, to whom it determines quality and quantity of musical perception.

Key words: sound area, tone systems, temperate system, Slovenian folk song.

Uvodna razmišljanja

Vse od baroka, ko se je formiral temperiran sistem, smo priča diskurzu o »uglašeni in razglašeni« (Omerzel-Terlep 1995a: 109). Šolani izvajalci umetne glasbe v mestih so pod vplivom temperiranega sistema¹ že skoraj tri stoletja, medtem ko so ljudski godci in pevci na vasi marsikje prišli v stik s temperiranim sistemom šele med obema vojnoma, ko je postal med ljudmi dosegljiv radijski sprejemnik. Temu so sledile še naprednejše tehnične avdio-vizualne aparature, ki so prinašale med ljudi raznovrstno glasbo, ki je temeljila na temperiranem sistemu. Spremembe, ki so temu sledile, so vidne tako pri ljudskih pevcih kot tudi pri ljudskih godcih in izdelovalcih glasbil.

Danes smo še vedno ponekod priča ljudskemu muziciranju, ki sledi spontanemu naravnemu in individualnemu občutku za zvočnost, vendar se podedovani glasbeni vzorci mešajo s splošno sprejetim temperiranim sistemom in se mu prilagajajo. Dejansko glasbo, ki v tehnološko manj razvitih okoljih ponekod še vedno lahko zveni nekje vmes, glasbeno izobraženi posamezniki označujejo za razglašeno. Seveda imajo z zornega kota temperiranosti prav, vendar je dejstvo, da je na svetu veliko različnih glasbenih sistemov in da je zahodnoevropska temperacija le ena izmed možnih dogovorov. Temperirani sistem je nastal v kontekstu evropske umetne glasbe in je seveda nesmiselno, da se določeno zvrst glasbe izpostavlja kritiki po kriterijih vrednotenja evropske umetne glasbe (Dahlhaus 1967: 132).

Na uglašenost v ljudski glasbi vpliva več dejavnikov: od senzibilnosti izvajalca in njegovega občutja intervalskih odnosov, do okolja, ki bistveno vpliva na pevca, godca in glasbilo. Ta uglašenost ne sledi povsem t. i. naravni uglasitvi akustično čistih intervalov, temveč le v grobem sledi osnovnim intervalnim razmerjem oktave, kvinte in terce.

Leta 1885 je Ellis na podlagi raziskav lestvic raznih ljudstev zapisal, da ni odkril niti ene enotne, niti naravne lestvice, ki bi bila brezpogojno zasnovana na naravnih zakonitostih. Ravno obratno jih imenuje »izumetničene, samovoljne, različne« (Ellis 1885: 526). To potrjuje kasneje tudi Helmholtz, ki pravi, da tonski nizi, vrste ali lestvice niso skonstruirani na nespremenljivih naravnih zakonitostih, ampak se kreirajo kot posledica estetskih načel, ki se ob razvoju človeštva spreminjajo in se bodo nedvomno tudi v prihodnje (povzeto po Adlešiču 1964: 162).

Slovenska glasbena narečja - nazvočja

Na Slovenskem so številni raziskovalci na podlagi empiričnih izkušenj pričali o izredni raznolikosti tradicijske kulture

¹ Temperirani tonski sistem definiram kot dvanajststopenjsko poltonsko izravnavo v obsegu oktave.

slovenskega etničnega prostora, ki se kaže tako v narečjih, šegah, navadah, plesih, nošah kot tudi v ljudski glasbi. Zelo izrazite so posebnosti posameznih regij. In ravno zaradi tega so se tonska razmerja po regijah razlikovala in se razlikujejo še danes (Terseglav 1999: 5).

O ljudskem petju v slovenskem etničnem prostoru lahko rečemo, da je petje »po posluhu« in so vsa intonancijska odstopanja v primerjavi s temperiranim sistemom relativna. Napake sicer so evidentne, vendar drugotnega pomena (npr. pozaba besedila, delna sprememba napeva, metruma, ritma), saj jih ljudska ustvarjalnost jemlje kot svoj sestavni del. To pomeni, da napak, kot jih razumemo pri umetni glasbi, ljudsko petje ne pozna. Govorimo lahko le o različnih izvedbah iste pesmi.

Kot strukturno osnovo raziskovanja sem vzel delitev slovenskega etničnega prostora po glasbenih narečjih ali, kakor jih je imenoval France Marolt, nazvočjih. Pri določanju mej je poleg slušnega vtisa Marolt upošteval tudi, koliko glasno petje je za katero območje značilno. Njegova delitev je temeljila izključno na glasbenem aspektu in slušni prepoznavi regionalnih različnosti.

Prvo slovensko nazvočje po Maroltu obsega zahodno Gorenjsko, Dolenjsko, Notranjsko, primorski Kras, osrednjo Štajersko ter Benečijo in Tržaško v Italiji. Posnetki iz teh krajev sugerirajo obstoj določenih skupnih značilnosti. Predvsem je zelo očitna tendenca spreminjanja določenih intervalov, ki se kaže v nizkih tretjih, šestih in sedmih stopnjah. To pomeni, da navkljub vplivu temperiranega sistema ljudje pri ljudskem petju ravnajo spontano in svobodno, kar jih približuje čistejšim tonskim razmerjem.

Glede na temperiranost je značilno nekoliko znižano petje v nižjem registru in zvišano v visokem. Vzrok je v ljudskem načinu petja, ki se ne obremenjuje z raznimi pevskimi tehnikami. Posledica je petje brez opore v nižjem registru, kar daje rezultat prenizkega petja in obratno v višinah prihaja do pretiranega »stiskanja« glasu, kar pripelje do previsokega petja. Pri nekaterih posnetkih je zelo očitno, da pevci pojejo pod vplivom zborovskega petja, ki ne pozna svobode ljudskega muziciranja. Velikokrat zaradi razširjenega zborovstva na slovenskem etničnem ozemlju danes srečujemo kombinacije različnih pevcev v pevskih sestavih.² Tudi zato se ljudska pesem spreminja, kar je tudi njena osnovna značilnost in pogoj za življenje med ljudmi.

V drugo slovensko nazvočje je Marolt uvrstil Koroško, Posočje, severno Gorenjsko, severozahodno Štajersko, Koroško v Avstriji in Kanalsko dolino v Italiji. Tukaj se poje štiri- in

² Pri svojem terenskem delu sem skoraj vedno naletel na kombinacije šolanih zborovskih in preprostih ljudskih pevcev.

celo pet- in več glasno. Danes se starega slovenskega načina petja ne najde skoraj nikjer, izjema so le zgornja Savinjska dolina, Haloze in določeni predeli na Koroškem. V prid domeni, da je večglasno petje, izpričano v drugem nazvočju, bilo nekoč razširjeno po vsem slovenskem etničnem ozemlju, pričajo najdbe tovrstnega petja v Soški dolini, Halozah, na Dolenjskem in drugod. Tudi najstarejši posnetki, narejeni s pomočjo fonografa, nam govorijo o starem slovenskem večglasnem petju na področju zahodne Gorenjske in Bele krajine (Strajnar 1989: 30).

Pri večini posnetkov je evidentna tendenca po petju v bolj čistih tonskih razmerjih, kar je razumljivo pri večglasnem petju. Posameznik se je namreč prisiljen ravnati in spreminjati svojo intonacijo glede na sopevca in obratno. Več ko je pevec in več ko je samostojnih melodičnih linij, večja je medsebojna pevska soodvisnost. Glavne značilnosti petja na prostoru drugega nazvočja so: širok ambitus, značilna akordična struktura, več kot triglasno večglasje, polna harmonska zvočnost, tempo rubato, ki je velikokrat počasen.

Tretje slovensko nazvočje sestavljajo regije Bela krajina, Prekmurje in Porabje na Madžarskem, kjer se poje povečini enoglasno in dvoglasno. Zaradi zgodovinskih migracij se na teh področjih najde veliko starih napevov in nekateri tudi po slušni zaznavi odstopajo od temperiranega sistema. Omenjena tri področja so zaradi geografske lege, ki meji na Avstrijo, Madžarsko in Hrvaško, po Maroltu uvrščena v skupno nazvočje. Prepletanje različnih kultur je na slovenskem etničnem ozemlju verjetno najbolj očitno prav tu, še posebej v **Beli krajini**.

Po mnenju Stanka Vurnika je Bela krajina tisto področje slovenskega etničnega ozemlja, ki nas etnografsko najbolj zbližuje z drugimi južnoslovanskimi narodi. Meni, da gre za »glasbeno folkloro, ki nam nudi vpogled v najstarejše faze slovenske kmečke glasbe in tisti, ki je znanstveno najzanimivejši in najmikavnejši med vsemi ostalimi problemi slovenskega glasbenega folklorja« (Vurnik 1931: 172). Mešali so se različni etnični vplivi: slovenski, hrvaški, srbski in morda še kakšen. O morebitnih najstarejših plasteh slovenske ljudske glasbe pa so se izoblikovala različna mnenja (Vodušek 2003a: 253). Od tu izhajajo prvi zvočni posnetki, ki pričajo, da je bilo v začetku 20. stoletja v Beli krajini običajno večglasno petje. Največkrat triglasno in štiriglasno, pa tudi več (Strajnar 1989: 34). Pri posnetkih po letu 1950 srečujemo največkrat dvoglasno petje v tercah.

Melodije **prekmurske ljudske pesmi** so zelo raznolike. Nanje so vplivala zgodovinska obdobja, način življenja ljudi, narava in drugo. Omeniti velja tisočletno nadvlado Madžarov, ki se sicer v manjši meri kaže v melodiki, kot bi bilo

pričakovati (Dravec 1957). Iz melodične pesmi zasledimo tudi povezave s sosednjimi pokrajinami, kot so Medjimurje, Slavonija, Srem, Hrvatsko Zagorje, Podravina, pa tudi značilnosti Gradiščanskih Hrvatov in celo Slovakov. Prekmurje še vedno velja za območje, kjer so pentatonske melodije pogoste. Za pravo posebnost velja pentatonsko dvoglasje, ki se nadaljuje tudi na hrvaško stran do Podravine. Vendar se je po prepričanju Voduška prav v Prekmurju ohranilo v najbolj čisti obliki (Vodušek, 1990: 105). Najdemo ga še tudi v ljudskih pesmih Prlekije in na drugi strani Mure. Po Dravčevem mnenju lahko veliko napevov Prekmurja uvrstimo v dur-mol sistem. Najdemo pa tudi pesmi v anahemitski pentatoniki in srednjeveških tonskih vrstah, ki sodijo med najstarejše napeve prekmurske ljudske glasbe. Lahko govorimo o tonskih vrstah z različnim številom tonov, čeprav se že dolgo več ali manj večina ljudskih pesmi uvršča v dur-mol sistem zaradi lažjega razumevanja in izvajanja.

Iz ljudskih pesmi **Porabja** je razvidno, da sta porabsko narečje in ljudska pesem neločljivo povezana. Skozi stoletja se je v Porabju izoblikoval poseben knjižni jezik na podlagi domačega narečja, kajkavščine in kasneje iz besed slovenskega knjižnega jezika. V povezavi z ljudskimi napevi je tako nastal značilen melos, ki je prepoznaven v slovenskem prostoru. Ljudsko petje v Porabju je podobno prekmurskemu. Običajno je dvoglasno, vendar izjemoma lahko slišimo tudi triglasno petje. Ko govorimo o petju v Porabju ne moremo mimo dejstva, da so pod vplivom madžarske enoglasne ljudske pesmi tudi porabski Slovenci povzeli enoglasno petje. Velikokrat so tudi melodije sposojene od madžarskih ljudskih pesmi.

Četrto slovensko nazvočje obsega slovenski in deloma hrvaški del Istre. Gre za specifično področje, kjer srečuje temperirano in netemperirano petje. Največkrat lahko izvirno v domeni istrske ljudske glasbe muzicirajo le domačini, ki so odrasli v ustreznem okolju. V hrvaškem delu Istre lahko govorimo o istrski tonski vrsti, vendar je dejansko teh vrst več in iz glasbene prakse lahko ugotovimo, da je tudi znana istrska tonska vrsta le kompromis, ki omogoča približen zapis istrskih napevov v klasični notaciji. V realnosti ima skoraj vsaka istrska melodija sebi lastna tonska razmerja. To pomeni, da gre za splošno prepoznaven značilen istrski netemperirani melos in ne za statičen tonski sistem. Iz tega sledi, da ne moremo govoriti o istrski tonski vrsti kot o edini v kateri je lahko zapisana istrska ljudska glasba.

V **slovenskem delu Istre** sta po večini v ljudskih napevih prevladovali temperiranost in tonalnost (Marušič 1992). Petje »na tanko in debelo«, značilno za hrvaški del Istre, je bilo sicer prisotno v slovenskih vaseh, vendar le kot posledica migracij prebivalstva in predvsem v krajih ob slovensko-hr-

vaški meji. Dokazljivih posnetkov, ki bi kazali na izrazitejšo povezavo z ljudsko glasbo hrvaške Istre v slovenski Istri ni najti.

Spremembe v načinu življenja v zadnjih desetletjih so imele za posledico, da je ljudska pesem slovenske Istre izgubila v precejšnji meri svojo prvotno vlogo. V zadnjih letih pa se ljudje ponovno vračajo k njej in jo obujajo v življenje kot vrednoto. V slovenski Istri je še vedno zelo prisotno delovanje italijanske manjšine, kar se še posebej čuti na kulturnem področju. Večinoma prepevajo v italijanskem jeziku, repertoar pa spominja na spevne italijanske *canzonete*. To se v zadnjih sto letih ni bistveno spreminjalo, o čemer pričajo številni starejši ljudski pevci in godci ter posnetki iz 50. let (Starec 1990).

Peto slovensko nazvočje predstavlja dolina Režije v Italiji. Lahko govorimo o netemperiranem rezijanskem načinu petja in igranju na ljudska glasbila. Po mnenju nekaterih raziskovalcev (Julijan Strajnar, Marko Terseglav) se je zaradi geografske zaprte lege v dolini Režije ohranilo izredno staro izročilo. Drugi poznavalci Režije se s tovrstno tezo ne strinjajo³. Dolina naj bi bila po njihovem mnenju vseskozi dovolj odprta tudi za druge vplive. Vendar ostaja značilna glasbena podoba Režije še vedno kljub vsemu dokaj izvirna.

Prve sistematične etnomuzikološke raziskave so bile v Režiji izvedene leta 1962. Tedaj so pri terenskem delu sodelovali s slovenskimi raziskovalci tudi italijanski kolegi.⁴ Leto kasneje so Slovenci v celoti prevzeli in nadaljevali raziskovanje v Režiji.⁵ Z ljudsko glasbo Režije so se ukvarjali tudi Alan Lomax, Diego Carpitella, Roberto Leydi in zamejski Slovenec Pavle Merkú, ki je kot slavist in skladatelj proučeval ljudsko izročilo Slovencev v Italiji (Merkú 1976).

Rezijanske melodije so izrazito drugačne v primerjavi z ljudskimi melodijami drugih slovenskih pokrajin. Raziskovalci z Glasbenonarodopisnega inštituta so v 60. letih ugotavljali intonančna odstopanja od temperiranosti na podlagi slušnih zaznav (Vodušek, 2003: 245). Odstopanja so bila najbolj opazna pri tritonskih melodijah, kjer je predvsem najvišji ton velikokrat nihal med veliko in malo terco. Intonančna nihanja sta zaznamovala labilnost in spremenljivost melodij. Način petja v Režiji je grob in oster. Pevci ga oblikujejo iz stisnjenega grla. Vse pesmi pojejo na enak način, torej zelo na glas in brez dinamike (Strajnar 1988: 82).

Če prisluhnemo začetkom posameznih pesmi, ugotovimo, da je intonacija prepuščena vodilnemu glasu, ki sledi občut-

3 Mnenje Roberta Dapita je, da dolina Režija ni bila nikoli zaprta in so vedno hodili domačini na delo ali po drugih opravkih v sosednja mesta in kraje.

4 Leta 1962 so sodelovali pri raziskavah v Režiji Giorgio Nataletti, Valens Vodušek, Uroš Krek, Marija Šuštar, Milko Matičev.

5 Leta 1966 sta se raziskovanju pridružila še Julijan Strajnar in Mirko Ramovš.

ku za pravilno višino tona. Zelo pogosto srečamo vstopne glisande, ki so v bistvu način iskanja intonacije. Bordun je prisoten skoraj v vseh napevih. Pri nekaterih ni strogo vezan na en ton, temveč je razgiban. Značilna sta labilna intervala sekunde in terce, srečujemo pa tudi nekoliko zmanjšano kvarto. Konec kitice je velikokrat v unisonu. Melodije so oligotonske, izvedba pesmi se velikokrat konča z vriskom. Starost pesmi je nasploh težko določljiva, vendar na podlagi glasbenih analiz, ki upoštevajo potek melodije, ritem, metrum, tonske obsege in nize, obstaja domneva o visoki starosti rezijanskih melodij (Vodušek 2003).

Predmet in cilji raziskave

Zanimala me je vplivnost temperature preko različnih nosilcev zvoka na slušno zaznavanje v slovenskem prostoru v domeni ljudskega petja v časovnem akordu enega stoletja. Predmet raziskave so izbrani posnetki po posameznih območjih v treh časovnih obdobjih, in sicer: prvi posnetki na slovenskih tleh narejeni med letoma 1898 in 1914, posnetki med letoma 1955 in 1965 ter posnetki med letoma 1990 in 2002.

Prvo časovno obdobje predstavljajo prvi posnetki nasploh, ki so bili narejeni na Slovenskem s pomočjo fonografa. Gre za posnetke treh raziskovalcev. Prvi med njimi je bil narodopisec Béla Vikár. Fonograf je uporabljal že od leta 1895 in bil eden prvih v svetu, ki je na ta način zbiral in proučeval ljudsko glasbo. Na Slovenskem je leta 1898 snemal v Prekmurju v kraju Tišina (Cséndlak). Posnetki iz leta 1913, ki jih je posnela ruska folkloristka Jevgenija Eduardovna Lineva na Gorenjskem in v Beli krajini, so shranjeni v Akademiji znanosti Ruske federacije v Sankt Petersburgu. Leta 1956 je Inštitut za slovensko narodopisje v Ljubljani dobil šest posnetkov slovenskih ljudskih pesmi (Strajnar 1989: 27). Po podatkih Roberta Vrčona, ki je pred leti preposlušal posnetke in jih tudi opisal, je obstoječih posnetkov sedemindeset, v publikaciji Strajnarja *Lepa Ane govorila ...* pa naj bi jih bilo okoli sto (prav tam). Isti podatek najdemo tudi v komentarju na zgoščenki *Odmev prvih zapisov* iz leta 2004. Najdlje poznamo posnetke iz Bele krajine, ki jih je leta 1914 naredil Juro Adlešič⁶ v krajih Adlešiči in Preloka. Posnel je osemindeset pesmi na devetnajst voščenih valjev. Danes jih je uporabnih le še sedem.

Drugo časovno obdobje sovпада z nabavo magnetofona pri Folklornem inštitutu v Ljubljani leta 1955, čemur so sledila snemanja po raznih slovenskih krajih. Tako imamo iz tega obdobja precejšnje število posnetkov na magnetofonskih trakovih, ki so primerni za primerjalni študij tonskih sistemov.

6 Juro Adlešič je prvi Slovenec, ki je snemal leta 1913 na Slovenskem.

Tretje časovno obdobje predstavljajo posnetki iz najnovejšega obdobja, od 90. let naprej.

Cilji raziskave:

- opraviti in analizirati meritve na izbranem glasbenem vzorcu,
- statistično določiti rezultate po območjih v okviru nazvočij,
- statistično določiti rezultate po nazvočjih v celoti,
- statistično določiti rezultate glede na določene tri časovne točke,
- primerjati rezultate po posameznih nazvočjih med seboj,
- primerjati rezultate glede na tri časovne točke.

Metodologija

Zvočni arhiv Glasbenonarodopisnega inštituta ZRC SAZU v Ljubljani, ki mi je predstavljal osnovno bazo, vsebuje preko 50.000 posnetkov ljudske glasbe. Preposlušal sem okoli 500 posnetkov in med njimi izbral 155 značilnih. V nalogi sem obdelal posnetke GNI, ki so najstarejši (konec 19. in začetek 20. stoletja), nadalje po letu 1955 sem večinoma izbiral med

Prva faza pri meritvah in analizah je bila digitaliziranje in vnos izbranih posnetkov v osebni računalnik. Pri tem sem s pomočjo filtriranja nekoliko odstranil šume in druge moteče zvoke pri nekaterih posnetkih. Sledil je sinhroni grafični zapis melodije. Statistično obdelavo sem opravil s SPSS programom. Zanimale so me srednje vrednosti, koeficienti odstopanj od temperature in obsegi odstopanj. Po zgoraj opisanih korakih sem sumiral vse tone in jih združeval v povprečne vrednosti, ki so mi podale sliko tonov uporabljenih v določeni pesmi. Po posameznih regijah v okviru določenega nazvočja in nazvočja kot celote sem statistično uredil rezultate meritev.

Rezultati raziskave

V **prvem nazvočju** so ugotovljena odstopanja od temperirane uglasitve na različnih območjih v drugi časovni točki od 5 do 8,5 centa⁷. Koeficient odstopanj je 6,35. V tretji časovni točki so ugotovljena odstopanja na istih območjih od 4,14 do 7,61 centa. Koeficient odstopanj je 5,87. Prve časovne točke ni, ker ni posnetkov iz prvega nazvočja. Na osnovi primerjave koeficientov ugotovljam, da se petje na področju prvega nazvočja približuje temperaturi od druge do tretje časovne

I. nazvočje	Srednja vrednost v centih	Koeficient odstopanj od temperature v centih	Ambitus odstopanj v centih	Ambitus tonske vrste v stopnjah
1955–1965	2,43	6,35	23,4	9,3
1990–2002	3,94	5,87	20,7	10,8

Tabela 1 | Sumirani rezultati prvega nazvočja

posnetki, ki so že bili digitalizirani in mi je to omogočalo neposreden stik z njimi, brez pomoči sodelavcev inštituta. Med najnovejšo posnetke sem poleg posnetkov iz arhiva vključil tudi lastne terenske posnetke in nekatere posnetke iz zasebnih arhivov. V veliko pomoč so mi bili že objavljeni posnetki, ki so jih poznavalci določenega področja izbrali kot najbolj značilne.

Pri izbiri posnetkov sem upošteval predvsem intonacijsko stabilnost melodije in kakovost posnetka. Na intonacijo namreč lahko vpliva starost izvajalcev, zmanjšane glasbene predispozicije, način petja, čas in prostor izvajanja in drugo. Kakovost posnetka je nadalje odvisna od starosti zvočnih nosilcev, snemalne tehnologije, ki je bila uporabljena, načina snemanja, načina shranjevanja posnetkov in drugih dejavnikov. Pri terenskem delu sem uporabljal digitalno tehnologijo. Posnetke sem kasneje vnašal v digitalnem zapisu v računalnik, kjer sem jih lahko analiziral. Pri analizah sem uporabljal različne računalniške programe in aparature, kot so *Melodyne*, *Wave Lab*, *Korgov Tuner* ter *Yamaha PT-100*.

točke za 0,48 centa. To pomeni majhno in slušno popolnoma neprepoznavno razliko, ki je nekoliko bolj izrazita na območjih zahodne Gorenjske, Notranjske, primorskega Krasa, Benečije in Tržaškega. Približevanje temperaturi ni ugotovljeno na osrednjem Štajerskem in Dolenjskem, kjer pa so ugotovljene razlike izrazito majhne (1,24 in 0,35 centa).

Iz zgoraj navedenih rezultatov lahko sklepamo, da se petje v prvem nazvočju približuje temperiranemu petju. Temu dejstvu v prid govorijo tudi izračuni srednjih vrednosti, ki se brez izjeme višajo od druge do tretje časovne točke, od 2,43 do 3,94. Nadalje se obseg odstopanj prvega nazvočja v povprečju manjša, in sicer od 23,4 do 20,7 centa, kar pomeni približevanje k temperaturi. Pomembna ugotovitev je konstantno odstopanje tretje stopnje, ki se približuje čisti terci.

V **drugem nazvočju** operiram s tremi časovnimi točkami. Poudariti moram, da sprejemam posnetka prve časovne toč-

⁷ Cent je v akustiki definiran kot najmanjša merska enota, s katero določamo tonsko višino. Polton je enako 100 centov.

II. nazvočje	Srednja vrednost v centih	Koeficient odstopanj od temperature v centih	Ambitus odstopanj v centih	Ambitus tonske vrste v stopnjah
1898–1914	-2,75	6	22	8
1955–1965	-1,7	7,97	30	9
1990–2002	0,66	4,89	16,38	10

Tabela 2 | Sumirani rezultati drugega nazvočja

ke in s tem rezultate meritev le informativno, ker število posnetkov žal ne zagotavlja pridobitve dovolj objektivne slike tedanjega časa v primerjavi s številom posnetkov, ki zastopajo drugo in tretjo časovno točko. Koeficient odstopanj od temperiranosti v prvi časovni točki je 6, izračunana srednja vrednost je -2,75, obseg odstopanj je 22.

Nadalje so ugotovljena odstopanja od temperirane uglasitve v intervalu druge časovne točke od 4,85 do 14,81 centa. Koeficient odstopanj druge časovne točke je 7,97. V intervalu tretje časovne točke so ugotovljena odstopanja od 3,82 do 6,15 centa in koeficient iste točke je 4,89. Ugotovljam, da se petje na področju drugega nazvočja približuje temperaturi od

šnje približevanje k temperaturi. Edino večje odstopanje od temperiranosti zasledimo v drugi časovni točki na Avstrijskem Koroškem 14,81. Tretje časovne točke na slovenskem Koroškem nisem obdelal, ker žal nisem prišel do ustreznih posnetkov. Iz istega razloga v raziskavo nisem uvrstil Kanalske doline.

V **tretjem nazvočju** so ugotovljena odstopanja od temperirane uglasitve v prvi časovni točki od 5,75 do 9,99 centa. Koeficient odstopanj od temperature je 7,87. V drugi časovni točki so ugotovljena odstopanja od 5 do 8,8 centa. Koeficient odstopanj je 6,78. V tretji časovni točki so ugotovljena odstopanja od 1,92 do 4,56 centa, koeficient odstopanj je 3,34.

III. nazvočje	Srednja vrednost v centih	Koeficient odstopanj od temperature v centih	Ambitus odstopanj v centih	Ambitus tonske vrste v stopnjah
1898–1914	-2,5	7,87	23,9	7,5
1955–1965	-2,47	6,78	21,4	9
1990–2002	-2,26	3,34	10,3	10,34

Tabela 3 | Sumirani rezultati tretjega nazvočja

druge do tretje časovne točke za 3,09 centa. To pomeni približevanje temperaturi na območju Posočja, severozahodne Štajerske in Avstrijske Koroške. Približevanje temperaturi ni ugotovljeno na severnem Gorenjskem, kjer je ugotovljena razlika izrazito nizka (le 0,33).

Iz zgoraj navedenih rezultatov lahko sklepamo, da se petje v drugem nazvočju približuje temperiranemu petju. To potrjujejo tudi izračuni srednjih vrednosti, ki se višajo od prve do druge in nadalje do tretje časovne točke, od -2,75 in nadalje -1,7 do 0,66. Obseg odstopanj drugega nazvočja se v povprečju manjša, in sicer od 30 do 16,38 centa, kar pomeni precej-

Glede na izračunane koeficiente ugotovljam, da se petje na območju tretjega nazvočja približuje temperaturi od prve do druge časovne točke za 1,09 centa ter od druge do tretje časovne točke za 3,44 centa. To pomeni približevanje temperaturi na celotnem tretjem nazvočju.

Omenjeno ugotovitev potrjujejo tudi izračuni srednjih vrednosti, ki se višajo od prve preko druge do tretje časovne točke, od -2,5 preko -2,47 do -2,26. Nadalje se obseg odstopanj tretjega nazvočja v povprečju manjša, in sicer od 23,9 preko 21,4 do 10,3 centa, kar pomeni približevanje k temperaturi.

IV. nazvočje	Srednja vrednost v centih	Koeficient odstopanj od temperature v centih	Ambitus odstopanj v centih	Ambitus tonske vrste v stopnjah
1955–1965	-3,84	10,7	34,1	8,5
1990–2002	-1,83	4,29	18,1	10

Tabela 4 | Sumirani rezultati četrtega nazvočja (slovenski del Istre)

V. nazvočje	Srednja vrednost v centih	Koeficient odstopanj od temperaturije v centih	Ambitus odstopanj v centih	Ambitus tonske vrste v stopnjah
1955–1965	-3,23	4,37	19,6	8
1990–2002	2,06	6,54	24,3	8

Tabela 5 | Sumirani rezultati petega nazvočja

V **četrtem nazvočju** sem obdelal posnetke le z območja slovenske Istre, ker sem na podlagi preliminarne meritve ugotovil, da je gradivo iz hrvaške Istre bistveno bolj raznovrstno in oddaljeno od temperaturije ter odpira vrsto drugih vprašanj. Ugotovljena so odstopanja od temperirane uglasitve v intervalu druge časovne točke v slovenski Istri od 7,63 do 12,51 centa. Koeficient odstopanj znaša 10,07. V tretji časovni točki so ugotovljena odstopanja od 3,43 do 5,15 centa. Koeficient odstopanj znaša 4,29. Prve časovne točke ne obravnavam, ker ni posnetkov iz četrtega nazvočja. Ugotovljam, da se petje na področju četrtega nazvočja na območju slovenske Istre približuje temperaturiji od druge do tretje časovne točke

za 5,78 centa. Temu dejstvu v prid govorijo tudi izračuni srednjih vrednosti, ki se višajo od druge do tretje časovne točke, od -3,84 do -1,83 centa. Nadalje se obseg odstopanj četrtega nazvočja v povprečju drastično manjša, in sicer od 34,1 do 18,1 centa, kar pomeni približevanje k temperaturiji.

Četrto nazvočje se je pokazalo kot izredno raznoliko. Ljudske pesmi hrvaške Istre se praviloma nikoli ne izvajajo enako, izredno se razlikujejo od vasi do vasi in od pevcev do pevcev. Celoten način petja, ki je za nevajeno uho enak, se razlikuje med pevci. To velja tudi za posnetke pripadnikov italijanske manjšine v hrvaški Istri, narejene v 50. letih, ki so žal slabe

	I. nazvočje	II. nazvočje	III. nazvočje	IV. nazvočje	V. nazvočje
1898–1914		6,00 S Gorenjska	5,75 Bela krajina 9,99 Prekmurje		
Skupaj		6	7,87		
1955–1965	5,65 Z Gorenjska	8,95 Koroška	5 Bela krajina	7,63 Slovenska Istra	4,37 Rezija
	5,99 Dolenjska	4,85 Posočje	8,8 Prekmurje	12,51 Italija v Slovenski Istri	
	5,00 Notranjska	5,82 S Gorenjska	6,54 Porabje		
	8,5 Primorski Kras	5,44 SZ Štajerska			
	6,5 osr. Štajerska	14,81 Koroška (Avs)			
	7,79 Benečija (Ita)				
1990–2002	5,04 Tržaško (Ita)				
	Skupaj	6,35	7,97	6,78	10,07
	5,38 Z Gorenjska	3,82 Posočje	4,56 Bela krajina	3,43 Slovenska Istra	6,54 Rezija
	6,34 Dolenjska	6,15 S Gorenjska	1,92 Prekmurje	5,15 Italija v Slovenski Istri	
	4,14 Notranjska	3,74 SZ Štajerska	3,53 Porabje		
	7,61 Primorski Kras	5,83 Koroška (Avs)			
1990–2002	6,74 osr. Štajerska				
	6,63 Benečija (Ita)				
	4,25 Tržaško (Ita)				
	Skupaj	5,87	4,89	3,34	4,29
					6,54

Tabela 6 | Koeficienti odstopanj od temperirane uglasitve po nazvočjih, regijah v treh časovnih obdobjih.

kakovosti. V pesmih se čuti prepletanje istrske in italijanske melodike. Danes pripadniki italijanske manjšine pojejo drugače. Ni več čutiti toliko vpliva značilne istrske glasbe, ampak so prevzeli način petja italijanskih kancon.

V slovenskem delu Istre se sicer čuti vpliv hrvaške Istre, vendar je petje in igranje prilagojeno lastnemu slušnemu občutku. Petje v slovenski Istri je tonalno in bistveno bližje temperiranemu sistemu. Glede na izračune sklepam, da je približevanje temperirani uglasitvi v slovenski Istri še posebej očitno zaradi prisotnosti bližnje netemperirane hrvaške istrske ljudske glasbe. Njen vpliv je bil nedvomno nekoč veliko močnejši tudi na področju slovenske Istre. Poudaril bi še izpostavljenost tega prostora vplivom italijanskih medijev.

V **petem nazvočju** so ugotovljena odstopanja od temperirane uglasitve v intervalu druge časovne točke. Koeficient odstopanj znaša 4,37. V tretji časovni točki so ugotovljena odstopanja razvidna iz koeficienta odstopanj 6,54. Prve časovne točke ni, ker ni posnetkov iz petega nazvočja. Ugotovljam, da se petje na področju petega nazvočja ne približuje temperaturi. Rezultati meritev kažejo celo na oddaljevanje, vendar bi tovrstna interpretacija peljala k napačnim zaključkom. Rezijska glasba, tako kot hrvaška istrska glasba, namreč temelji na posebnostih, svobodi in občutenju pri izvajanju, pri čemer so tudi intervalski odnosi fleksibilnejši kot drugje.

Izračuni srednjih vrednosti v Reziji se višajo od druge do tretje časovne točke, od -3,23 do 2,06 centa. Nadalje se obseg odstopanj petega nazvočja v povprečju veča, in sicer od 19,6 do 24,3 centa. To je edini primer, kjer je ugotovljeno večanje ambitusa odstopanj od temperiranosti. Meritve in analize rezijske ljudske pesmi so v vseh primerih potrdile netemperirano petje. Ne moremo govoriti o enotnem tonskem sistemu, ki naj bi temeljil na natančnih intervalskih odnosih, saj se pojavljajo različni intervali.

Meritve in analize posnetkov treh časovnih točk so pokazale, da se petje v večini primerov približuje temperiranemu sistemu. Izjema je le peto nazvočje - Rezija.

Če nazvočja primerjamo med seboj (tabela 6), vidimo, da se rezultati v prvem, drugem in tretjem nazvočju v drugi časovni točki ne razlikujejo veliko, 6,35; 7,97; 6,78. Različna pa je intenziteta sprememb v tretji časovni točki, ki kaže na intenzivirano približevanje temperirani uglasitvi. Najmanjša sprememba je ugotovljena v prvem nazvočju, sledita drugo in tretje. Četrto nazvočje v največji meri kaže na tendenco približevanja temperirani uglasitvi, vendar to velja le za področje slovenske Istre. Peto nazvočje je edino, ki kaže na odmik od temperirane uglasitve.

Zaključek

Ljudska glasba, tako vokalna kot instrumentalna, vsebuje v določenem prostoru in času značilnosti, ki jo razlikujejo od drugih. S prilagajanjem in spreminjanjem dokazuje svojo trdoživost. Ni le nekaj, kar bi bilo treba ohranjati zgolj zaradi tradicije in sentimentalnosti, ravno nasprotno, gre za živ organizem, ki priča o načinu življenja, mišljenja in ustvarjanja ljudi.

Vzroke za proces, ki ga zaznamuje »prehod od spontane, naravne netemperirane uglasitve glasbenega jezika in načina izraza, dopadljive posameznikovemu ušesu, k šolani temperiranosti (poltonski izravnavi)«, velja iskati v spremembah načina življenja in glasbenega okusa, ki so v tesni povezavi s kulturno-socialnimi in gospodarskimi premiki v našem etničnem prostoru in so refleksija procesov globalnih razsežnosti (Omerzel-Terlep 1995: 9).

V 80. letih je bila opravljena raziskava v okviru Glasbeno-narodopisnega inštituta ZRC SAZU, v kateri so ugotavljali različne uglašenosti po slovenskih vaseh, krajih, regijah. Po mnenju Igorja Cvetka, ki je sodeloval pri raziskavi, sta bili ugotovljeni in potrjeni že ničkolikokrat hvaljena raznolikost in pestrost, ki ju ponujajo slovenske regije zaradi specifik geografskih in zgodovinskih dejstev. Ta raznolikost, ugotovljena le po slušnem zaznavanju, se v veliki meri ujema z razdelitvijo slovenskega etničnega prostora na pet nazvočij, kot jih je v 50. letih zasnoval France Marolt. Raziskava potrjuje raznolikost Maroltovih ugotovitev po nazvočjih.

Pred opravljenimi analizami in meritvami sem bil prepričan o obstoju netemperiranega petja na slovenskem etničnem ozemlju, kot tudi o specifikah človeškega glasu, ki pridejo do izraza zelo jasno šele pri podrobnih analizah. Izziv raziskovanja sem videl v tem, da je glas veliko večja spremenljivka v ljudski glasbi kot so glasbila. Ljudskega pevca se ne da »statično uglasiti« in pričakovati, da bo določeni uglasitvi dosledno sledil. Pri petju se pevec ravna po lastnem občutku za intonacijo ter se istočasno prilagaja sopevcem ali morebitnim glasbilom. Povsod najdemo svojevrsten način petja ter značilna ljudska glasbila in očitna je povezava med njima v okviru posamezne regije.

Pavle Merkú je zapisal, da se z raziskavami netemperirane ljudske glasbe na slovenskem etničnem ozemlju, navkljub ustreznim ustanovam, poklicanim za to, sistematično ni ukvarjal nihče (Merkú 1983: 20). Danes je slika nekoliko drugačna, vendar bi moralo biti raziskovanju zvočnega prostora na slovenskem etničnem ozemlju namenjeno intenzivnejše in bolj poglobljeno raziskovanje v domeni ljudske glasbe in tonskih sistemov. Glasbeno okolje nedvomno vpliva na ra-

zvoj glasbenega mišljenja in sposobnost glasbene percepcije posameznika, ki jo pogojuje privzgojena tonska govorica. Glasbeni jezik določenega tonskega sistema, ki spremlja človeka več let ali desetletij pri njegovem muziciranju, postane njegov glasbeni temelj ustvarjanja in poustvarjanja. Ob zavedanju tega bomo lažje razumeli in sprejemali drugačnost v glasbi in pomen multikulturalnosti v širšem kontekstu.

Viri in literatura

1. Adlešič, M. (1964). *Svet zvoka in glasbe*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
2. Dahlhaus, C. (1967). *Musikästhetik*. Köln: Musikverlag Hans Gerig
3. Dravec, J. (1957). *Glasbena folklor Prekmurja*. Ljubljana: ISN SAZU.
4. Ellis, A. J. (1885). »On The Musical Scales of Various Nations«. *Journal of the Society of Arts* 33: 485-527.
5. Marušič, D. (1992). *Predi, predi hči moja*. Koper: Založba Lipa.
6. Merkú, P. (1976). *Ljudsko izročilo Slovencev v Italiji*. Trst: Pizzicato.
7. Merkú, P. (1983). *Poslušam*. Trst: Založništvo tržaškega tiska.
8. Omerzel Terlep, M. (1995). »Razglašeno in uglaseno v ljudski glasbi: kvantna fizika - izziv sodobni etnologiji in etnomuzikologiji«. V: *Razvoj slovenske etnologije od Štreklja in Murka do sodobnih etnoloških prizadevanj*, ur. R. Muršič in M. Ramšak, Ljubljana: Slovensko etnološko društvo, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete, Univerza v Ljubljani, 109-117.
9. Omerzel Terlep, M. (1995a). »Srednjeveški glasbeni instrumenti - med umetnim in ljudskim ali srednjeveška uglasitev in bordun kot »skrivni zvok« zemeljske rotacije.« Neobjavljen referat.
10. Starec, R. (1990). *Strumenti e suonatori in Istria*. Udine: Pizzicato.
11. Strajnar, J. (1988). *Citira*. Videm-Trst (Italija): Pizzicato.
12. Strajnar, J. (1989). *Lepa Ane govorila ...*. Ljubljana: ZKO Slovenije.
13. Vodušek, V. (1990). »Pentatonika - izhodišče razvoja slovenske ljudske glasbe«. *Traditiones* 19: 89-98, 105.
14. Vodušek, V. (2003). »Rezija - neodkrit zaklad slovenske folklore«, RTV Ljubljana 1962. V: *Etnomuzikološki članki in razprave*, ur. M. Terseglav in R. Vrčon. Ljubljana: ZRC SAZU, 231-234.
15. Vodušek, V. (2003a). »Ljudska pesem - kažipot v prazgodovino glasbe«, RTV Ljubljana 1962. V: *Etnomuzikološki članki in razprave*, ur. M. Terseglav in R. Vrčon. Ljubljana: ZRC SAZU, 252-255.
16. Vurnik, S. (1931). »Študija o glasbeni folklori na Belokranjskem«. *Etnolog* 4: 165-186.

