

KUČIŪNŲ ŠNEKTOS IZOLIUOTŲ BALSŲ SPEKTRINĖS CHARAKTERISTIKOS

Asta LESKAUSKAITĖ

Dialektologiniuose darbuose apie pietų aukštaičių šnektas (Burdinaitė, 1994; Janulaitytė, 1994; Truskienė-Radziukynaitė, 1992) paprastai aptariama rišliosios kalbos balsių kokybė. Šiame darbe analizuojama izoliuotai tariamų vienos šnektos – Kučiūnų – balsių akustinės ir artikuliacinės savybės. Tai nėra pirmas bandymas charakterizuoti izoliuotai tariamus balsius ir juos lyginti su D. Joneso pateikiamais kardinaliniais, „idealiaisiais“ balsiais (Murinienė, 1998, 97; taip pat plg. Davis, 1998, 34–38). Tokių tyrinėjimų jau esama (žr. Murinienė, 1998, 91–105).

§ 1. Spektrinei analizei imta 14 Kučiūnų šnektos (pietų aukštaičių tarmė) balsinių fonemų ir jų alofonų: 6 trumpiosios – [i], [ʊ], [e], [a], [ɔ], [u], 6 ilgosios – [iː], [eː], [ʊː], [eː], [ɔː], [uː] ir 2 pusilgės – [eː], [aː]¹. Pasirinkti tokie žodžiai su šiais balsiais: *kĩš̃kis* „kiškis“, *kāut̃s* „kiaulė“, *tėk̃štet̃e.č* „tekštelėti“, *ap̃aks* „apaks“, *p̃ost̃a* „posto“, *kutu* „kutą“, *p̃ipina* „pypina“, *sk̃et̃e* „skėtė“, *kāū.lṽ*² „kiaulė“, *l̃ē.l̃es* „lėlės“, *k̃ot̃a* „koto“, *pū.ku* „pūką“, *t̃ak̃as* „takas“, *š̃k̃p̃et̃as* „skepetas“.

Žodžius su tiriamaisiais balsiais įskaitė P.L. (g. 1940 m.) iš Miškinių k., gyvenantis čia visą laiką ir gerai mokantis gimtąją tarmę. Žodžiai skaitovui buvo pateikiami sumaišyti atsitiktine tvarka. Prieš įrašinėjant į magnetofoną informantas pats persiskaitė žodžius ir pabandė juos raiškiai ištarti. Tiriamieji balsiai buvo pailginami (tešiami). Tais atvejais, kai reikalingą balsį pasirinktame žodyje buvo sunku išgėsti iki maždaug 1 s, po jo buvo pridėdamas vienskiemenis žodis. Vidutinė įskaitytų nekarpytų balsių trukmė – 1,04 s.

Tyrimas atliktas programa PRAAT386. Žodžiai su tiriamaisiais balsiais pirmiausia įskaityti į magnetofono juostą, po to perkelti į kompiuterio kietąjį diską ir užrašyti

¹ Trumpasis [e] tyrimams neimtas, kadangi šio balsio trukmė atitiktinė: jis dažniausiai atsiranda iš labai sutrumpinto ilgojo [eː], o kitais atvejais tik atsitiktinai pasakomas atskirų informantų (dažniausiai tarptautiniuose žodžiuose, – pvz. *mēs neñer̃ẽ j̃om̃ || pasid̃uõc̃ nũ_tai_kū. pad̃z̃.r̃e||, kū. iː ti. d̃ar̃e ||, dir̃ek̃-t̃ar̃ai | viskas̃ j̃du. ti. u. bĩũõ | viskas̃ ||).*

² Informantui buvo gana keblu išgėsti iki 1 s balsį [ʊ], kadangi šis visada nckirčiuotas.

į atmintį „.wav“ tipo failais. Formančių vidurkiams įvertinti naudotasi A. Girdenio programa FORMANT2.PAS, grafikams braižyti – EXCEL 5.0 FOR WINDOWS. Darbo su programa ir tiriamąja medžiaga metodiką žr. (Murinienė, 1998, 92).

§ 2. Gautosios balsių antrosios formančių reikšmės (žr. 1 lent.) rodo, kad balsiai [iː], [i], [wː], [w], [eː], [e], [ɛː], [ɛ] yra aukštatoniniai, o [eː]³, [a], [a], [ɔ], [u], [ɔ], [u] – žematoniniai.

1 l e n t e l ė . Izoliuotų Kučiūnų šnektos balsių formančių reikšmės ir indeksai⁴

Balsiai	F ₁ (Hz)	F ₂ (Hz)	F ₃ (Hz)	b	C	T	df	it
iː	460	2310	3020	105	781	584	1850	1370
	420	2110	2720	107	779	591	1690	910
	490	2250	2850	105	793	559	1760	1110
	510	2000	2780	106	807	450	1490	790
	600	2090	2850	105	824	407	1490	1040
eː	630	1820	2660	105	844	296	1190	610
e	700	1710	2570	105	865	211	1010	480
ɛ	880	1480	2760	105	913	-45	600	660
a	900	1380	2750	105	925	-114	480	770
ɑ	800	1390	2580	106	907	-29	590	490
ɔː	720	1310	2810	106	898	-71	590	720
ɔ	740	1290	2700	106	904	-79	550	650
uː	440	870	2430	112	876	-150	690	760
u	430	900	2550	111	868	-132	670	720

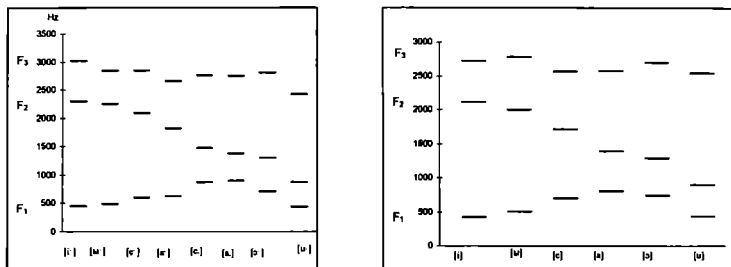
Tai labai aiškiai matyti ir iš spektrų (žr. 1 pav.). Aukštatoninių balsių antroji formantė (F₂) aukštesnė negu 1500 Hz (pvz., [iː] F₂=2310 Hz, [eː] F₂=2190 Hz, [e] F₂=1710 Hz), o žematoninių ji žemesnė (pvz., [ɛ] F₂=1480 Hz, [u] F₂=900 Hz, [ɔː] F₂=1310 Hz).

Be to, tą patvirtina ir tonalumo indeksas. Balsių [iː], [i], [wː], [w], [eː], [ɛː], [ɛ] jis išreikštas teigiamais skaičiais (T atitinkamai yra 584, 591, 559, 450, 407, 296, 211), o [e], [a], [ɑ], [ɔ], [u], [ɔ], [uː] – neigiamais (T atitinkamai – 45, – 114, – 29, – 71, – 79, – 150, – 54, – 132). Vis dėlto Kučiūnų šnektoje aukštatoniniai balsiai tariami žemesniu,

³ Iš tikrųjų, kaip rodo kokybiniai parametrai (žr. § tekste), šį balsį reikėtų žymėti ir interpretuoti ne kaip atskirą fonemą [eː], o kaip [a.] alofoną.

⁴ Straipsnyje minimų simbolių reikšmės: V – balsis, F₁ – pirmosios formantės reikšmės, F₂ – antrosios formantės reikšmės, F₃ – trečiosios formantės reikšmės, C – kompaktiškumo indeksas, b – bc-moliškumas, T – tonalumo laipsnis, df – difuziškumas, it – įtempimas. Formančių vertinimai atlikti pagal Piotrowskio (Piotrowskij, 1960) metodiką.

o žematoniai – aukštesniu tembru negu, pavyzdžiui, Akmenės šnekoje (plg. [iː] T=584 ir 818, [uː] T= – 150 ir – 250 ir kt.).



1 p a v. Izoliuotų ilgųjų ir trumpųjų balsių spektrai.

Paties aukščiausio tembro yra balsis [iː] ($F_2=2310$ Hz), paties žemiausio – [uː] ($F_2=870$ Hz), [u] ($F_2=900$ Hz). Trumpieji [i] ($F_2=2110$ Hz), [u] ($F_2=2000$ Hz) yra ne tokio aukšto tembro kaip ilgieji ([iː] $F_2=2310$ Hz, [uː] $F_2=2250$ Hz). [ɔ], [u] žemesnio tembro negu ilgieji jų atitinkmenys. Trumpasis balsis [e] tariamas gerokai aukštesniu tembru ($F_2=1710$ Hz) negu pusilgis [eː] ($F_2=1480$ Hz), šį labiau tikėtų žymėti [æ]. [a.] yra šiek tiek žemesnio tembro už [a] (atitinkamai F_2 yra 1380 Hz ir 1390 Hz).

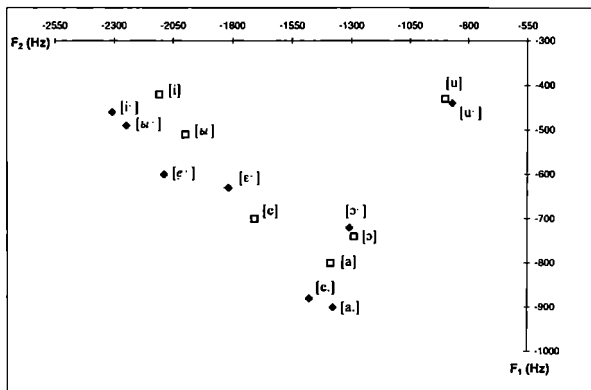
Difuziniais laikytini [iː], [i], [ɨ], [ɨ], [uː], [u] (žr. difuziškumo indeksus – atitinkamai 1850, 1690 1760, 690, 670). Pirmieji du balsiai yra didžiausio difuziškumo (t.y. spektro energija išsiskaidžiusi toliausiai nuo spektro centrinės dalies, žr. 1 pav.), pasakutiniai – mažiausio difuziškumo. Tačiau palyginti su Akmenės šnektos [iː], [i], [uː], [u] atitinkamai Kučiūnų šnektos balsiai ne tokie difuziniai (plg. difuziškumo indeksus – atitinkamai [iː] 2180 ir 1850, [i] 1970 ir 1690, [uː] 1020 ir 690, [u] 960 ir 670). Aukščiausias kompaktiškumo indeksas (t.y. energija susitelkusi spektro centre, žr. 1 pav.) yra balsių [a.], [e.], [a] (žr. jų kompaktiškumo indeksus – atitinkamai 925, 913 ir 907), todėl jie kompaktiniai. Jiems artimi [ɔː], [ɔ] (C yra atitinkamai 898 ir 904), tik šiek tiek uždarelesni. Šie balsiai bei [eː], [e], [e] yra tarpiniai.

Pagal įtempimo indeksą nesunku nustatyti, kad ilgieji balsiai tariami kur kas įtempčiau negu atitinkami trumpieji (plg. [ɨː] $\mu=1110$, [ɨ] $\mu=790$ ir kt.). Palyginus Kučiūnų ir Akmenės šnektų balsių įtempimo laipsnį, matyti, kad kučiūniškiai juos taria mažiau įtemptais kalbos padargais negu akmeniškiai (plg. įtempimo indeksus atitinkamai [i] 910 ir 1300, [u] – 720 ir 960 ir kt.).

Kaip rodo bemoliškumo indeksas, minėtoje pietų aukštaičių šnekoje bemoliniais (t.y. lūpiniais) laikytini tik [uː], [u] (plg. [uː] $b=112$, [u] $b=111$). Tačiau šie balsiai mažesnio bemoliškumo negu Akmenės šnektos [uː], [u] (plg. atitinkamai $b=112$,

111 ir 115, 114). Balsiai [ɔ], [ɔ] labai menko bemoliškumo (panašiai kaip visi likusieji balsiai – $b = 106$). Tokiam bemoliškumui atliepanti menka labializacija paaiškinama tuo, kad tokiomis artikuliacinėmis savybėmis, kaip atvirumas, vertikalusis ir horizontalusis liežuvio pakilimas, šie balsiai gana artimi [a], [a].

§ 4. Izoliuotų balsių artikuliacijos ypatybes ir santykius gražiai iliustruoja ir balsių daugiakampis (žr. 2 pav.), o tiksliau sakant – trikampis.



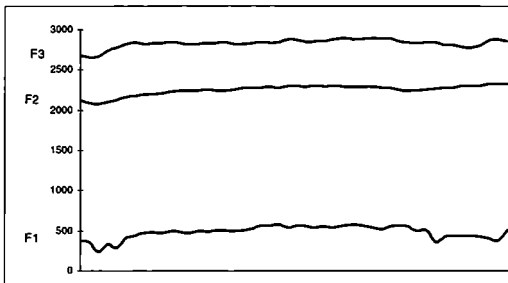
2 p a v . Izoliuotų balsių trikampis⁵: 1 modelis.

F₁ rodo liežuvio pakilimo laipsnį: kuo ji žemesnė, tuo liežuvius pakilęs aukščiau (Pakerys, 1995, 29, 53; Girdeinis, 1995, 200; Murinienė, 1998, 93). Artikuliuojant [i̯], [i], [ɨ̯], [ɨ], [ɛ̯], [ɛ], [ɔ̯], [ɔ], [a̯], [a], [ɛ̄], [ē] liežuvius pakyla aukščiausiai (jų F₁ palyginti žemos, pvz., [i̯] F₁=460 Hz, [i] F₁=420 Hz, [u] F₁=430 Hz), o [a̯], [e̯], [a] atveju liežuvius yra žemiausioje padėtyje (jų F₁ aukštos, atitinkamai 880 Hz, 800 Hz ir 900 Hz). Taigi pirmieji laikytini aukštutinio, o antrieji – žemutinio pakilimo balsiais. Likusių balsių – [e̯], [ɛ̯], [e], [ɛ], [ɔ], [ɔ] – F₁ padėtis rodo, kad šie yra maždaug vidutinio pakilimo (F₁ atitinkamai 600 Hz, 630 Hz, 700 Hz, 740 Hz ir 720 Hz).

Trumpieji [i], [u] pagal pakilimą aukštesni už ilguosius [i̯], [u̯]. Žemesnio pakilimo už [ɨ̯] yra ir [ɨ]. Balsiai [e], [a] yra aukštesnio pakilimo negu jų pilsilgiai atitikmenys; tariant [ɔ] liežuvius, matyt, pakeltas žemiau negu tariant [ɔ̯]. Balsiai [e̯], [ɛ̯], [e] pagal pakilimą atitinkamai žemėjančia tvarka išsidėsto po aukštutinio pakilimo balsių.

⁵ Ilgieji balsiai pažymėti ♦, trumpieji – □.

Panašiai kinta ir balsių atvirumas: kuo aukštesnio pakilimo balsis, tuo jis uždaresnis. Todėl [iː], [i] yra uždariausi, o tariant [aː], [eː], [a] burnos rezonatorius atviriausias (jam atvirškėčiai proporcinga ryklės rezonatoriaus veikla – plg. Pakerys, 1995, 26–27; Murinienė, 1998, 93–94). Likusieji balsiai pagal atvirumą išsidėsto tarp aptartųjų balsių.



3 p a v. Balsio [ɔː] formančių dinamika.

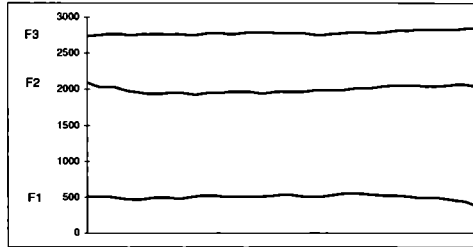
Palyginus Kučiūnų ir šiaurės žemaičių rytinių telšiškių Akmenės šnektos formančių duomenis, matyti, kad Kučiūnų šnektos balsiai – tiek ilgieji, tiek trumpieji – tariami gerokai atviriau (plg. Akmenės [iː] $F_1=320$ Hz, [e] $F_1=670$ Hz, [uː] $F_1=320$ Hz (Murinienė, 1998, 93) ir Kučiūnų atitinkamai 460 Hz, 800 Hz, 440 Hz ir kt.).

Grafike F_2 reikšmės aiškiai atskiria priešakinės – [iː], [i], [ɔː], [ɔ], [eː], [e] – ir užpakalinės – [ɔ], [ɔː], [u], [uː] – eilės balsius. Balsiai [eː], [aː], [a] pagal horizontaliąją liežuvio padėtį (yra arti spektro centro) priskirtini vidurinei eilei. Tarp [u], [uː] ir kitų užpakalinės eilės balsių matomas didelis atotrūkis: pirmieji labai užpakalinės artikuliacijos. Priešakiausias yra [iː], jam gana artimas [ɔː]. Trumpieji jų atitikmenys yra mažesnio priešakumo. Apskritai priešakumo laipsnis mažėja nuo [iː] iki [e], o užpakalumo didėja nuo [a] iki [u].

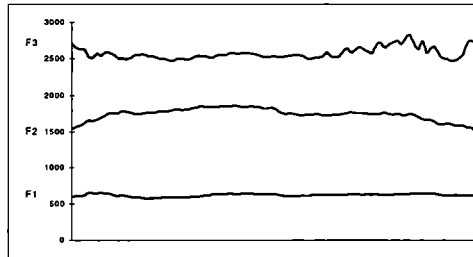
Tačiau priešakinių Kučiūnų šnektos balsių F_2 yra žemesnė (liežuvius ne taip stipriai remiasi į priekinius apatinius dantis), o užpakalinių aukštesnė negu Akmenės šnektos balsių (liežuvius ne taip stipriai atitraukiamas į užpakalinę burnos ertmės dalį) (plg. atitinkamai [iː] $F_2=2310$ Hz ir 2500 Hz, [a] $F_2=1390$ Hz ir 1290 Hz ir kt.).

§ 5. Atkreiptinas dėmesys ir į tai, kad pagal horizontalųjį liežuvio judėjimą balsius [ɔː], [ɔ] F_2 reikėtų laikyti ne vidurinės eilės balsiais, artimais rusų [ɔ] (kaip manyta anksčiau – plg.: Zinkevičius, 1966, 162, 168; LKA 2, 1982, 58–59; taip pat Burdinaitė, 1994; Janulynaitė, 1994; Kuznecov, 1997, 55–62; EFKA, 1997, 122–132; RD, 1998, 59–60), o priešakinės (žr. 2 pav.).

Jeigu pagal horizontalųjį liežuvio poslinkį [ɪ], [ɛ] įvertintume kaip vidurinės eilės balsius, tokiais reikėtų laikyti ir [i], [e], [ɛ], [e] (plg. [ɪ]: F₂ aukštesnė už [i] ir [e] – atitinkamai 2250 Hz ir 2110 Hz, 2090 Hz; [ɛ]: F₂ aukštesnė už [ɛ], [e] F₂ – atitinkamai 2000 Hz ir 1820 Hz, 1710 Hz).



4 p a v . Balsio [ɪ] formančių dinamika.



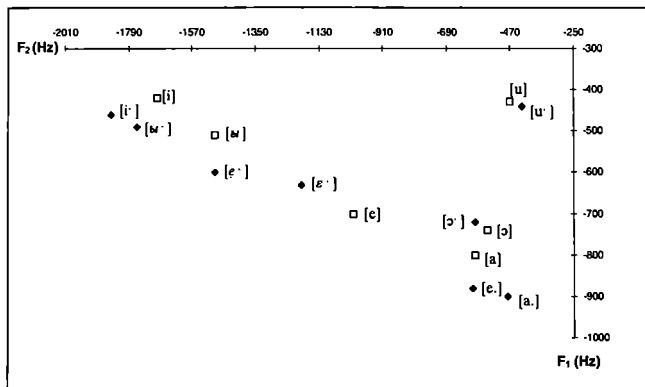
5 p a v . Balsio [ɛ] formančių dinamika.

Šių teiginių patvirtina ir 2–3 pav. pavaizduotos nekarpytų [ɪ], [ɛ] formančių dinaminės trajektorijos. Iš F₂ kreivių matyti, kad kietasis priebalsis *l* šiems balsiams šioji tokį poveikį daro tik tarimo pradžioje. Šiaip jau F₂ kinta gana nežymiai.

Balsis [ɛ], kaip ir rusų kalboje [ɛ] (Kuznecov, 1997, 49–55; RD, 1998, 59–60), yra priešakinės eilės (jo F₂ = 1820 Hz). Tai rodo jo padėtis izoliuotų balsių trikampyje (žr. 2 pav.).

Dėl kietojo priebalsio *l* įtakos pačioje šio balsio tarimo pradžioje F₂ žemesnė (žr. 5 pav.), tačiau neperšoka 1500 Hz ribos. Toliau ji pakyla ir eina apylygiai, pabaigoje vėl kiek pažemėdama.

§ 6. Balsių išsidėstymą pagal tarimo eilę bei pakilimą gerai iliustruoja ir kiek perdirbtas balsių sistemos 2 modelis (žr. 3 pav.) – čia abscisių ašyje atidedamas skirtumas F_1-F_2 (plg. Ladefoged, 1975, 173 t.).



6 pav. Kučinių šnektos izoliuoti balsiai: 2 modelis.

Iš grafiko akivaizdu, kad užpakalinės eilės balsiai pasislinkę arčiau ordinačių ašies, o priešakinės – išsidėstė arčiau abscisių ašies. Tai paremtų L. Murinienės (1998, 94) atsargią mintį, kad žemo tono balsiams skirti svarbesnė pirmoji formantė, t.y. liežuvio pakilimo ir atvirumo laipsnis, o aukšto tono balsiams reikšmingesnė F_2 , t.y. liežuvio judėjimas dantų kryptimi. [eˑ], [aˑ], [a], aptarti kaip vidurinės eilės balsiai, čia pasitraukia į užpakalinės eilės balsių sritį.

§ 7. Izoliuotų Kučinių šnektos ir D. Joneso kardinalinių balsių formančių reikšmių ir indeksų⁶ lyginimas leidžia laisviau interpretuoti jų artikuliaciją ir akustiką.

Kaip galima spręsti iš indeksų (žr. 1–2 lent.), bemoliškumu [ɔ], [ɔː] nesiskiria nuo antrinio nelūpinio ₁₁[œ:] (b=106). Bemolinis [uː], kurio indeksas yra 112, pagal šią akustinę ypatybę gretintinas su antriniais nelūpiniais ₁₇[i:] ar lūpiniais ₁₈[u:], o trumpasis [u] – su antriniu lūpiniais ₁₅[ɣ:] (b=111).

Pagal kompaktiškumą [eˑ] panašiausias į pirminį kardinalinį ₆[ɔ:] (plg. C=913 ir 917), [aˑ] mažiausiai skiriasi nuo pirminio ₅[ɑ:] (plg. atitinkamai C=925 ir 947), o [a] gretintinas su antriniu kardinaliniu ₁₄[ɑ:] (abiejų C=907).

⁶ D. Joneso kardinalinių formančių reikšmės bei indeksai paimti iš [Murinienė, 1998, 97–98]. Ten žr. plačiau kardinalinių balsių charakteristikas.

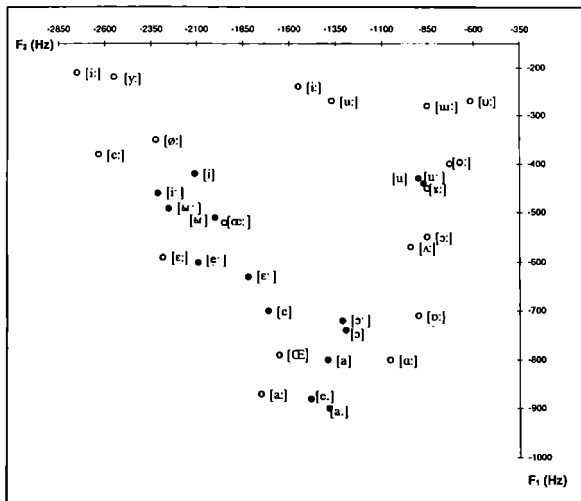
2 lentelė. D. Joneso kardinalinių balsių formantės ir indeksai

Nr.	V	F ₁	F ₂	F ₃	C	b	T	df	jt
1	[i:]	210	2750	3500	667	107	1012	2540	2540
2	[e:]	380	2630	3050	748	105	776	2250	1800
3	[ɛ:]	590	2280	2700	818	105	514	1690	1070
4	[a:]	870	1750	2700	892	104	115	880	820
5	[ɑ:]	800	1050	2720	947	107	-295	250	970
6	[ɔ:]	550	850	2500	917	110	-279	600	700
7	[o:]	400	730	2300	886	113	-237	870	1070
8	[u:]	270	615	2200	845	117	-196	1115	1415
9	[y:]	220	2550	3100	680	108	979	2330	1930
10	[ø:]	350	2320	2600	751	107	772	1970	1070
11	[œ:]	520	1950	2500	815	106	466	1430	470
12	[ɛ̃:]	790	1650	2600	885	105	122	860	540
13	[ɔ̃:]	710	900	2850	952	108	-398	390	1160
14	[ɑ̃:]	570	940	2700	907	109	-241	490	830
15	[ɛ̃:]	450	850	2500	883	111	-192	700	700
16	[ũ:]	280	850	2250	810	115	59	870	1120
17	[ĩ:]	240	1550	2440	730	112	613	1310	370
18	[ũ:]	270	1370	2500	756	112	444	1100	360

Difuziškumu kučiūniškių [i:] panašiausias į antrinį kardinalinį balsį ₁₀[ø:] (plg. df=1850 ir 1970), [i] ir [ɔ̃:] – į pirminį ₃[e:] (atitinkamai df=1690, 1760 ir 1690). Balsis [ɔ̃] yra didesnio difuziškumo laipsnio negu antrinis ₁₁[œ:] (1490 ir 1430), [ũ], [u] kiek mažiau difuziniai už antrinį ₁₃[ɛ̃:] (atitinkamai 690, 670 ir 700).

Įtempimu aukštutiniai trumpieji Kučiūnų šnektos balsiai artimesni pirminiams kardinaliniams balsiams (pvz., [i:] jt=910 ir ₇[o:] jt=870), neaukštutiniai – antriniams (pvz., [e] jt=480 ir ₁₁[œ:] jt=470). Toks dėsningumas nėra būdingas ilgiesiems balsiams: jie, tos pačios tarimo eilės ar pakilimo, gali būti panašūs įtempimu tiek į pirminius, tiek į antrinius kardinalinius balsius (pvz., [ɔ̃] jt=1110 ir ₁₆[ũ:] jt=1120; [ũ:] jt=760 ir ₁₃[ɛ̃:] bei ₄[ɔ:] jt=700).

§ 8. Balsių trapecijoje (žr. 7 pav.) Kučiūnų šnektos aukštutiniai balsiai [i], [i] atsiduria tarp pirminio kardinalinio ₃[e:] ir antrinio ₁₁[œ:], o [ɔ̃], [ɔ̃] artimesni antriniam ₁₁[œ:]. Balsiai [u], [ũ] vertikaliuoja liežuviu pakilimu mažiausiai skiriasi nuo antrinio ₁₃[ɛ̃:]. [e] pagal šią ypatybę panašiausias į pirminį ₃[e:], [e] išsidėsto tarp pirminio ₃[e:] ir antrinio ₁₂[ɛ̃:]. Balsiai [e], [a], [a] grafike yra žemiau negu paties žemiausio pakilimo kardinalinis pirminis ₄[a:]. [ɔ], [ɔ̃] pakilimu panašūs į antrinį ₁₃[ɔ:] (plg. atitinkamai 720 Hz, 740 Hz ir 710 Hz).



7 p a v. Kučiūnų šnektos (•) ir kardinalinių (°) balsių trapecija: 1 modelis.

Pagal užpakalumo laipsnį [u], [u] artimiausi antriniam ₁₃[ɤ:]. Kiti užpakaliniai ir vidurinės eilės Kučiūnų šnektos balsiai ([e], [a], [a], [ɔ], [ɔ]) pagal horizontalųjį liežuvio poslinkį panašiausi į kardinalinius antrinius ₁₇[i:], ₁₈[u:], o priešakiniai [ɛ], [e] – į pirminį ₁₄[a:]. Likusieji priešakiniai balsiai – [i], [i], [ɯ], [ɯ], [ɛ] – gretintini su antriniais kardinaliniais ₁₀[ø:], ₁₁[œ:], ₉[y:].

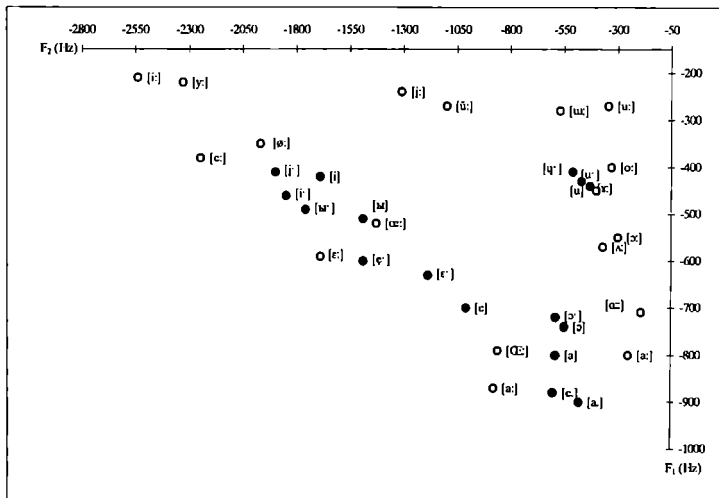
§ 9. Kaip matyti iš dar akivaizdžiau Kučiūnų šnektos ir kardinalinių balsių kokybės panašumus ir skirtumus iliustruojančio antrojo bendrojo modelio (žr. 8 pav.), šiai (kaip ir Akmenės) šnektai nėra būdinga nei kraštutinė priešakinė, nei kraštutinė užpakalinė artikuliacija. Visi balsiai susitelkę arčiau spektro vidurio.

Taigi artikuliacinėmis savybėmis jie panašesni į antrinius kardinalinius balsius. Tačiau šioje šnektoje žemutinio pakilimo balsiai linę į žemesnio pakilimo artikuliaciją ir didesnę atvirumą negu Akmenės šnektos ir ypač kardinaliniai balsiai.

§ 10. Jau atliekant eksperimentus su žodžio galo balsiais pastebėtas nosinių [i̇], [u̇] ir nenosinių [i̇], [u̇] kokybinis skirtumas. Pavyzdžiui, informantės D. L., g. 1945 m., balsių [i̇] ir [i̇] F₁ skirtumas nekirčiuotame uždaražame žodžio gale buvo 80 Hz (atitinkamai 390 Hz ir 470 Hz), F₂ atitinkamai 2110 Hz ir 2280 Hz; kirčiuotame uždaražame žodžio gale net 100 Hz (atitinkamai 350 Hz ir 450 Hz), F₂ vienodos – 2350 Hz

ir t.t.). Todėl atskirai patyrinti ir izoliuoti nosiniai [iː], [yː] (žodžiuose *līšī*, „lėšij“, *rūstu*, „rąsta“).

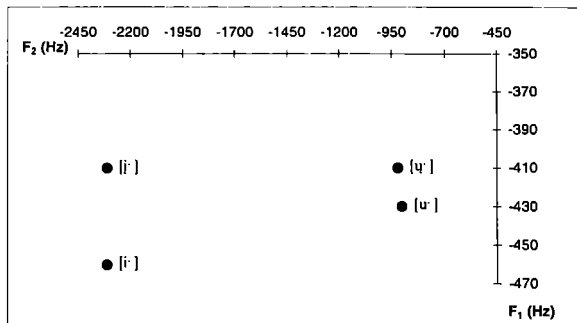
Iš rezultatų matyti, kad balsis [iː], kaip ir [iː], yra aukštatonis (T=657), nebermolinis (b=106), įtemptasis (jt=1270), difuzinis (df=1900). Nosinis [yː], kaip ir nosinis [uː], yra žemo tono (T= -54), bermalinis (b=112), įtemptasis (jt=830), difuzinis (df=670).



8 p a v. Kučiūnų šnektos ir kardinalinių balsių trapezija: 2 modelis.

Antrosios [iː] ir [iː] formantės visiškai nesiskiria (2310 Hz). Vadinasi, abu balsiai yra vienodo priešakumo (žr. 9 pav.). [yː] ir [uː] yra užpakaliniai, tik pirmasis kiek užpakalesnis už antrąjį (plg. minėtų balsių F₂ – atitinkamai 920 Hz ir 900 Hz).

Balsių [iː], [yː] ir [iː], [uː] pirmosios formantės skirtingos. Nosinių balsių F₁ yra žemesnės negu nenosinių (plg. [iː] F₁=410 Hz, [yː] F₁=410 Hz ir [iː] F₁=460 Hz, [uː] F₁=440 Hz). Taigi „normalieji“ balsiai yra atviresni. Kadangi nosies rezonatorius linkęs pažeminti pirmąją formantę, šis reguliariai pasikartojantis skirtumas leidžia manyti, kad tarmėje dar esama balsių nazalizacijos pėdsakų. Tačiau šį faktą, be abejo, dar reikėtų patyrinti plačiau eksperimentiškai natūralesnio kalbėjimo sąlygomis.



9 pav Izoliuoti nosiniai [i:], [y] ir nenosiniai [i], [u].

§ 11. Eksperimento rezultatus galima apibendrinti taip.

1. Balsiai [i:], [y] dar tebėra išlaikę nosinumo pėdsakų.

2. Pagal horizontalų liežuvio judėjimą [y:] ir [u:] priskirtini ne viduriniams, o priešakiniais balsiams.

Lūpiniais balsiais laikytini tik [u], [u:], [y:]. Balsiai [ɔ:], [ɔ] labializuojami labai silpnai.

Palyginus Kučiūnų šnektos izoliuotus ir D. Joneso kardinalinius balsius, matyti, kad minėtai šnektai nebūdinga kraštutinė priešakinė, užpakalinė ir aukštutinė artikuliacija, tačiau pastebimas polinkis į žemesnę pakilimą ir didesnę atvirumą.

Akustinėmis savybėmis izoliuoti balsiai gretintini tiek su pirminiais, tiek su antriniais kardinaliniais balsiais⁷

SPECTRAL FEATURES OF ISOLATED VOWELS IN THE SUBDIALECT OF KUČIŪNAI

Summary

The article analyses the acoustic and articulative features of isolated vowels in the Kučiūnai subdialect. The vowels are compared with the corresponding vowels of the subdialect of Akmenė (North Žemaitian dialect) and Jones' cardinal vowels.

The results of the experiment have demonstrated that extreme front, back and high articulation is not peculiar to the dialect; however, its vowels have a tendency towards a rise and greater openness than

⁷ Nuoširdžiai dėkoju prof. habil. dr. A. Girdeniui už pastabas ir patarimus, labai pravertusius rengiant šį straipsnį spaudai.

cardinal vowels or the vowels of the Akmenė subdialect. Acoustically, isolated vowels are similar to both primary and secondary cardinal vowels.

It will be noted that [ɤ] and [ɛ] should be treated as front vowels, while the labial vowels are only [u], [ɯ], [ɥ].

A separate analysis is given to the isolated vowels [iː], [uː] and [ɨː], [ɥː]. According to their qualitative features, the said vowels have close similarities; they only differ with respect to F₂ meanings which show that [ɨː], [ɥː] still preserves nasality.

LITERATŪRA

- Burdinaitė B.*, 1994, Punsko (pietų aukštaičiai) šnekto balsinės fonemos: Diplominis darbas. Vilnius: VU.
- Davis F. J.*, 1998, Phonetics and Phonology. Stuttgart-Düsseldorf-Leipzig: Ernst Klett Verlag.
- EFKA*, 1997 – Экспериментально-фонетический анализ речи. Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского университета.
- Girdenis A.*, 1974, Teoriniai fonologijos pagrindai. Vilnius: Petro ofsetas.
- Janulaitytė J.*, 1994, Alytaus šnekto (pietų aukštaičių tarmė) fonemos: Diplominis darbas. Vilnius.
- Kuznetsov*, 1997 – Кузнецов В. И. Вокализм связанной речи. Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского университета.
- Ladefoged P.*, 1975, A Course in Phonetics. New York etc.: Harcourt & Jovanovich.
- LKA 2*, 1982 – Lietuvių kalbos atlasas. T. 2: Fonetika. Vilnius: Mokslas.
- Murininė L.*, 1998, Akmenės šnekto izoliuotų balsių spektrinė analizė. – Kalbotyra, t. 47 (1), 91–105.
- Pakerys A.*, 1995, Lietuvių bendrinės kalbos fonetika. – Vilnius: Žara
- Piotrovskij*, 1960 – Пиотровский Р. Г. Еще раз о дифференциальных признаках фонемы. – Вопр. языкознания, № 6, 24–38.
- RD*, 1998 – Русская диалектология / Ред. В. В. Колесов. Москва: Высшая школа.
- Truskienė-Radžiukynaitė R.*, 1992, Lcipalingio (pietų aukštaičių) šnekto fonemų sistema: Diplominis darbas. Vilnius.
- Zinkevičius Z.*, 1966, Lietuvių dialektologija. Vilnius: Mintis.

Lietuvių kalbos institutas
Kalbos istorijos ir dialektologijos skyrius

Iteikta
1999 m. gruodžio 28 d.