

ŠIAURĖS ŽEMAIČIŲ PRIEBALSIŲ AUDICINĖ (PSICHOAKUSTINĖ) KLASIFIKACIJA

Regina KLIUKIENĖ

§ 1. Darbas skirtas šiaurės žemaičių priebalsių psichoakustinei analizei. Pagrindinis čia aprašomo tyrimo uždavinys – nustatyti audicines priebalsių klases ir tų klasių hierarchiją¹.

§ 2. Tyrimui pasirinkti tik kietieji tarmėje vartojami priebalsiai ir j – iš viso 20 garsų. Juos suporavus, gauta 3 420 priebalsių kombinacijų², pavyzdžiui, su priebalsiu b galimi šie deriniai: $b : c / b : \check{c}$, $b : c / b : d$ ir t.t., $b : \check{c} / b : d$, $b : \check{c} / b : g$ ir t.t., $b : d / b : g$, $b : d / b : j$ ir t.t., $b : g \surd b : j$, $b : g / b : k$ ir t.t. Tokiu principu su vienu priebalsiu sudaroma 171 kombinacija. Pagal atsitiktinių skaičių lentelę sumaišyti tiriamieji garsai buvo pateikti auditoriams tarp dviejų balsių a^3 , pvz.: $asa : ala / asa : a\check{s}a$, $aga : a\check{z}a / aga : ama$ ir t.t. Kiekviena pora diktorės, šio darbo autorės, buvo skaitoma po vieną kartą. Auditoriai iš klausos turėjo nustatyti, kuri iš dviejų priebalsių porų panašesnė, ir pabraukti ją anketoje, pvz.: $aca : a\check{c}a$ ar $aca : apa$, $aba : aja$ ar $aba : ada$, $ara : a\check{z}a$ ar $ara : aga$ ir t.t.

Eksperimente dalyvavo 15 auditorių: 10 vyresniųjų klasių mokinių iš Telsių rajono Nevarėnų vidurinės mokyklos ir 5 VU Filologijos fakulteto studentės, gerai kalbančios žemaitiškai.

Teigiamieji atsakymai (pabrauktosios poros) buvo suskaičiuoti ir suleistą į ESM. Iš viso gauta 51 300 atsakymų.

§ 3. Audicinio priebalsių tyrimo rezultatai pateikti lentelėje (žr. p. 38). Iš jos matyti, kad tarmėje panašiausi yra nosiniai sonantai $m : n^4$ – jų panašumo indeksas lygus

¹ Iki šiol atliktas ir aprašytas šiaurės panevėžiškių psichoakustinis tyrimas (Kačiūskienė, 1988, 23–31), kur pirmą kartą pritaikytas hierarchinio priebalsių grupavimo metodas. Tokiu pat principu buvo sugrupuoti šiaurės žemaičių sėdiškių (žr. Remenytė, 1989, 74–82), pietų aukštaičių (žr. Anušauskienė, 1987) ir uteniškių (žr. Petrulienė, 1988) priebalsiai.

² Analizuojamosios kombinacijos sudarytos ESM (EC-1061) pagal programą „IEVA“. Statistiniai skaičiavimai ir hierarchinis grupavimas taip pat atlikti ta pačia ESM (programa „GENE“).

³ Balsis [a] yra pats neutraliausias ir dažniausias garsas (plg. Girdenis, 1981, 19–21).

⁴ Šie priebalsiai panašiausi ir Sedos šnekoje (plg. Remenytė, 1989, 75).

82 (skliaustuose visur nurodomas panašumo indeksas PI⁵). Toliau indekso mažėjimo tvarka rikiuojasi *z* : *ž* (81), *ž* : *į* (76), *t* : *d* (77), *k* *g* (76), *š* : *č* (76), *s* *c* (76), *č* : *į* (75), *z* : *c* (71) ir t.t. Nepanašiausi pasirodė esą priebalsiai *k* : *ž* (31), *m* : *į* (31), *p* : *į* (31), *č* : *m* (29), *į* : *l* (29).

Šiaurės žemaičių priebalsių panašumo indeksai (skaitmenų reikšmės žr. 5 išn.)

	<i>t</i>	<i>k</i>	<i>b</i>	<i>d</i>	<i>g</i>	<i>s</i>	<i>š</i>	<i>z</i>	<i>ž</i>	<i>c</i>	<i>č</i>	<i>į</i>	<i>į</i>	<i>j</i>	<i>v</i>	<i>m</i>	<i>n</i>	<i>l</i>	<i>r</i>
<i>p</i>	70	68	74	55	51	48	39	37	32	43	36	31	33	86	66	69	56	56	57
<i>t</i>	70	57	77	56	50	42	45	37	52	47	42	45	51	61	53	62	59	43	
<i>k</i>		<i>k</i>	50	59	76	46	46	37	31	45	40	34	31	59	58	60	62	59	48
<i>b</i>			<i>b</i>	72	69	36	34	45	36	43	36	41	39	44	64	63	52	50	58
<i>d</i>				<i>d</i>	66	41	36	49	56	49	43	59	54	49	53	52	63	51	53
<i>g</i>					<i>g</i>	32	35	46	50	42	42	52	43	45	51	53	53	48	61
<i>s</i>						<i>s</i>	75	72	57	76	58	67	55	42	47	40	46	45	34
<i>š</i>							<i>š</i>	62	78	60	76	59	74	39	42	38	34	35	34
<i>z</i>								<i>z</i>	76	71	61	81	64	40	40	39	43	41	44
<i>ž</i>									<i>ž</i>	53	70	68	76	34	39	36	36	39	40
<i>c</i>										<i>c</i>	76	71	56	37	37	36	39	41	37
<i>č</i>											<i>č</i>	62	75	37	38	29	38	33	36
<i>į</i>												<i>į</i>	72	34	36	31	35	32	38
<i>į</i>													<i>į</i>	34	34	32	32	29	37
<i>j</i>														<i>j</i>	61	49	53	61	41
<i>v</i>															<i>v</i>	61	62	59	44
<i>m</i>																<i>m</i>	82	60	47
<i>n</i>																	<i>n</i>	63	55
<i>l</i>																		<i>l</i>	50

§ 4. Atskirose sprogstamųjų ir pučiamųjų priebalsių artikuliacinėse grupėse panašiausi yra garsai, koreliuojantys pagal skardumo–duslumo požymį: *š* : *ž* (78), *s* : *z* (72), *t* : *d* (77), *k* : *g* (76), *p* : *b* (74) ir t.t. Šio požymio neturintys priebalsiai ne tokie panašūs: *s* : *š* (75), *b* : *d* (72), *b* : *g* (69), *d* : *g* (66), *p* : *t* (70), *t* : *k* (70). Trečią grupę sudarytų mišrios skardumo–duslumo atžvilgiu priebalsių poros, siejamos to paties tarimo būdo, pvz.: *k* : *d* (59), *g* : *t* (51), *s* : *ž* (56).

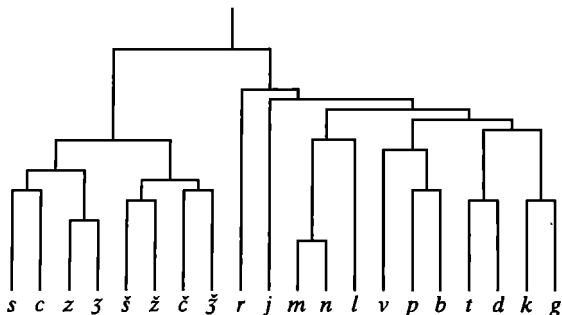
§ 5. Afrikatų panašumo laipsnis, matyt, nepriklauso nuo to, ar garsas skardusis, ar duslusis. Jos pasiskirsčiusios taip: *c* : *č* (76), *č* : *į* (75), *į* : *į* (72), *c* : *į* (71), *č* : *į* (62), *c* : *į* (56).

§ 6. Sonantų klasėje panašiausi nosiniai *m* : *n* (82), toliau eina *v* : *m* (61), *j* : *l* (61), *m* : *l* (60). Audiciniu požiūriu tolimesniais priebalsiais auditoriai laiko poras *n* : *r*

⁵ Panašumo indeksas skaičiuotas procentais pagal elementarią formulę $PI = n_1 / n - 100$, kur n_1 – teigiamų („teisingų“) atsakymų skaičius, n – bendras atsakymų skaičius (smulkiau dėl metodikos žr. Kačiūskienė, 1984, 43, 6 išn.).

(55), $j : n$ (53), $l : r$ (50), $m : r$ (47), $v : r$ (44). Kaip matyti, daugelyje tų porų yra virpamasis r .

§ 7. Psichoakustinio tyrimo rezultatai rodo (žr. dendrogramą), kad panašiausi yra to paties tarimo būdo priebalsiai. Pastebėtas didelis afrikatų ir pučiamųjų priebalsių panašumas. Matyt, suvokiant afrikatas labiau pastebimas pučiamasis, o ne sprogstamasis dėmuo⁶, – jis ir lemia didelį tų garsų akustinių ryškumą. Reikia pripažinti ir didelį triukšmo intensyvumo vaidmenį: triukšmingi pučiamieji panašesni į kiek mažesnio intensyvumo afrikatas (žr. Kliukienė, 1994, 49–50, plg. Strimaitienė, 1976, 131; Jakobson, Fant, Halle, 1962, 185; Jakobson, Halle, 1962, 257).



Priebalsių audicinės klasifikacijos dendrograma

Ne tokie triukšmingi sprogstamieji priebalsiai labai artimi sonantams, pvz.: $g : r$ (61), $b : r$ (58), $p : v$ (66), $k : j$ (59) ir t.t. Čia kai kurie panašumo indeksai prilygsta tiems, kurie gaunami grupuojant vien sonantų klases⁷ narius, plg. $v : n$ (62), $v : m$ (61), $j : v$ (61), o priebalsio r panašumas su sprogstamaisiais kartais tas ribas net prašoka, plg. $n : r$ (55), $l : r$ (50).

§ 8. Sugrupavus priebalsius vidurkių metodu⁸ (žr. pav.), išskiriamos dvi didelės klasės: pučiamieji + afrikatos ir sprogstamieji + sonantai⁹.

⁶ L. Zinderis (Zinder, 1979, 140–141) taip pat teigia, kad artikuliuojant afrikatas, pagrindinė balso energija koncentruojama ties antruoju (pučiamuoju) šių sudėtinių garsų komponentu.

⁷ Garsai v, j auditorių aiškiai priskiriami sonantų klasei. Tai patvirtina ir akustinių tyrimų rezultatai: v, j spektruose fiksuojamas šlamesio intensyvumo susilpnėjimas, nebūdingas trankiesiems pučiamiesiems priebalsiams (žr. min. str., 45, plg. kitokią E. Mikalaukaitės (1975, 41) ir V. Vaitkevičūtės (1957, 15; 1965, 69–90) nuomonę), taip pat pučiamiesiems nebūdingos aiškios formantės.

⁸ Maksimumų, minimumų ir vidurkių metodais (žr. Pakerys, 1971, 17 tt.; 1974, 37 tt., plg. dar Girdenis, 1978, 96; Kačiūskienė, 1984, 47; 1988, 23 tt.) gauta panaši priebalsių klasifikacija. Čia plačiau nagrinėjami tik vidurkių metodu gauti rezultatai.

Pirmoji klasė skyla į liežuvio priešakinčius *s, c, z, ʒ* ir liežuvio priešakinčius–užpakalinius *š, ž, č, ʒ*; liežuvio priešakiniai – į dusliuosius *s, c* ir skardžiuosius *z, ʒ*, liežuvio priešakiniai–užpakaliniai – į dusliuosius–skardžiuosius *š, ž* ir *č, ʒ*.

Antroji grupė skyla į sprogtamuosius *p, b, t, d, k, g* ir sonantus *m, n, l, v, j, r*.

Sprogtamieji priebalsiai sudaro skardžiųjų–dusliųjų liežuvio priešakinių *t, d*, liežuvio užpakalinių *k, g* ir lūpinių *p, b* priebalsių poras.

Sonantų pogrupyje visų pirma atsiskiria virpamasis sonantas r^{10} , paskui – *j*. Tada priebalsis *v* atsiskiria nuo *m, n, l, o l* priešpriešinamas *m, n*.

§ 9. Šiaurės žemaičių priebalsių psichoakustinės analizės rezultatus galėtume apibendrinti taip:

1) afrikatos tarmės atstovų suvokiamos kaip garsai, panašesni į pučiamuosius, nors fonologinėje sistemoje (plg. Girdenis, 1981, 124; 1995, 163) funkcionuoja kaip sprogtamieji priebalsiai;

2) sprogtamieji priebalsiai artimesni sonantams;

3) ypatingą vietą priebalsių sistemoje užima virpamasis sonantas *r*,

4) ypač svarbų vaidmenį, skiriant priebalsius, atlieka balso stygos;

5) šiaurės žemaičių audicinės priebalsių klasės yra maždaug tos pačios, kaip kitose tirtose tarmėse.

THE AUDITORY (PSYCHOACOUSTIC) CLASSIFICATION OF NORTH ŽEMAITIAN CONSONANTS

Summary

The auditory hierarchical grouping of Žemaitian consonants has revealed two main types of consonant classes: a) fricative consonants + affricates; b) plosives + sonorants.

The psychoacoustic analysis has revealed that: 1) the representatives of the dialect perceive affricates as the sounds similar to fricative consonants, although in the phonological system they should be considered as plosives; 2) plosives manifest greater similarity to sonorants; 3) the rolled sonorant *r* plays a special role in the consonant system; 4) vocal cords are of particular importance in the perception of consonants; 5) acoustic consonant classes in North Žemaitian do not actually differ from those in other dialects.

LITERATŪRA

- Anušauskienė D.*, 1987, Audicinė pietų aukštaičių tarmės balsių ir priebalsių klasifikacija: Dipl. d. Šiauliai: ŠPI.
Girdenis A., 1981, Šiaurės žemaičių fonemų dažnumai. – *Kalbotyra*, t. 32(1), 15–37.
Girdenis A., 1995, Teoriniai fonologijos pagrindai. Vilnius: VU.
Kačiūskienė G., 1984, Šiaurės panevėžiškių tarmės balsių psichoakustinė klasifikacija. – *Kalbotyra*, t. 35 (1), 42–53.

⁹ Šiaurės panevėžiškių, pietų aukštaičių, uteniškių ir sėdiškių priebalsių audicinė klasifikacija davė iš esmės tokį patį rezultatą (plg. Kačiūskienė, 1985, 51–52; 1988, 23–31; Anušauskienė, 1987; Petruilienė, 1988; Remenytė, 1989, 74–82).

¹⁰ Virpamasis liežuvio priešakinis alveolinis *r* ryškiai kontrastuoja kitiems sonantams visose tirtose tarmėse bei šnektose (plg. Kačiūskienė, 1988, 30; Remenytė, 1989, 77), taip pat, pavyzdžiui, lenkų kalboje (žr. Łobacz, 1981, 118).

- Kačiūskienė G.*, 1988, Audicinė priebalsių klasifikacija šiaurės panevėžiškių tarmėje. – *Kalbotyra*, t. 39 (1), 23–31.
- Lobacz P.*, 1981, Classification of Polish Consonantal Phonemes on the Basis of a Subjective Similarity Test. – *Speech Analysis and Synthesis*, t. 5, 97–121.
- Mikalauskaitė E.*, 1975, Lietuvių kalbos fonetikos darbai. Vilnius: Mokslas.
- Petrušienė V.*, 1988, Audicinė sudeikiečių (Utenos raj.) balsių ir priebalsių klasifikacija: Dipl. d. Šiauliai: ŠPI.
- Remenytė I.*, 1989, Sedos šnektos priebalsių psichoakustinė klasifikacija. – *Kalbotyra*, t. 40 (1), 74–82.
- Vaitkevičiūtė V.*, 1957, Lietuvių literatūrinės kalbos priebalsinių fonemų sudėtis. – *Lietuvių kalbotyros klausimai*, t. 1, 5–66.
- Vaitkevičiūtė V.*, 1965, Fonetika. – *Lietuvių kalbos gramatika*. Vilnius: Mintis, t. 1.
- Zinder*, 1979 – Зиндер Л. Р. Общая фонетика. Москва: Наука.

Vilniaus universitetas
Bendrosios kalbotyros katedra

Įteikta
1997 m. lapkričio mėn.