

RYTŲ AUKŠTAIČIŲ UTENIŠKIŲ MONOFTONGŲ PRIEGAIÐĖS

OTILIJA KOSIENĖ

§ 1. Rytų aukštaičių monoftongų priegaidės klausimu yra pareikšta nemaža prieštarinų minčių¹, kurios (jei neskaitysime daugiau teorinio pobūdžio K. Garšvos disertacijos, iliustruojamos žvalgomaisiais instrumentiniais eksperimentais) dažniausiai yra neparemtos platesniais tyrinėjimais. Todėl šiame straipsnyje ir norima pakalbėti apie rytų aukštaičių uteniškių tarmės ilgųjų monoftongų priegaides, remiantis instrumentine (oscilografine) ir audicine tarmės faktų analize. Darbe sprendžiami šie klausimai: a) ar objektyviai tarmėje egzistuoja priegaidės ilguosiuose kirčiuotuose skiemenyse, b) ar tą skirtumą suvokia tarmės atstovai, c) kokiais akustiniais (iš dalies ir audiciniais) prozodiniais požymiais realizuojama priegaidžių opozicija.

§ 2. Eksperimentui buvo parinkta 11 minimaliųjų porų, galinčių skirtis tik ilgųjų balsių priegaidėmis: *sú.da.* 'súdo': *sū.da.* 'iñdo', *sú.dai* '(tu) súdoi': *sū.dai* 'iñdai', *pú.ta.* 'púti': *pū.ta.* 'pūtė', *kú.sta.* 'kásti': *kū.sta.* 'liesėti', *trí.na.* 'trýnė': *trī.na.* 'trýnio', *šó.ki.s* 'šókęs': *šū.ki.s* 'šokis', *bė.gi.s* 'bėgęs': *bē.gi.s* 'bėgis', *kó.ša.* 'kóšė': *kō.ša.* 'kōšė', *ú.kā.* 'úkió': *ū.kā.* 'ūkė', *mė.ta.s* 'mėtosi': *mē.ta.s* 'mėtos', *s'ú.la.s* 'siúlosi': *s'ū.la.s* 'siúlės'. Žvalgomieji bandymai parodė, kad paskutinės penkios poros auditorių prastai skiriamos arba skiriamos pagal kitų skiemenų tarmę, todėl vėliau jų atsisakyta².

§ 3. Su tiriamaisiais žodžiais buvo sudaryti trumpi sakiniai ir surašyti atsitiktine tvarka be kirčio ir priegaidės ženklų tarmės garsams maždaug pritaikyta įprastine rašyba. Sąrašo pradžia atrodė taip: (*Baigias pašarai*). *Arkliai kūstę pradės.*

¹ Išsamią klausimo istoriją ir literatūrą šiuo klausimu pateikia V. Eidukaitienė [1977, p. 18–23] ir K. Garšva [Гаршва, 1977]. Gana vertingi yra paskutiniaisiais metais spaudoje pasirodę B. Stundžios [1979, p. 89–90; 1980, p. 98–100] pastebėjimai.

² Tai pirmiausia aiškintina tuo, kad, kaip pastebėjo B. Stundžia [1980], kai kuriuose šio tipo žodžiuose (plg. *kó.ša.*: *kō.ša.*, *bė.gi.s*: *bē.gi.s* ir kt.) nėra metatonijos arba tiriamieji žodžiai turi skirtingą nuo bendrinės kalbos kirčiavimo paradigmą [Zinkevičius, 1979, p. 90–93]. Be to, *mē.ta.s*: *mē.ta.s* ir *s'ú.la.s*: *s'ū.la.s* poros pasirodė netinkamos dėl akutinio šalutinio kirčio, pastebimo pirmuosiuose porų žodžiuose (veiksmazodžiuose).

Tu sūдай mėšų. Vaikas trynę nori. Momai sūdaį raikia. Bliūdi košę aušta. [...]
(*Arklys prę tvorai stovi*)³.

§ 4. Tiriamąją medžiagą skaitė penki tarmės atstovai (du vyrai ir trys moterys), kilę iš Utenos ir Anykščių rajonų, puikiai ir gana dažnai kalbą savo gimtąja tarme. Vienas iš jų visą laiką gyvena tarmės aplinkoje. Vyriausio informanto amžius – 30 metų, jauniausio – 19. Niekas iš jų panašiam eksperimente anksčiau dalyvavę nebuvo, diktoringių įgūdžių nė vienas neturi. Tekstą diktoriai buvo prašomi perskaityti penkis kartus kuo neutralėse intonacijose, įprastiniu šnekamosios kalbos tempu, logiškai akcentuojant tekste pabrąuktą tiriamąjį žodį.

§ 5. Įrašas darytas Vilniaus V. Kapsuko universiteto audiovizualinės laboratorijos įrašų kabinoje magnetofonu „Tembr“ (juostos greitis – 19,05 cm/s, mikrofonas kondensatorinis 19 A-3, jo dažnių diapazonas – 50-12000 Hz). Įrašymo lygis kiekvienam diktoriui buvo nustatytas vieną kartą pagal teksto pradžios sakinį ir skaitymo metu nekeičiamas.

§ 6. Įrašytą tekstą perklausius kartu su diktoriais, iš magnetofono juostos buvo iškarpyti rūpimieji žodžiai ir poromis sumontuoti į atskirą juostą taip, kad vėliau tą pačią medžiagą būtų galima panaudoti audiciniam tyrimui. Vilniaus valstybinio universiteto Eksperimentinės fonetikos laboratorijoje šleifiniu oscilografu H-102 (juostos greitis – 250 mm/s, laiko žymės – 10 ms, t.y. 100 Hz, vibratoriaus savasis dažnis – 2400 Hz) buvo padarytos oscilogramos, iš kurių, atmetus minėtus netinkamus tyrimui žodžius, tolesnei analizei panaudota 300. Nustatinėjant garsinių segmentų ribas, iš esmės buvo laikomasi L. Bondarko [Бондарко, 1965], Zlatoustovos [Златоустова и др., 1968] suformuluotų principų. Deja, vienu kitu atveju neapsieita ir be intuityvių sąlyginių sprendimų, kuriuos ne kartą pagrįstai yra kritikavęs A. Tekorius [1972, p. 127; 1975, p. 223]. Laimė, tokių atvejų pasitaikė labai nedaug, nes beveik visi pasirinktieji žodžiai, išskyrus gal tik *trīnæ.* ir *trīnæ.*, yra nesunkiai segmentuojami – jų tiriamieji balsiai yra tarp trankiųjų priebalsių.

§ 7. Buvo matuojami ir statistiškai vertinami šie balsinio segmento prozodiniai parametrai: a) kirčiuotųjų ilgųjų balsių trukmė (T_0), priebalsių ir nekirčiuotųjų balsių trukmė (ms), b) vidutinis viso balsio bei pirmosios ir antrosios balsio dalies pagrindinio tono aukštis (pt), pagrindinio tono diapazonas, t.y. intervalas tarp žemiausio ir aukščiausio tono kreivės taško (pt), pagrindinio tono viršūnės padėtis, t.y. horizontalus atstumas nuo balsio pradžios iki aukščiausio taško (ms), c) vidutinis kalbos garso intensyvumas (dB), vidutinis pirmosios ir antrosios balsio dalies intensyvumas (dB), intensyvumo diapazonas (dB) ir intensyvumo viršūnės pasiro-

³ Skliaustuose pateiktas pirmasis ir paskutinis teksto sakinys tyrinėjimams nepanaudotas: juo norėta tik apsaugoti tiriamuosius sakinius nuo specifinės intonacijos, atsirandančios teksto pradžioje ir pabaigoje.

dymo laikas – jos atstumas nuo balsio pradžios iki aukščiausio taško (ms). Apskaičiuota ir santykinė tono bei intensyvumo viršūnių padėties charakteristika (%).

§ 8. Absoliuti garsų trukmė ir trukmės atkarpa nuo balsinio segmento pradžios iki intensyvumo ir pagrindinio tono viršūnių matuota laboratorijoje padaryta liniuote pagal 500 Hz dažnio laiko žymes. Pagrindinis tonas (F_0) ir intensyvumas (I) matuota „Mikrofonu“ su objektyvu, didinančiu 10 kartų. Intensyvumas matuotas pagal kiekvieno virpesio, atitinkančio pagrindinį toną, amplitudės aukštį, t.y. ištisinių periodų teigiamosios ir neigiamosios pagrindinio dažnio amplitudės absoliučių reikšmių vidurkį (mm). Linijiniai intensyvumo vienetai (mm) buvo perskaičiuoti decibelais (dB) pagal A. Girdenio ir S. Kučo elektronine mašina БЭСМ-6 apskaičiuotas lenteles remiantis formule $I(\text{dB}) = 20 \cdot (\lg A - \lg A_0)$, kur A – konkrečios amplitudės aukštis (mm), A_0 – 30 mm (mažiausios eksperimente gautos amplitudės aukštis).

§ 9. Pagrindinis dažnis, nuo kurio priklauso pagrindinio tono aukštis, buvo skaičiuojamas pagal laiko tarpą, per kurį pasikartoja 2 vyrų ir 4 moterų kvaziperiodai (mm)⁴. Gautos pagrindinio dažnio reikšmės atitinkamai pakeistos pustoniais pagal A. Girdenio ir A. Lipeikos lenteles, sudarytas, remiantis formule $H(\text{pt}) = 12 \log_2 \frac{F_0^{II}}{F_0^I} = 12 \frac{\lg F_0^{II} - \lg F_0^I}{\lg 2}$, kur F_0^I – atskaitos dažnis, kuriuo sąlygiškai laikomi 58,3 Hz, F_0^{II} – tiriamojo segmento pagrindinis dažnis (Hz).

§ 10. Kadangi absoliutūs matavimų dydžiai gali labai varijuoti dėl įvairių nekontroliuojamų aplinkybių [Girdenis, Žulys, 1973], visi tyrimo rezultatai apdoroti matematinės statistikos metodu⁵. Visų prozodinių požymių buvo skaičiuojami šie parametrai: aritmetinis vidurkis (\bar{x}), dispersija (s^2), standartinis (kvadratinis) nukrypimas (s), standartinė vidurkio paklaida ($s_{\bar{x}}$) ir 95% patikimumo intervalas (\div). Priėmus sąlyginę prielaidą, kad tiriamųjų požymių reikšmių pasiskirstymas yra normalusis, plg. [Zwirner, Zwirner, 1927, S. 111; Текорюк, 1971], jų vidurkių statistinis reikšmingumas buvo tikrinamas, remiantis vadinamuoju Stjūdento kriterijumi [Урбах, 1975, c. 158] pagal formulę $|t| = \frac{|\bar{x} - \bar{y}|}{\sqrt{\frac{s_x^2}{n_x} + \frac{s_y^2}{n_y}}} > t_{\alpha}$, kur \bar{x} ir

\bar{y} – tiriamųjų variančių aritmetiniai vidurkiai, s^2 – dispersijos įvertinimas, n – realizacijų skaičius, t_{α} – kritinė Stjūdento kriterijaus reikšmė, randama iš lentelių. Nulinę hipotezę galima atmesti (t.y. teigti, kad tiriamieji reiškiniai skiriasi) tada, kai gaunama $t > t_{05}$ (t.y. kai gautasis Stjūdento kriterijus viršija kritinę 95% reikšmę).

⁴ Pagrindinio tono matavimo ir skaičiavimo metodiką smulkiau aprašo A. Girdenis [1974], taip pat žr. [Цеплитис, 1974].

⁵ Naudotasi mūsų fonetikų priimtais metodais, žr. [Пакерис, Плакунова, Урбелене, 1970; Girdenis, 1974; Girdenis, Pupkis, 1974] ir kt.

§ 11. Svarbesnieji tyrimo rezultatai pateikiami lentelėse (žr. 1–6 lent.)⁶.

Kaip rodo kirčiuotų monoftongų trukmės tyrimo rezultatai (žr. 1 lent.), akūtiniai balsiai visose pozicijose reikšmingai skiriasi nuo cirkumfleksinių.

1 lentelė. Balsių trukmė (ms)

Tiriamieji žodžiai	n		–(95 %)	
<i>sū·da.</i>	24	138	127 ÷ 149	4,47 > 2,00**
<i>sū̄·da.</i>	24	168	159 ÷ 177	
<i>sū·dai</i>	24	141	131 ÷ 151	2,74 > 2,02*
<i>sū̄·dai</i>	24	162	151 ÷ 173	
<i>pū·tæ.</i>	24	118	108 ÷ 128	5,30 > 2,02*
<i>pū̄·tæ.</i>	24	150	143 ÷ 157	
<i>kū·stæ.</i>	20	124	110 ÷ 138	2,02 = 2,02
<i>kū̄·stæ.</i>	20	141	131 ÷ 152	
<i>tri·næ.</i>	24	144	133 ÷ 155	5,30 > 2,02**
<i>trī·næ.</i>	24	184	175 ÷ 195	

Visų porų *t* kriterijaus reikšmės viršija ne tik pasirinktą 95 % reikšmingumo lygmenį, bet dažnai prašoka ir 99,9% ribą (plg. *sū·da.* : *sū̄·da.* *pū·tæ.* : *pū̄·tæ.* *tri·næ.* : *trī·næ.*). Jų patikimumo intervalai taip pat nesusikerta (plg. atitinkamų porų intervalus: 127 ÷ 149 ms ir 159 ÷ 177 ms; 108 ÷ 128 ms ir 143 ÷ 157 ms; 133 ÷ 155 ms ir 175 ÷ 195 ms). Iš visų tirtųjų porų trukmė kiek prasčiau skiriasi tik žodžiai *kū·stæ.* ir *kū̄·stæ.* Jų patikimumo intervalai šiek tiek susikerta (atitinkamai 110 ÷ 138 ms ir 131 ÷ 152 ms), *t* kriterijaus reikšmė (2,02) taip pat neprašoka kritinės 95 % reikšmės. Tai iš dalies galima aiškinti taip: a) tarmėje šios formos jau dažnai vartojamos be galūnės, todėl jų balsiai neretai realizuojami kaip galiniai, b) kadangi žodžiai tarmėje gana dažni, reikia manyti, kad tam tikrą trukmės niveliaciją kompensuoja kiti prozodiniai požymiai.

§ 12. Apskritai ilgųjų balsių trukmės tyrimo rezultatai uteniškių tarmėje panašūs kaip ir bendrinėje lietuvių kalboje bei kitose tarmėse (plg. [Laigonaite, 1958; Пакепис и др., 1970; Girdenis, Pupkis, 1974; Girdenis, 1974; Гаршва, 1977]). Tiriamajoje tarmėje trukmė yra taip pat neabejotinas priegaidžių indikatorius ir vienas iš svarbesnių požymių. Turimais duomenimis, visų lietuvių kalbos tarmių akūtiniai balsiai yra trumpesni už atitinkamus cirkumfleksinius.

§ 13. Pačius geriausius rezultatus davė intensyvumo tyrinėjimas (žr. 2 ir 3 lent.).

Kaip matyti iš antrosios lentelės, akūtinųjų ir cirkumfleksinių balsių vidutinio intensyvumo lyginimas rodo patį didžiausią skirtumą. Visų tiriamųjų porų cir-

⁶ Yra nemaža parametru, kuriais tiriamieji segmentai nesiskiria (pvz.: priebalsių, esančių tarp galinio balsio bei tiriamojo segmento, ir galinių pusilgių balsių trukmė, *F₀* diapazonas, tiriamojo balsio vidutinis pagrindinis tonas ir kt.). Jie dėl vietos stokos darbe nepateikiami ir neaptariami.

⁷ Lentelėse ** ir * pažymėtos poros atitinkamai skiriasi 99,9 ir 99 % tikimybe.

2 lentelė. Viso balsio vidutinis intensyvumas (dB)

Tiriamieji žodžiai	n	\bar{x}	- (95 %)	$t \geq t_{0.05}$
<i>si' da.</i>	234	6,69	6,53 ÷ 6,87	6,78 > 1,97**
<i>sū' da.</i>	280	7,47	7,32 ÷ 7,62	
<i>sú' dai</i>	252	6,57	6,57 ÷ 6,75	9,94 > 1,97**
<i>sū' dai</i>	273	7,75	7,60 ÷ 7,90	
<i>pū' tæ.</i>	210	6,55	6,31 ÷ 6,79	4,83 > 1,97**
<i>pū' tæ.</i>	260	7,59	7,27 ÷ 7,92	
<i>kū' stæ.</i>	166	5,66	5,42 ÷ 5,89	11,30 > 1,98**
<i>kū' stæ.</i>	192	7,87	7,57 ÷ 8,16	
<i>tri' næ.</i>	241	8,60	8,56 ÷ 8,84	5,82 > 1,97**
<i>tri' næ.</i>	279	9,28	9,14 ÷ 9,42	

kumfleksiniai balsiai yra intensyvesni už atitinkamus akūtinčius. Gautos t kriterijaus reikšmės yra žymiai didesnės už aukščiausią vertinimo lygmenį (99,9 %), plg. minėtą porą *kū'stæ.* ir *kū'stæ.*, kur t kriterijaus reikšmė lygi 11,30, o patiki-

3 lentelė. Balsio pirmosios ir antrosios dalies vidutinis intensyvumas (dB)

Tiriamosios poros	Balsio dalys	Prie-gaide			- (95 %)	$t \geq t_{0.05}$
<i>su' da.</i>	I	[']	117	7,00	6,79 ÷ 7,20	2,46 > 1,98
		[~]	140	7,39	7,17 ÷ 7,59	
	II	[']	117	6,39	6,14 ÷ 6,63	7,08 > 1,98**
		[~]	140	7,56	7,34 ÷ 7,78	
<i>su' dai</i>	I	[']	126	6,78	6,51 ÷ 7,95	5,59 > 1,98**
		[~]	137	7,73	7,52 ÷ 7,93	
	II	[']	126	6,37	6,14 ÷ 6,60	8,59 > 1,98**
		[~]	136	7,78	7,55 ÷ 8,00	
<i>pu' tæ.</i>	I	[']	105	6,64	6,31 ÷ 6,97	4,15 > 1,98**
		[~]	130	8,09	7,53 ÷ 8,67	
	II	[']	105	6,47	6,11 ÷ 6,83	2,59 > 1,98**
		[~]	130	7,08	6,78 ÷ 7,39	
<i>ku' stæ.</i>	I	[']	83	6,02	5,76 ÷ 6,29	8,79 > 1,99**
		[~]	96	8,25	7,85 ÷ 8,65	
	II	[']	83	5,29	4,49 ÷ 5,68	7,59 > 1,99**
		[~]	96	7,49	7,07 ÷ 7,90	
	I	[']	119	8,95	8,75 ÷ 9,15	2,77 > 1,98**
		[~]	134	9,37	9,09 ÷ 9,59	
	II	[']	122	8,45	9,09 ÷ 9,59	5,85 > 1,98**
		[~]	145	9,19	8,26 ÷ 8,65	

mumo intervalai yra vienas nuo kito smarkiai nutolę – $5,42 \div 5,89$ dB ir $7,57 \div 8,16$ dB). Kaip teisingai spėjo K. Garšva [Гаршва, 1977], nelieka jokios abejonės, kad intensyvumas rytų ir šiaurės rytų aukštaičių tarmėse yra vienas iš svarbesnių fonetinių priegaidės požymių.

§ 14. Lyginant akūtinių bei cirkumfleksinių pirmųjų ir antrųjų balsio dalių intensyvumą (žr. 3 lent.), aiškiai pastebima, kad cirkumfleksiniai skiemenys yra žymiai vienodesni, lygesni: jų pirmosios ir antrosios dalies intensyvumas mažai tesiskiria – jaučiama tam tikra intensyvumo kilimo tendencija. Akūtinių skiemenų monoftongo pradžia, priešingai, yra intensyvesnė, o pabaigoje intensyvumas krinta, plg. sujungtų *su'da.* ir *su'dai* prabų pirmųjų ir antrųjų dalių vidutinio intensyvumo patikimumo intervalus: $(s)u'$ – pirmosios dalies patikimumo intervalai – $7,40 \div 7,70$ dB, antrosios – $7,50 \div 7,80$ dB o $(s)u'$ – pirmosios dalies – $6,70 \div 7,10$ dB, antrosios dalies – $6,20 \div 6,60$ dB.

Kaip matyti, akūtinės šaknies balsio pirmosios ir antrosios dalies patikimumo intervalai nesusikerta, ir intensyvumo kitimo kontūras nuo cirkumfleksinio balsio ryškiai skiriasi.

§ 15. Intensyvumo viršūnių lokalizacija taip pat yra gana patikimas tarmės priegaidžių diferentorius (žr. 4 lent.).

Palyginę akūtinių ir cirkumfleksinių balsių intensyvumo maksimumus, matome, kad akūtiniuose skiemenyse intensyvumo viršūnė pasirodo arčiau skiemens centro

4 lentelė. Intensyvumo viršūnės padėtis (ms)

Tiriamieji žodžiai	n	\bar{x}	$\pm (95\%)$	$t \geq t_{05}$
<i>sú' da.</i>	24	42	26 \div 58	5,57 > 2,02**
<i>sū' da.</i>	24	120	97 \div 143	
<i>sú' dai</i>	24	39	29 \div 50	7,15 > 2,02**
<i>sū' dai</i>	24	132	108 \div 156	
<i>pú' tæ.</i>	24	42	32 \div 52	4,90 > 2,02**
<i>pū' tæ.</i>	24	91	73 \div 109	
<i>kú' stæ.</i>	20	42	32 \div 52	2,67 > 2,02
<i>kū' stæ.</i>	20	69	51 \div 87	
<i>tri' næ.</i>	24	45	31 \div 59	3,08 > 2,02*
<i>tri' næ.</i>	24	86	63 \div 109	

pradžios – apie 40–45 ms (atitinkamai 27,6–31,3% viso balsio trukmės), o cirkumfleksiniuose – antrojoje balsinio segmento dalyje – maždaug praslindus 120 ms (62% viso balsio trukmės). Visų porų gautosios t kriterijaus reikšmės ir patikimumo intervalai rodo, kad šis parametras (jis nurodomas ir kitų tyrinėtojų darbuose: [Girdenis, Pupkis, 1974; Girdenis, 1974; Гаршва, 1977]), taip pat yra reikšmingas.

§ 16. Intensyvumo diapazonų skaičiavimo duomenys apčiuopiamesnių rezultatų nedavė. Kaip matyti iš 5 lentelės, t kriterijaus reikšmės yra žymiai mažesnės už kritinę, o patikimumo intervalai susikerta arba ištisai dengia vienas kitą,

5 lentelė. Pagrindinio tono intensyvumo diapazonas (dB)

Tiriamieji žodžiai	n	\bar{x}	+ (95 %)	$t \geq t_{05}$
<i>sù· da.</i>	25	3,34	2,50 ÷ 4,40	0,1 < 2,01
<i>sũ· da.</i>	25	3,38	2,61 ÷ 4,15	
<i>sù· dai</i>	25	3,14	2,15 ÷ 4,13	0,35 < 2,01
<i>sũ· dai</i>	25	3,38	2,42 ÷ 4,34	
<i>pù· tæ.</i>	25	2,43	1,72 ÷ 3,14	0,31 < 2,01
<i>pũ· tæ.</i>	25	2,58	1,92 ÷ 3,24	
<i>kù· stæ.</i>	20	2,90	1,99 ÷ 3,81	0,16 < 2,01
<i>kũ· stæ.</i>	20	2,80	2,03 ÷ 3,59	
<i>trì· næ.</i>	25	2,14	1,48 ÷ 2,80	2,08 > 2,02
<i>trĩ· næ.</i>	25	3,11	2,44 ÷ 3,78	

plg. *sù·dai*: *sũ·dai*, kur $t = 0,35$, o patikimumo intervalai 2,15 ÷ 4,13 dB ir 2,42 ÷ 4,34 dB.

§ 17. Pagrindinio tono tyrimo rezultatai, išskyrus tono viršūnės pasirodymo laiką (žr. 6 lent.), yra nereikšmingi, o kartais ir prieštaringi, todėl darbe smulkiau neaptariami.

6 lentelė. Pagrindinio tono viršūnės padėtis (ms)

Tiriamieji žodžiai	n	\bar{x}	+ (95 %)	$t \geq t_{05}$
<i>sù· da.</i>	24	41	34 ÷ 48	2,43 > 2,02
<i>sũ· da.</i>	24	61	46 ÷ 76	
<i>sù· dai</i>	25	40	32 ÷ 48	2,46 > 2,02
<i>sũ· dai</i>	25	61	46 ÷ 76	
<i>pù· tæ.</i>	24	40	33 ÷ 47	3,74 > 2,02**
<i>pũ· tæ.</i>	24	72	56 ÷ 88	
<i>kù· stæ.</i>	20	41	34 ÷ 49	1,92 < 2,02
<i>kũ· stæ.</i>	20	53	42 ÷ 64	
<i>trì· næ.</i>	25	61	52 ÷ 70	4,06 > 2,02**
<i>trĩ· næ.</i>	25	94	81 ÷ 108	

Tono viršūnės lokalizacija panaši kaip ir intensyvumo: akūtiniuose skiemyne ji dažniausiai pasirodo po 40 ms nuo balsinio segmento pradžios, o cirkumfleksiniuose siekia maždaug balsio vidurį.

§ 18. Kaip rodo visi gautieji uteniškių tarmės priegaidžių oscilografinio tyrimo rezultatai, kol kas nėra pamato fizine prasme kalbėti apie visišką rytų aukštai-

čių priegaidžių sutapimą ilguosiuose monofonginiuose skiemenyse. Minimaliųjų *tri'næ*: *tri'næ*. tipo porų nariai objektyviai skiriasi įvairiais akustiniais prozodiniais požymiais, kurie vienas kitą papildo bei kompensuoja (plg. [Skardžius, 1968; Tekorius, 1975; Laigonaitė, 1978]). Turimais eksperimento duomenimis, svarbiausią skiriamąjį vaidmenį atlieka intensyvumas ir trukmė. Pagrindinis tonas, išskyrus viršūnės lokalizaciją, atrodo beveik visai nerelevantiškas. Tačiau galbūt taip būna tik tam tikromis intonacinėmis sąlygomis. Kitaip intonuotose arba kitokios struktūros frazėse tonas gali pasirodyti reikšmingesnis. Taigi fonetine prasme būtų galima kalbėti apie dinaminę tarmės priegaidžių prigimtį.

§ 19. Gautieji instrumentinio (objektyvaus) tyrimo duomenys leidžia manyti, kad tarmėje egzistuoja ir fonologinė priegaidžių opozicija, nes kitaip būtų neįmanoma suprasti ir paaiškinti nustatytųjų fizinių ypatybių reguliarumo. Bet tokią fonologinę hipotezę verifikuoti galima tik audicininiais eksperimentais [Hill, 1967; Fin-toft, 1970; Цеплитис, 1974] ir kt.

§ 20. Audicininiam eksperimentui buvo panaudota ta pati dviejų diktorių medžiaga, kaip ir oscilografiniam tyrimui, tik papildomai įtraukta A. Pakerio surasta gera minimalioji pora *v̆·ru*. 'v̆orą': *v̆·ru*. 'v̆orą'. Kiekviena pora buvo kartojama po tris sykus. Tarpai tarp poros narių buvo apie 1 s, tarp tų pačių kartojamų porų po 2 s, tarp skirtingų porų – apie 3 s. Taip paruošta juosta perrašyta 9,53 cm/s greičiu, nes eksperimentui panaudotas portatyvinis magnetofonas „Vesna-306“.

§ 21. Eksperimentuota su Molėtų ir Rokiškio vidurinių mokyklų X–XI klasių mokiniais, uteniškių tarmės atstovais. Visi mokiniai gavo iš anksto paruoštas anketas, kur tiriamieji sakiniai buvo surašyti poromis. Auditorių uždavinys buvo nustatyti, kuriam iš dviejų alternatyvių sakinių priklauso pirmasis diktoriaus skaitomas žodis, ir jį pažymėti anketoje. Mokiniais apie konkrečius tyrimo uždavinius nebuvo kalbama, daugumas auditorių net neįtarė, kad tyrinėjamos priegaidės. Prieš eksperimentą keli mokiniai garsiai perskaitė tiriamąją medžiagą, užrašytą lentoje, pabandė rūpimuosius žodžius išsmenuoti ir išlinknsiuoti.

§ 22. Iš viso audiciniame eksperimente dalyvavo 119 mokinių. Kadangi tekstą abu diktoriai skaitė po 5 kartus, apie kiekvieną porą gauta 1190 atsakymų. Iš viso gauta 7140 atsakymų, iš jų 4869 (68,2%) buvo teisingi. Kiek gerėliau identifikuota vyro skaitoma medžiaga: iš 3570 atsakymų 2477 (69,4%) buvo teisingi. Iš to paties moters skaitomo teksto teisingi buvo 2392 (67,0%) atsakymai. Tiriamosios poros teisingų atsakymų mažėjimo tvarka išsidėstė taip: *tri'næ*. – 863 teisingi atsakymai (72,5%) iš 1190, *sw̆·da*. – 852 (71,6%), *v̆·ru*. – 825 (69,3%), *sw̆·dai* – 800 (67,2%), *pu'tæ*. – 776 (65,2%) ir *ku'stæ*. – 753 (63,3%).

§ 23. Baigus suvokimo eksperimentą, auditorių paprašyta pažymėti požymius, kuriais, jų nuomone, skiriasi tiriamieji žodžiai. Galimi audicininiai požymiai poromis^a

^a Pateiktos šios požymių poros: 'trumpesnis' – 'ilgesnis', 'silpnesnis' – 'stipresnis', 'tylesnis' – 'garsesnis', 'šviesesnis' – 'tamsesnis', 'staigesnis' – 'lėtesnis', 'siurkštesnis' – 'švelnesnis'.

buvo surašyti lentoje – klausytojai turėjo pasirinkti, kuriuos požymius jie priskiria *triːnæ*. ir kuriuos *triːnæ*. tipo žodžiams. Daugumas auditorių ‘trumpumą’, ‘šviesumą’, ‘staigumą’ ir ‘šiurkštumą’ siejo su akūtinės prigimties žodžiais, o priešingus požymius skyrė cirkumfleksiniams. Nuomonės skyrėsi tik dėl požymių ‘silpnėsnis’ – ‘stipresnis’ ir ‘tylesnis’ – ‘garsesnis’. Dauguma auditorių (71%) stipresniais ir garsesniais laikė akūtinis balsius. Be to, kaip pastebėjo mokiniai, akūtiniai balsiai esą tariami arčiau burnos pradžios, o, tariant cirkumfleksinius skiemenis, liežuvis lyg ir atitraukiamas atgal. Be to, daugumai atrodė, jog cirkumfleksinis poros *vɔːru*.: *vɔːru*. balsis *ɔː* esąs daug panašesnis į *aː*, negu akūtinis *ɔː*.

§ 24. Gautasis kiekvienos poros teisingų atsakymų skaičius buvo įvertintas vadinamuoju *u* kriterijumi⁹, rodančiu, ar skirtumas tarp realaus atpažinimo ir atsitiktinio spėliojimo yra reikšmingas, ar ne. Jeigu *u* kriterijaus reikšmės gaunamos didesnės už kritinę 95% tikimybės reikšmę ($u_{0,05} = 1,96$), tyrimo rezultatas yra

7 lentelė. Priegaidžių audicinio tyrimo rezultatai
(*n* – atsakymų skaičius, *p* – teisingų atsakymų procentas (%), L_p – 95 % patikimumo intervalas)

Tiriamosios poros			L_p	$u \geq u_p$
<i>triːnæ</i> .	1190	72,5	70,0 ÷ 75,0	16,11 > 1,96**
<i>suːda</i> .	1190	71,6	69,0 ÷ 74,2	15,31 > 1,96**
<i>vɔːru</i> .	1190	69,3	66,7 ÷ 71,9	13,66 > 1,96**
<i>suːdai</i> .	1190	67,2	64,5 ÷ 69,9	12,11 > 1,96**
<i>puːtæ</i> .	1190	65,2	62,5 ÷ 67,9	10,66 > 1,96**
<i>kuːstæ</i> .	1190	63,3	60,5 ÷ 66,0	9,28 > 1,96**

statistiškai reikšmingas – auditoriai turėjo girdėti tam tikrą skirtumą. Jeigu *u* kriterijaus reikšmės mažesnės už kritinę, tyrinėjamosios ypatybės yra nerelevantiškos arba jų neišryškino eksperimentas. Suvokimo skirtumų reikšmingumas buvo taip pat tikrinamas pagal patikimumo intervalus¹⁰; jeigu žemutinė intervalų reikšmė yra didesnė už 50%, suvokimo rezultatai yra reikšmingi.

Atlikus visus skaičiavimus, sudaryta lentelė (žr. 7 lent.), iš kurios matyti, kad gautieji rezultatai viršija net 99,9% *u* kritines reikšmes ($u_{0,001} = 3,29$), o žemutinė patikimumo intervalo riba nepriartėja prie 50%.

⁹ Dėl audicinių eksperimentų metodikos žr. [Eidukaitienė, 1977; Bukantis, 1979; Kosienė, Girdenis, 1979].

¹⁰ Patikimumo intervalai skaičiuoti pagal formulę: $\varphi_{Lp} = \varphi \pm \frac{u_p}{\sqrt{n}}$ [Урбах, 1975, c. 154], kur u_p – 95 %, tikimybės reikšmė – 1,96.

Gautieji audicinio tyrimo rezultatai leidžia tvirtinti, kad rytų aukštaičių uteniškių tarmėje tiriamieji žodžiai audiciškai skiriasi. Be abejonės, to skirtumo fonologinis pagrindas yra akūtinės ir cirkumfleksinės priegaidės opozicija.

СЛГОВЫЕ АКЦЕНТЫ МОНОФОНГОВ ВОСТОЧНОАУКШТАЙТСКОГО УТЯНСКОГО ПОДНАРЕЧИЯ

Резюме

В настоящей статье на основании осциллографического и аудитивного исследования, проведенного в Лаборатории экспериментальной фонетики Вильнюсского государственного университета им. В. Капсукаса, делаются следующие выводы: а) оппозиция слоговых акцентов в утянском поднаречии Восточной Литвы на долгих монофтонгах в основном сохранена, б) различительными просодическими признаками слоговых акцентов следует считать комплексное единство всех просодических параметров, причем среди них наиболее выражены интенсивность и длительность слоговосителя. Циркумфлектированные долгие гласные являются более длительными и интенсивными, чем акутированные.

Существование оппозиции слоговых акцентов доказывается и аудитивным экспериментом.

Результаты исследования представлены в 7 таблицах.

LITERATŪRA

Bukantis, 1979 — Bukantis J. Pietų žemaičių diftongoidų *iđ*, *ūđ* (= bk. *ie*, *uo*) fonetinės ypatybės. — Kalbotyra, 1979, t. 30(1), p. 23—31.

Eidukaitienė, 1977 — Eidukaitienė E. V. Kupiškėnų monofontų priegaidės (Audicinio tyrimas). — Kalbotyra, 1977, t. 28(1), p. 18—23.

Fintoft, 1970 — Fintoft K. Acoustical Analysis and Perception of Tonemes in some Norwegian Dialects. — Oslo—Bergen—Tromsø, 1970.

Girdenis, Žulys, 1973 — Girdenis A., Žulys V. Lietuvių kalbos gramatika (rec.). — Baltistica, 1973, t. 9(2), p. 203—214.

Girdenis, 1974 — Girdenis A. Prozininės priegaidžių ypatybės šiaurės žemaičių tarmėje (Trukmė, pagrindinis tonas, intensyvumas). — Kn.: Eksperimentinė ir praktinė fonetika. V., 1974, t. 6, p. 160—198.

Girdenis, Pupkis, 1974 — Girdenis A., Pupkis A. Pietinių vakarų aukštaičių priegaidės (prozininiai požymiai). — Kn.: Eksperimentinė ir praktinė fonetika. V., 1974, t. 6, p. 107—126.

Hill, 1967 — Hill A. A. The Current Relevance of Bloch's "Postulates". — Language, 1967, vol. 43, p. 203—207.

Kosienė, Girdenis, 1979 — Kosienė O., Girdenis A. Fonologinis šalutinis kirtis rytų aukštaičių uteniškių tarmėje. — Kalbotyra, 1979, t. 30(1), p. 48—56.

Laigonaitė, 1958 — Laigonaitė A. Dėl lietuvių kalbos kirčio ir priegaidės supratimo. — Kalbotyra, 1958, t. 1, p. 71—100.

Laigonaitė, 1971 — Laigonaitė A. Pranas Skardžius. Lietuvių kalbos kirčiavimas. — Baltistica, 1971, t. 7(2), p. 209—211.

Laigonaitė, 1978 — Laigonaitė A. Lietuvių kalbos akcentologija. — V., 1978.

Stundžia, 1979 — Stundžia B. Keli Tauragnų šnektos mažmožiai. — Kalbotyra, 1979, 30(1), p. 89—90.

Stundžia, 1980 — Stundžia B. Kelios pastabos apie Upninkų šnektą. — Kalbotyra, 1980, 31(1), p. 98–100.

Stundžia, 1980 — Stundžia B. Dėl cirkumfleksinės metatonijos išvestiniuose lietuvių kalbos daiktavardžiuose. — Kn.: Jaunųjų mokslininkų konferencijos, skirtos V. Lenino 110-osioms gimimo metinėms ir Tarybų Lietuvos 40-mečiui, programa ir tezės. V., 1980, p. 3–4.

Tekorius, 1972 — Tekorius A. Kalbos garsai ir intonacija (rec.). — Kalbotyra, 1972, t. 20(1), p. 125–132.

Tekorius, 1975 — Tekorius A. Eksperimentinė ir praktinė fonetika (rec.). — Baltistica, 1975, t. 11(2), p. 222–229.

Zinkevičius, 1979. — Zinkevičius Z. Kirčio atitraukimas ir kirčiavimo paradigmos. — Kalbotyra, 1979 t. 30(1), p. 90–93.

Zwirner, Zwirner, 1927 — Zwirner E., Zwirner K. Phonometrischer Beitrag zur Frage der neuhochdeutschen Quantität. — Archiv für vergleichende Phonetik, 1927, Erste Abteilung, Bd. 1, Heft 2, S. 96–113.

Бондарко, 1965 — Бондарко Л. В. Осциллографический анализ речи. — Л., 1965.

Златоустова, 1968 — Златоустова Л. В. и др. Исследование длительности неударных гласных в зависимости от фразовых условий. — В кн.: Семантические и фонологические проблемы прикладной лингвистики. М., 1968.

Гаршва, 1977 — Гаршва К. Слоговые акценты в фонологической системе (на материале литовского языка): Канд. дис. — М., 1977.

Гаршва, 1977 — Гаршва К. Просодемы в системе фонологического описания. — Сер. лит-ры и яз., 1977, т. 36(1), с. 52–59.

Пакерис, Плакунова, Урбелене, 1970 — Пакерис А., Плакунова Т., Урбелене Я. Относительная длительность гласных литовского языка. — Kn.: Kalbos garsai ir intonacija, 1970, t. 4, p. 30–53.

Текорюс, 1971 — Текорюс А. Собственная интенсивность гласных как допросодическая ступень к изучению интенсивности в акустической структуре ударения. — Kalbotyra, 1971, t. 22(3), p. 87–108.

Урбах, 1975 — Урбах В. Ю. Статистический анализ в биологических и медицинских исследованиях. — М., 1975.

Цеплитис, 1974 — Цеплитис Л. К. Анализ речевой интонации. — Рига, 1974.

Vilniaus V. Kapsuko universitetas
Eksperimentinės fonetikos laboratorija

Įteikta
1980 m. gruodžio 25 d.