

AUDICINĖ PRIEBALSIŲ KLASIFIKACIJA ŠIAURĖS PANEVĖŽIŠKIŲ TARMĖJE¹

GENOVAITĖ KAČIUŠKIENĖ

[vadinės pastabos

Audiciniu (psichoakustiniu) aspektu lietuvių kalbos balsius pirmasis pradėjo tyrinėti ir klasifikuoti A. Pakerys [Pakerys, 1971, 1974], vėliau – A. Girdenis [Girdenis, 1978] ir jo mokiniai, įvairių šiaurės, pietų žemaičių, šiaurės panevėžiškių šnektų atstovai [Bagočiūtė, 1978; Kalniūtė, 1978; Juciūtė, 1979; Kačiuškienė, 1984; Букантис, 1985]. Tačiau kol kas nėra darbų, kuriuose būtų audiciskai suklasifikuoti priebalsiai. Todėl iki šiol neaišku, koks yra funkcinių-artikuliacinių ir audicinių priebalsių klasių santykis, kokie jų panašumai ir skirtumai. Turint šį tikslą prieš akis ir bandyta psichoakustiškai suklasifikuoti vienos lietuvių kalbos tarmės – šiaurinių panevėžiškių – priebalsius.

Tyrimo eiga

Ekspерименто методика beveik nesiskyrė nuo šalies ir užsienio kalbininkų darbuose naudojamos metodikos². Tiriamųjų garsų inventorių sudarė 20 narių, t. y. tik kietieji priebalsiai: *p, t, k, b, d, g, s, š, z, ž, c, č, dz, dž, l, m, n, r, j, v*. Periferinių (nelietuviškos kilmės) *f, x, h* ir minkštųjų priebalsių atsisakyta sąmoningai, kad nesusidarytų pernelyg didelė експерименто apimtis.

Tiriamieji garsai auditoriams buvo pateikti tarp dviejų trumpųjų balsių³, pvz.: *aba, apa, aka, ada* ir t. t. ir lyginami su visais priebalsiais, pvz.: *aba ata | aba : ara; aka : asa | aka : aza* ir t. t. Tokiu būdu sudaryta ir ištirta 3420 kombinacijų⁴. Ekspерименто dalyvių uždavinys – iš klausos nustatyti,

¹ Straipsnis parengtas Tarptautinėje baltistų konferencijoje skaityto pranešimo pagrindu [Kačiuškienė, 1985].

² Išsamiau susipažinti su analogiškų darbų metodika galima straipsniuose: [Miller, Nicely, 1955; Broecke, 1976; Łobacz, 1981; Kačiuškienė, 1984; Букантис, 1985].

³ Lenkų lingvisto P. Lobačiaus експерименте priebalsiai tirti tarp *e*, pvz.: *ece, ere, ehe* [Łobacz, 1981, S. 102–103]. Kadangi mūsų darbe tirti tik kietieji priebalsiai (išskyrus *j*), pasirinktas pats neutraliausias ir dažniausias lietuvių kalbos balsis *a* (plg. [Girdenis, 1981 a, p. 19–21]).

⁴ Kombinacijų skaičiaus formulę galima rasti: [Kačiuškienė, 1984]. Jeigu tirtume visus 45 priebalsius, tektų apdoroti 42.570 kombinacijų. Mažesnės priebalsių grupės imamos ir kitų autorių darbuose (plg. [Łobacz, 1981, S. 102]).

kuri iš dviejų pateiktų priebalsių junginių porų yra audiciškai panašesnė⁵, ir ją pabraukti. Atitinkamai užpildžius visas anketas, suskaičiuotos pabrauktosios poros ir išvestas jų procentas. Eksperimente dalyvavo 11 Vilniaus universiteto studentų, šiaurės panevėžiškių, gerai mokančių gimtąją tarmę.

Rezultatų aptarimas

Pagrindiniai tyrimo rezultatai (priebalsių panašumo procentai, arba indeksai) pateikti 1 lentelėje. Analizuotų garsų tarpusavio panašumo santykiai gražiai matyti 1, 2, 3, 4, 5 brėžinyje. Pirmojoje schemoje parodytos sprogtamųjų priebalsių *p, t, k, b, d, g* kreivės, antrojoje – pučiamųjų *s, š, z, ž*, trečiojoje – afrikatų *c, č, dz, dž*, ketvirtojoje – sonantų *l, m, n, r* ir penktojoje – *v, j*.

Iš lentelės ir brėžinių matyti, kad tarmėje psichoakustiškai panašiausi priebalsiai *z : dz* – jų panašumo indeksas lygus 91 (toliau panašumo indeksas pateikiamas skliausteliuose)⁶, *ž : dž* (90) ir *š : ž* (88). Panašumo indeksas didesnis negu 80 ir tarp šių priebalsių porų: *dz : dž* (85), *s : z* (85), *č : dž* (84), *c : dz*, *š : č*, *m : n* (83) ir t. t.

Audiciškai nepanašūs priebalsiai *m : r* (22), *n : r*, *p : dž* (23). Nedidelis ir priebalsių *m : dz*, *m : č*, *l : č*, *g : š*, *b : š* (27), *l : dz* (28), *v : dž* (28) panašumas – panašumo indeksas nepasiekia 30⁷.

Kaip matyti iš lentelės, atskirose artikuliacinėse priebalsių grupėse panašiausi tie sprogtamieji ir pučiamieji, kurie tarpusavyje skiriasi tik skardumo-duslumo požymiu (plg.: *p : b*, *k : g* – 81, *š : ž* – 88, *s : z* – 85). Antroje vietoje – ekvipolentinių skardžiujų ar dusliųjų priebalsių opozicijų nariai (plg.: *b : d* – 77, *b : g* – 72, *s : š*, *z : ž* – 73), trečioje – įvairių artikuliacinių grupių skardieji ir duslieji priebalsiai (plg.: *p : g* – 57, *t : g* – 56, *s : ž* – 57). Šiek tiek kitaip pasiskirsto afrikatos. Iš jų panašiausios *dz : dž* (85); skardumo-duslumo koreliacijos nariai atsidūrė antroje vietoje [(plg.: *č : dž* (84), *c : dz* (83))] ir trečioje vietoje – maišytos poros [plg.: *c : dž* (56), *č : dz* (59)]. Sonantų grupėje audiciškai giminiški tie priebalsiai, kuriems būdinga nazalizacija ar lūpinė lokalizacija [(plg.: *m : n* (83), *v : m* (70)).

⁵ Panašiuose priebalsių tyrimo eksperimentuose dar kartais naudojamas triadų metodas (ABX), kai auditoriai iš trijų signalų turi atrinkti du panašiausius (plg. [Łobacz, 1981; Broecke, 1976] ir kt.). Mūsų pasirinktas metodas (jį sąlygiškai galima pavadinti XAXB) patogus tuo, kad palengvina rezultatų apdorojimą, nors ir tenka tirti didelį kombinacijų skaičių.

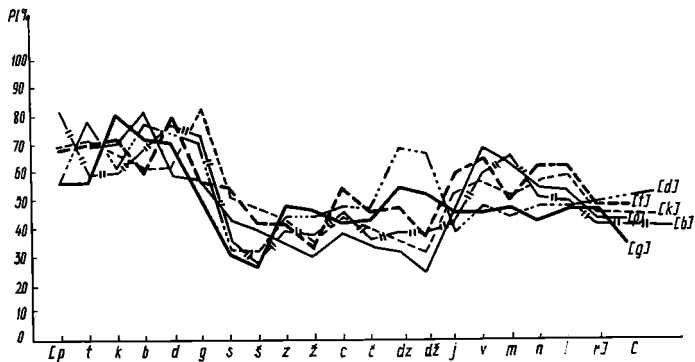
⁶ Panašumo indekso formulė pateikta [Kačiūskienė, 1984]. Neseniai atliktame R. Kliukienės šiaurės žemaičių priebalsių audiciniame tyrime panašiausia pora *m:n* – panašumo indeksas lygus 82, 4, toliau pagal panašumą priebalsiai pasiskirsto taip: *z:dz* (81,3), *š:ž* (77,6), *r:d* (76,5), *k:g*, *s:c*, *ž:dž* (76,3).

⁷ Šiaurės žemaičių tarmėje – *p:dz* (30,6), *m:dz* (31,1), *k:dž* (31,3), *g:s*, *n:dž* (31,5).

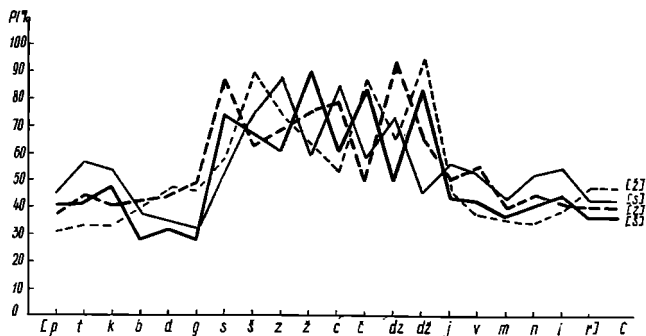
1 lentelė Šiaurės panevėziškių tarmės priebalsių audicinis panašumas

	p	t	k	b	d	g	s	š	z	ž	c	č	dz	dž	j	v	m	n	l	r
p	—	69	69	81	58	57	43	39	34	30	39	33	31	23	51	69	63	53	63	43
t		—	71	59	79	56	54	41	41	32	53	45	47	36	58	61	49	61	49	46
k			—	60	61	81	51	46	41	32	44	40	34	30	51	56	50	54	50	45
b				—	77	72	36	27	41	37	46	36	38	38	41	58	65	50	65	43
d					—	70	33	31	44	44	47	46	68	66	38	48	44	47	44	46
g						—	31	27	48	45	43	41	54	52	44	46	46	42	46	47
s							—	73	85	57	82	55	71	44	55	51	41	51	41	41
š								—	60	88	58	83	48	82	43	41	36	40	36	36
z									—	73	77	49	91	64	49	53	37	44	37	44
ž										—	51	82	63	90	43	36	35	35	36	46
c											—	75	83	56	45	38	31	32	37	33
č												—	59	84	33	35	27	29	27	30
dz													—	85	40	35	27	31	28	31
dž														—	32	28	22	23	29	33
j															—	64	57	66	71	48
v																—	70	68	67	55
m																	—	83	67	22
n																		—	53	23
l																			—	53
r																				—

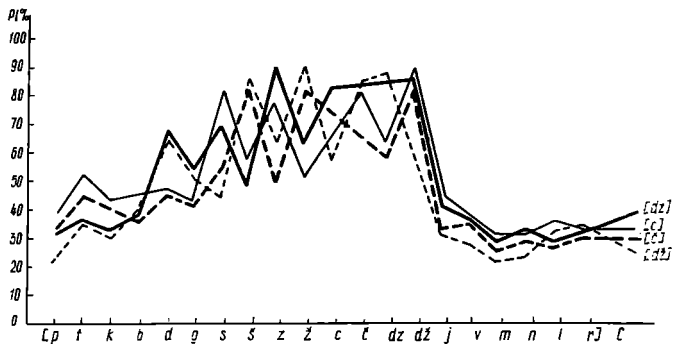
Tyrimo metu pastebėtas akivaizdus tam tikrų modalinių priebalsių grupių panašumas. Kaip ir reikėjo tikėtis, sprogstamieji priebalsiai pasirodė panašiausi į sprogstamuosius, pučiamieji – į pučiamuosius, afrikatos – į afrikatas ir t. t. (žr. 1–5 brėž.). Lyginant įvairių klasių priebalsių panašumą, į akis krinta įdomus faktas: tarmės sprogstamieji priebalsiai artimesni sonantams, o afrikatos – pučiamiesiems (žr. panašumo kreivės: kreivės pasiekia aukštesnius taškus ties minėtų grupių priebalsiais). Iš brėžinių taip pat gerai matyti ir tai, kad priebalsiai *v, j* organiškai pritampa prie sonantų (jų panašumo indeksų kreivės pasiekia aukščiausius taškus ties sonantais), o ne prie pučiamųjų grupės. Vadinas, audicinė priebalsių analizė akivaizdžiai prieštarauja tradiciniam *v, j* skyrimui prie pučiamųjų priebalsių (plg. [Mikalauskaitė, 1975,



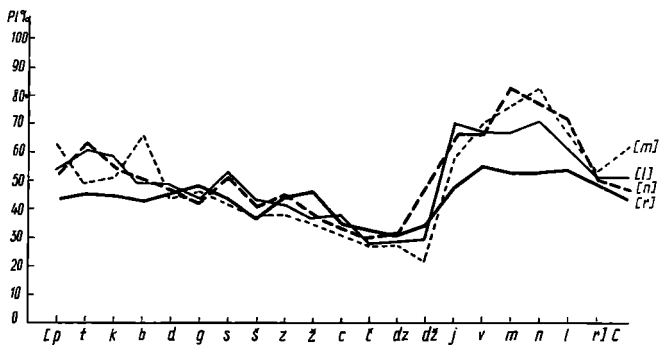
1 pav. Perceptiniai sprogstamųjų priebalsių santykiai



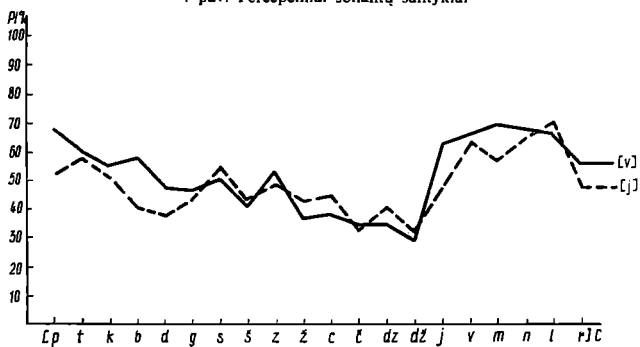
2 pav. Perceptiniai pučiamųjų priebalsių santykiai



3 pav. Perceptiniai afrikatų santykiai



4 pav. Perceptiniai sonantų santykiai



5 pav. Perceptiniai v, j santykiai

p. 41, 45–46]). Brėžiniuose labai aiškiai matyti išskirtinė priebalsio *r* padėtis. Tik lyginant *r* su sonantų grupės nariais panašumo indeksas pasiekia 50 (kitais atvejais jo panašumo indeksas svyruoja tarp 30–50). Minėta ypatybė, rodos, gali būti svarus argumentas išskiriant specialų diferencinį požymį, charakterizuojantį šį priebalsį.

Hierarchinis priebalsių grupavimas

Suklasifikavus tyrimo duomenis hierarchinio grupavimo metodais (maksimumų ir vidurkių), gautos tokios audicinės priebalsių klasės (žr. 6, 7 brėž.).

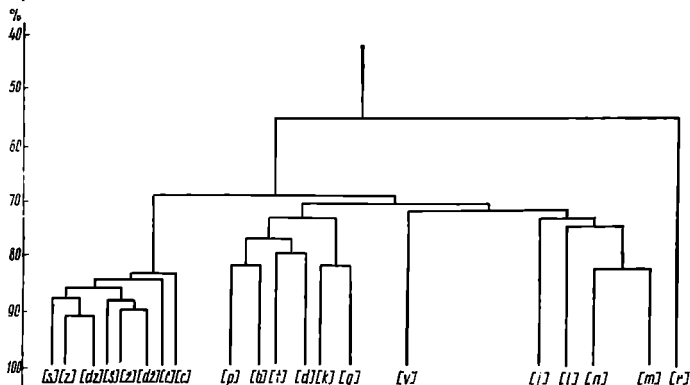
Taikant vidurkių metodą, aiškiai išsiskiria dvi stambios priebalsių klasės: pučiamieji + afrikatos ir sprogstamieji + sonantai.

Toliau grupuojant pirmoji klasė suskyla į liežuvio priešakinius dantinius *s, z, c, dz* ir liežuvio priešakinius alveolinius *š, ž, č, dž*. Dantiniai pasiskirsto į dusliusius *s, c* ir skardžiuosius *z, dz*. Alveolinių klasėje iš pat pradžių atsiskiria dusli afrikata *č*, po to – *š* ir tik galiausiai – *ž* ir *dž*.

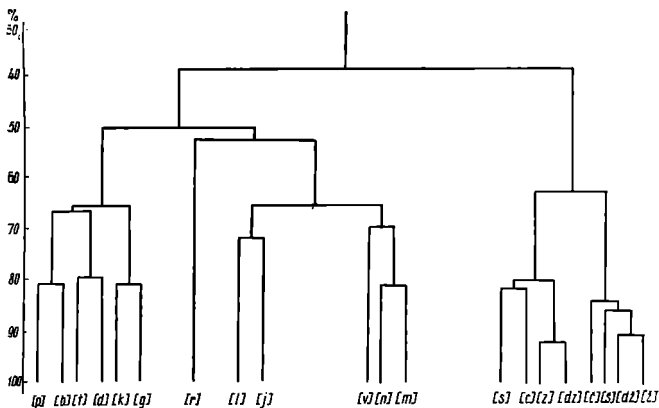
Antroje grupėje pradžioje atsiskyrė sprogstamieji *p, b, t, d, k, g* ir sonantai *l, m, n, r, v, j*. Sprogstamieji suskilo į liežuvio užpakalinius gomurinius *k, g*, liežuvio priešakinius dantinius *t, d* ir lūpinius abilūpinius *p, b*. Klasifikacija baigiama atsiskyrus skardiesiems *b, d, g* nuo dusliųjų *p, t, k*.

Sonantų grupėje iš karto atskyla virpamasis alveolinis *r*, sudarantis opoziciją su visais likusiais sonantais, vėliau atsiskiria *m, n, v* ir *j, l*. Klasifikacija baigiama atskilus *v, m, n, j, l*.

Suklasifikavus priebalsius maksimumų metodu, esminių nesutapimų nepastebėta. Vienintelis akivaizdesnis šio metodo skirtumas tas, kad klasifi-



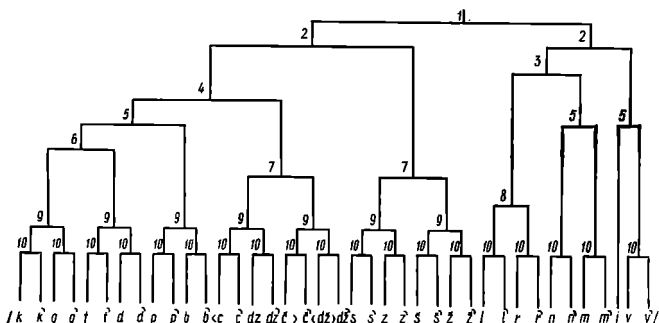
6 pav. Hierarchinė priebalsių klasifikacija maksimumų metodu



7 pav. Hierarchinė priebalsių klasifikacija vidurkių metodu

kacijoje iš karto atsiskiria virpamasis *r* ir sudaro opoziciją su kitomis priebalsių klasėmis. Tolesnė klasifikacijos eiga beveik visiškai sutampa su vidurkių metodo klasifikacija (žr. 6, 7 brėž.).

Maksimumų metodas, kaip matyti, išardo sonantų klasę, nes pačioje klasifikacijos pradžioje atskiria *r* kaip savarankišką taksoną. Vidurkių metodas ne tik išsaugo sonantų grupę, bet ir aiškiai ją priešpriešina sprogstamiesiems, todėl ši klasifikacija yra tikslesnė, geriau atspindi fonologinius priebalsių santykius (plg. [Girdenis, 1981 b, p. 124–125], dar plg. 8 brėž.).



8 pav. Šiaurės pavenėžiškų tarmės priebalsinių fonemų dendrograma

Išvados

Baigiant galima padaryti tokias trumpas preliminarines išvadas:

1. Audicinė priebalsių klasifikacija tik iš dalies sutampa su fonologine, sudaryta diferencinių požymių pagrindu. Paaiškėjo, kad afrikatos suvokiamos kaip garsai, panašesni į pučiamuosius, nors fonologinėje sistemoje jos funkcionuoja kaip sprogstamieji⁸; sprogstamieji artimesni sonantams, nors pučiamieji ir sprogstamieji priebalsiai yra vienos funkcinės klasės, priešingos sonantams, nariai⁹.

2. Eksperimentas parodė savitą sonanto *r* padėtį¹⁰.

3. Galima teigti, kad, suvokiant priebalsius, pagrindinį vaidmenį vaidina triukšmo intensyvumas. Todėl afrikatos, pasižyminčios triukšmo intensyvumu, jungiasi su labai triukšmingais pučiamaisiais priebalsiais, o ne tokie triukšmingi sprogstamieji – su sonantais (plg. [Strimaitienė, 1976, p. 131; Якобсон, Фант, Халле, 1962, с. 185; Якобсон, Халле, 1962, с. 257]).

4. Priebalsių suvokimo procese iš visų artikuliacinių požymių pagrindinis vaidmuo tenka balso stygoms: beveik visais atvejais tik paskutinėje hierarchinio grupavimo pakopoje poriniai skardieji atskyta nuo dusliųjų. Antrasis svarbus artikuliacinis požymis – artikuliacijos vieta ir trečiasis – modaliniai požymiai.

Tam tikri audicinės ir fonologinės priebalsių klasifikacijos skirtumai pastebėti ir kitų tyrinėtojų (plg. [Łobacz, 1981; Peters, 1963]). Daugelis autorių nurodo, jog fonologiniu aspektu artikuliaciniai požymiai yra ne tokie reikšmingi kaip audiciniai, nes pastarieji artimesni akustiniams diferenciniams požymiams¹¹.

ПСИХОАКУСТИЧЕСКИЕ КЛАССЫ СОГЛАСНЫХ СЕВЕРОПАНЕВЕЖСКОГО ДИАЛЕКТА ЛИТОВСКОГО ЯЗЫКА

Резюме

На материале северопаневежского диалекта литовского языка излагаются результаты аудитивного (психоакустического) эксперимента согласных. Делаются вы-

⁸ Analogiškai pasiskirsto priebalsiai ir šiaurės žemaičių tarmėje: jau pradinėje grupavimo stadijoje aiškiai išsiskiria du pagrindiniai taksonai: sprogstamieji bei sonantai ir pučiamieji bei afrikatos; tolesnė klasifikacija labai mažai skiriasi nuo mūsų aprašytos.

⁹ Doc. A. Tekorius nuomone, kitaip ir negalį būti, nes, tariant afrikatas, pagrindinė balso energija koncentruojama ne ties pirmuoju, bet ties antruoju (pučiamuoju) šių sudėtinųjų garsų komponentu.

¹⁰ Išskirtinė *r* padėtis užfiksuota ir lenkų kalboje [Łobacz, 1981, S. 118] bei šiaurės žemaičių tarmėje.

¹¹ Prof. A. Girdenis eksperimento duomenis pakartotinai patikrino ir priebalsius suklasifikavo elektronine skaičiavimo mašina; už tai jam nuoširdžiai dėkoju. Ačiū ir doc. A. Tekoriui, konferencijoje davusiam vertingų pastabų, bei R. Kliukienei, leidusiai susipažinti su šiaurės žemaičių tarmės priebalsių tyrimo rezultatais.

воды, что 1) аудитивные классы согласных лишь частично совпадают с фонологическими классами согласных диалекта, 2) аффрикаты воспринимаются как звуки более похожие на щелевые, чем на смычные: смычные оказались более близкими сорорным, а не щелевым, 3) своеобразное положение занимает сонант г.

LITERATŪRA

- Bagočiūtė, 1978 — Bagočiūtė J. Janapolės šnektos vokalizmas: Dipl. d. V., 1978.
- Broecke, 1976 — Broecke Van den M. R. Hierarchies and Rank Orders in Distinctive Features // Brno: Univ. Purkyše, 1976.
- Girdenis, 1981 a — Girdenis A. Šiaurės žemaičių fonemų dažnumai // Kalbotyra. 1981. T. 32(1). P. 15–37.
- Girdenis, 1981 b — Girdenis A. Fonologija. V., 1981.
- Juciūtė, 1979 — Juciūtė D. Švėkšnos šnektos fonetika: Dipl. d. V., 1979.
- Kačiuskienė, 1984 — Kačiuskienė G. Šiaurės panevėžiškių tarmės balsių psichoakustinė klasifikacija // Kalbotyra. 1984. T. 35(1). P. 42–53.
- Kačiuskienė, 1985 — Kačiuskienė G. Audicinė priebalsių klasifikacija šiaurės panevėžiškių tarmėje // Tarptautinė baltistų konferencija. V., 1985. P. 51–53.
- Kalniūtė, 1978 — Kalniūtė A. Darbėnų šnektos prozodija ir vokalizmas: Dipl. d. V., 1978.
- Łobacz, 1981 — Łobacz P. Classification of Polish Consonantal Phonemes on the Basis of a Subjective Similarity Test // Speech Analysis and Synthesis. 1981. Vol. 5. P. 97–121.
- Mikalauskaitė, 1975 — Mikalauskaitė E. Lietuvių kalbos fonetikos darbai. V., 1975.
- Miller, Nicelly, 1955 — Miller G. A., Nicelly P. E. An Analysis of Perceptual Confusions Among Some English Consonants // The J. of the Acoustical Soc. of America. 1955. Vol. 27, N 2. P. 338–352.
- Pakerys, 1971 — Pakerys A. Psichoakustinis balsių panašumas // Kalbotyra. 1971. T. 23 (1). P. 17–35.
- Pakerys, 1974 — Pakerys A. Lietuvių bendrinės kalbos balsių diferencinių požymių hierarchija // Kalbotyra. 1974. T. 26 (1). P. 37–49.
- Peters, 1963 — Peters W. R. Dimensions of Perception for Consonants // JASA. 1963. Vol. 35. N 12. P. 1985–1989.
- Strimaitienė, 1976 — Strimaitienė M. Lietuvių kalbos priebalsių fonotaktika (lyginant su anglų kalba): Kand. dis. — V., 1976.
- Бухантис, 1985 — Бухантис И. В. Фонология южножемайтского варняйского диалекта: Автореф. дис. канд. филол. наук. Вильнюс, 1985.
- Якобсон, Фант, Халле, 1962 — Якобсон Р., Фант Г., Халле М. Введение в авалз речи // Новое в лингвистике. М., 1962. Вып. 2. С. 173–230.
- Якобсон, Халле, 1962 — Якобсон Р., Халле М. Фонология и ее отношение к фонетике. // Новое в лингвистике. М., 1962. Вып. 2. С. 231–278.
- Šiaulių K. Preikšo pedagoginis institutas
Lietuvių kalbos katedra
- Iteikta
1987 vasario 25 d.