

SIGITA DEREŠKEVIČIŪTĒ, ASTA KAZLAUSKIENĒ

Vytauto Didžiojo universitetas
sigute.dereskevičiute@gmail.com, a.kazlauskiene@hmf.vdu.lt**Emocijos ir kai kurie balso kokybiniai ypatumai**

Emocijas gali signalizuoti ne tik su kalbos prozodija (pagrindinio tono dažniu, intensyvumu, tempu ir kt.), bet ir su kokybiniais balso ypatumais susiję akustiniai požymiai. Šį kartą pasirinkti du parametrai, į kuriuos jau atkreipė dėmesį užsienio mokslininkai, tyrinėjantys fonetinę emocijų raišką. Tai dažnių perturbacija (angl. *jitter*, rodo balso stygų virpėjimo neperiodiškumą) ir amplitudės perturbacija (angl. *shimmer*, atskleidžia garso intensyvumo svyravimus).

Manoma (Scherer 1989; Ferrand 2001), kad dažnių perturbacija susijusi su pagrindinio tono dažnių kitimu: kuo aukštesnis pagrindinis tonas, tuo jo dažnių kitimas didesnis. Kai balso stygų įtampa padidėja, jas kontroliuoti (išlaikyti vienodą jų susiglaudimo–atsitraukimo periodiškumą) sudėtingiau. Kad kalba skambėtų natūraliai, šių svyravimų reikia. Tačiau ryškus neperiodiškas balso stygų virpėjimas sukelia čaižaus balso išpūdį. Didelio sužadavimo emocijoms (džiaugsmui, nuostabai, pykčiui) būdingas aukštas pagrindinis tonas ir gana didesnės dažnių perturbacijos reikšmės.

Natūraliai kalbant įvairuoja ir intensyvumas (psichoakustiškai suvokiamas kaip garsumas). Tariant kai kurias emociškai konotuos frazės intensyvumas labai kinta. Kai emocinis sužadimas padidėja, paprastai padidėja ir gerklų įtampa, o tai padidina subglotalinį oro slėgį ir intensyvumą. Todėl pyktį ir kitas neigiamas emocijas (liūdesį, baimę) gana dažnai rodo aukštos amplitudės perturbacijos reikšmės (Nunes 2013).

Šio tyrimo medžiagą sudarė garso įrašų studijoje trijų profesionalių aktorių (vyrų) šešiomis pagrindinėmis emocijomis (su džiaugsmu, pykčiu, bjaurėjimusi, baimė, nuostaba, liūdesiu) tris kartus įgarsinta ta pati frazė. Empiriniai duomenys nustatyti PRAAT programa (naudojantis užduočių juostoje *Pulses* komanda *Voice report*) ir statistiškai įvertinti SPSS programa (atlikta daugiamatė ir vienmatė dispersinės analizės).

Preliminarūs tyrimo rezultatai rodo, kad frazėms, išstartoms su nuostaba, bjaurėjimusi, liūdesiu ir baimė, būdingos didesnės dažnių perturbacijos reikšmės, o su džiaugsmu ir pykčiu išstartoms frazėms – mažesnės. Tačiau statistiškai reikšmingai šis požymis skiria tik džiaugsmą nuo kitų emocijų. Didesnės amplitudės perturbacijos reikšmės būdingos nuostabai, pykčiui ir džiaugsmui, mažesnės – liūdesiui, baimėi ir bjaurėjimuisi. Tačiau tik liūdesys statistiškai reikšmingai skiriasi nuo kitų emocijų. Vadinasi, galima manyti, kad lietuviai džiugesį reiškia kiek garsiau kalbėdami, o liūdnei kalbant jaučiamas monotoniškumas.

Emocijas pagal jų sužadavimo lygį paprastai neblogai apibūdina pagrindinio dažnio rodikliai. Balso kokybiniai parametrai (tirtosios perturbacijos *jitter* ir *shimmer*) galbūt apibūdina emocijas pagal malonumo įvertį (teigiamos ar neigiamos). Kad tai būtų galima patvirtinti, reikia atlikti daugiau balso kokybinių požymių tyrimų.

Literatūra

Ferrand Carole C. 2001, *Speech science: An integrated approach to theory and clinical practice*, Boston: Allyn and Bacon.
Nunes Ana Margarida Belém 2013, Cross-linguistic and cultural effects on the perception of emotions, *International Journal of Science Commerce and Humanities* 1(8), 107–120.

Scherer Klaus 1989, Vocal correlates of emotional arousal and affective disturbance, in Hugh Wagner, Antony Manstead (eds.), *Handbook of psychophysiology: Emotion and social behavior*, London: Wiley.