

Ondřej ŠEFČÍK, Lenka BIČANOVÁ

PHONEMES, CONTEXT, ALTERNATIONS: BACK TO BASICS

Abstract

The paper deals with the question of identification of phonemes and the nature of the phoneme, the theme that seems to be totally ignored by modern phonology so much that even the term phoneme is no more a cornerstone of phonemic theory. In this paper we are going back to the basics of phonology and phonemic analysis itself, demonstrating that phonemes could be identified only through their sets of (allo)phones and in no case there any anything else than just abstract entities discovered through phonemic analysis of the distribution and alternations of (allo)phones.

Keywords: phoneme, phone, alternations, zero

Fonēmas, konteksts, alternācijas: atgriežoties pie pamatiem

Kopsavilkums

Rakstā tiek iztirzāts vispārīgs jautājums par to, cik pilnīgi ir fonēmas noteikšanas principi. Šim nolūkam mēs no jauna pievēršam uzmanību pamatterminiem, kuru nozīme tiek uzskatīta par pašsaprotamu un vairs netiek aplūkota: fonēma, arhifonēma, alternācija un (allo)fone. Šai tēmai ir nepieciešama jauna analīze, jo tiek pieņemts, ka visi šie jēdzieni paši par sevi vairs nav jādefinē, tie ir paredzēti tikai vienam galvenajam mērķim: atbilstošas fonēmiskās analīzes veikšanai.

Atslēgvārdi: fonēma, fons, alternācijas, nulle

References

Akamatsu 1988 – Akamatsu, Tsutomu. *The theory of neutralization and the archiphoneme in functional phonology*. Amsterdam: John Benjamins, 1988.

- Dresher 2011** – Dresher, B. Elan. The Phoneme. In: Van Oostendorp, Marc; Ewen, Colin j.; Hume, Elizabeth; Rice, Keren (eds.). *The Blackwell companion to phonology, Volume 1: General issues and segmental phonology*. Chichester: Blackwell Publishing, 2011, 241–266.
- Goldsmith et al. 2011** – Goldsmith, John A.; Riggle, Jason; Yu, Alan C. L. (eds.). *The handbook of phonological theory*. Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell, 2011.
- Hjelmslev 1963** – Hjelmslev, Louis. *Prolegomena to a theory of language*. Madison: The University of Wisconsin Press, 1963.
- Kenstowicz 1994** – Kenstowicz, Michael. *Phonology in generative grammar*. Oxford: Blackwell, 1994.
- Kuryłowicz 1964** – Kuryłowicz, Jerzy. *The inflectional categories of Indo-European*. Heidelberg, Carl Winter, 1964.
- De Lacy 2007** – De Lacy, Paul (ed.). *The Cambridge handbook of phonology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- Martinet 1949** – Martinet, André. La double articulation linguistique. *Travaux du Cercle Linguistique de Copenhague*, 5, 1949, 30–37.
- Mulder 1968** – Mulder J. W. F. *Sets and relations in phonology: an axiomatic approach to the description of speech*. Oxford: Clarendon Press, 1968.
- Reformatskij 1970** – Reformatskij, Aleksandr A. *Iz istorii otečestvennoj fonologii I*. Moskva: Nauka, 1970.
- Revzin 1966** – Revzin, Isaak I. *Models of language*. London: Methuen et Co, 1966.
- Trubetzkoy 1989⁷** – Trubetzkoy, Nikolai. S. *Grundzüge der Phonologie*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1989⁷.
- Twaddell 1957** – Twaddell, W. Freeman. On defining the phoneme. In: Martin Joos (ed.). *Readings in linguistics: the development of descriptive linguistics in America since 1925*. New York: American Council of Learned Societies, 1957, 55–80.

Evelina BLOK

CONTRASTIVE LINGUISTIC ANALYSIS AS A KEY TO EFFECTIVE FOREIGN PRONUNCIATION TEACHING

Abstract

Learning foreign languages is gaining prominence in the global world of today. To meet the needs of those mastering foreign pronunciation, new teaching techniques are required. The author argues that the method of Contrastive Linguistic Analysis (CLA) is appropriate for creating customizable manuals on L2 phonetics for L1 native speakers. CLA enables to rank negative transfer mistakes according to their frequency of occurrence; the resulting scale can be used as a basis for developing phonetic courses of any level of detail. In this paper, main principles and procedures of the method are conveyed and exemplified in results of CLA applied to German and Russian consonant sound systems.

Keywords: foreign language teaching (FLT), phonetic interference, negative transfer, contrastive analysis

Kontrastīvā lingvistiskā analīze kā atslēga efektīvai svešvalodas izrunas mācīšanai

Kopsavilkums

Svešvalodu apgūšana nozīmē panākumus mūsdienu globālajā pasaulē. Lai apmierinātu svešvalodas izrunas apguvēju vajadzības, ir nepieciešamas jaunas mācīšanas metodes. Autore apgalvo, ka kontrastīvās lingvistiskās analīzes metode ir noderīga, lai izstrādātu apgūstamās valodas (L2) fonētikas rokasgrāmatas, kuras ir iespējams pielāgot dzimtās valodas (L1) runātāja individuālajām vajadzībām. Kontrastīvā lingvistiskā analīze ļauj klasificēt negatīvās pārneses radītās kļūdas atkarībā no to biežuma. Šāda skala var tikt izmantota kā pamats detalizētu fonētikas apguves kursu izstrādei. Rakstā tiek aplūkoti šīs metodes galvenie principi un algoritmi, par piemēru izmantojot rezultātus, kas iegūti, sastatot vācu un krievu līdzskaņu sistēmas.

Atslēgvārdi: svešvalodas mācīšana, fonētiskā interference, negatīvā pārnese, kontrastīvā analīze

References

- Avanesov 1984** – Avanesov, Ruben Ivanovič. *Russkoe literaturnoe proiznošenie: Učeb. posobie dlja studentov ped. in-tov po spec. No. 2101 "Rus. jaz. i lit."*. Moskva: Prosveščenie, 1984.
- Helbig 1981** – Helbig, Gerhard. *Sprachwissenschaft – Konfrontation – Fremdsprachenunterricht*. Leipzig: Verlag Enzyklopädie, 1981.
- CAIPA 1999** – Corporate Author International Phonetic Association. *Handbook of the International Phonetic Association: a guide to the use of the International Phonetic Alphabet*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- Duden 2005** – Duden. *Die Grammatik: unentbehrlich für richtiges Deutsch*. Mannheim; Leipzig; Wien; Zürich: Dudenverlag, 2005.
- James 1980** – James, Carl. *Contrastive analysis*. Harlow: Longman, 1980.
- Knjazev, Požarickaja 2012** – Knjazev, Sergej Vladimirovič; Požarickaja, Sof'ja Konstantinovna. *Sovremennyj russkij literaturnyj jazyk: Fonetika, orfoèpija, grafika i orfografija: Učebnoe posobie dlja vuzov*. Moskva: Akademičeskij Proèkt; Gaudeamus, 2012.
- Kodzasov, Krivnova 2001** – Kodzasov, Sandro Vasil'evič; Krivnova, Ol'ga Fëdorovna. *Obščaja fonetika*. Moskva: Izdatel'stvo RSUH, 2001.
- Kohler 1995** – Kohler, Klaus. *Einführung in die Phonetik des Deutschen*. Berlin: Erich Schmidt, 1995.
- Nemser 1975** – Nemser, William. Problems and prospects in contrastive linguistics. In: *Modern linguistics and language teaching*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 1975, 99–113.
- Nickel 1971** – Nickel, Gerhard. Contrastive linguistics and foreign language teaching. In: Nickel, Gerhard (ed.). *Papers in contrastive linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1971, 1–16.
- Miljukova, Nork 1976** – Miljukova, Natal'ja Alekseevna; Nork, Ol'ga Aleksandrovna. *Fonetika nemeckogo jazyka. Prakt. posobie dlja učitelej sred. školy*. Moskva: Prosveščenie, 1976.
- Raevskij 1997** – Raevskij, Mixail Vasil'evič. *Fonetika nemeckogo jazyka. Teoretičeskij kurs*. Moskva: Izdatel'stvo MSU, 1997.
- Rogoznaja 2012** – Rogoznaja, Nina Nikolaevna. *Bilingvizm. Interjazyk. Interferencija: monografija*. Irkutsk: Izdatel'stvo IrSTU, 2012.
- Wörterbuch 1971** – Krech, Hans (ed.-in-chief). *Wörterbuch der deutschen Aussprache*. Leipzig: Bibliographisches Institut, 1971.
- Zinder 2003** – Zinder, Lev Rafailovič. *Teoretičeskij kurs fonetiki sovremenogo nemeckogo jazyka*. Moskva: Akademiya, 2003.

Stina OJALA, Riitta LAHTINEN, Russ PALMER,
Anna ÄÄRELÄ

ENHANCING EMOTIONS THROUGH TOUCH – HAPTICES AS A SPECIAL CASE

Abstract

Words in a conversation are not just what is said, but also how it is said. In other words, speech conveys emotions too. Emotional markers in speech signal are not easy to follow if a person has a hearing and visual impairment, as emotions are expressed in a very complex way not yet fully understood by speech science (Waaramaa-Mäki-Kulmala 2009). Certain facial muscle movements indicate specific emotions. Most of us recognise these naturally, but it can also be learned. All in all, there are seven universal facial expressions (Ekman 2003a). Emotions carry very important information in the dialogue – the so-called underlying messages.

Emotional content in speech can be enhanced by using touch based messages called haptices related to basic emotions, such as happy, angry etc. Haptices for example using ERH (emotional response hand) can convey the emotional content of the sentence uttered in a neutral tone to be better intelligible for the hearing and visually impaired receiver because of possible distortion caused by assistive hearing devices. (Lahtinen 2008; Lahtinen et al. 2010). This is one example of multisensory information integration in the brain.

Keywords: emotion expression, speech, interpersonal communication, touch, haptices

Uztverot emocijas caur pieskārienu: skārienzīmes kā īpašais gadījums

Kopsavilkums

Sarunā nozīme ir ne tikai pateiktajiem vārdiem, bet arī veidam, kādā vārdi tiek pateikti, proti, runā tiek paustas arī emocijas. Emociju marķieriem runā izsekot nav viegli, ja cilvēkam ir ierobežotas dzirdes un redzes spējas, jo emocijas tiek paustas ļoti sarežģītā veidā, kas runas zinātnē vēl nav pilnībā izprasts (Waaramaa-Mäki-Kulmala 2009). Noteiktas sejas muskuļu kustības norāda noteiktas emocijas. Lielākā daļa no mums tās nolasa dabiski, taču to ir iespējams arī iemācīties. Kopumā pastāv septiņas universālas sejas

izteiksmes (Ekman 2003a). Emocijas satur ļoti nozīmīgu dialoga daļu – tā sauktos netiešos ziņojumus.

Runas emocionālais saturs var tikt nolasīts, izmantojot pieskārienos balstītus ziņojumus jeb skārienzīmes (*haptice*), kas ir saistītas ar pamata emocijām, piemēram, prieku, dusmām utt. Ar skārienzīmēm (piemēram, izmantojot taktilās emocionālās atbildes metodi (*emotional response hand*, ERH)) var nodot informāciju par emocijām, teikumu izrunājot ar neitrālu intonāciju, lai tas būtu vieglāk uztverams klausītājam ar ierobežotām dzirdes un redzes spējām, kura uztveri var traucēt iespējami dzirdes ierīču radīti signālu kropļojumi (Lahtinen 2008; Lahtinen et al. 2010). Šis ir viens no piemēriem tam, kā smadzenēs tiek integrēta multisensorā informācija.

Atslēgvārdi: emociju paušana, runa, interpersonālā komunikācija, pieskāriens, skārienzīmes

References

- Alku et al. 2006** – Alku, Paavo; Airas, Matti; Björkner, Eva; Sundberg, Johan. An amplitude quotient based method to analyze changes in the shape of the glottal pulse in the regulation of vocal intensity. *Journal of the Acoustical Society of America*, 120 (2), 2006, 1052–1062.
- Bonebright 1996** – Bonebright, Terri L.; Thompson, Jeri L.; Leger, Daniel W. Gender stereotypes in the expression and perception of vocal affect. *Sex Roles*, 34 (5), 1996, 429–445.
- Changeon et al. 2012** – Changeon, Gwénaél; Graeff, Delphine; Anastassova, Margarita; Lozada, José. Tactile emotions: a vibrotactile tactile gamepad for transmitting emotional messages to children with autism. In: Isokoski, Poika; Springare, Jukka (eds.). *Haptics: perception, devices, mobility, and communication. Proceedings of international conference, EuroHaptics 2012, Tampere, Finland, June 13–15, 2012*. Part I. (Lecture notes in computer science 7282.) Berlin: Springer-Verlag, 79–90.
- Ekman 2003a** – Ekman, Paul. *Emotions revealed. Understanding faces and feelings*. London: Weidenfeld & Nicolson, 2003.
- Ekman 2003b** – Ekman, Paul. Darwin, deception, and facial expression. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1000 (1), 2003, 205–221.
- Feldman Barrett et al. 2007** – Feldman Barrett, Lisa; Lindquist, Kristen A.; Gendron, Maria. Language as context for the perception of emotion. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 11 (8), 2007, 327–332.
- Frick 1986** – Frick, Robert W. The prosodic expression of anger: differentiating threat and frustration. *Aggressive Behavior*, 12, 1986, 121–128.
- Gibson 1966** – Gibson, James Jerome. *The senses considered as perceptual systems*. Boston: Houghton Mifflin Co, 1966.

- =====
- Goldstein 1989** – Goldstein, E. Bruce. *Sensation and perception*. Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company, 1989.
- Goydke et al. 2004** – Goydke, Katja N.; Altenmüller, Eckart; Möller, Jörn; Münte, Thomas F. Changes in emotional tone and instrumental timbre are reflected by the mismatch negativity. *Cognitive Brain Research*, 21 (3), 2004, 351–359.
- Kandel et al. 2000** – Kandel, Eric R.; Schwartz, James H.; Jessell, Thomas M. *Principles of neural sciences*. McGraw-Hill, 2000.
- Klinge et al. 2010** – Klinge, Corinna; Röder, Brigitte; Büchel, Christian. Increased amygdala activation to emotional auditory stimuli in the blind. *Brain*, 133, 2010, 1729–1736.
- Koike et al. 1998** – Koike, Kazuhito; Suzuki, Hiroataka; Saito, Hiroaki. Prosodic parameters in emotional speech. *Proceedings of ICSLP-98*, 1998.
- Kujala 1996** – Kujala, Teija. *Brain plasticity shown by the processing of auditory and somatosensory information in blind humans*. Academic dissertation. Cognitive Brain Research Unit, Department of Psychology, University of Helsinki, 1996.
- Lahtinen 2008** – Lahtinen, Riitta. *Haptics and haptemes – a case study of developmental process in social-haptic communication of acquired deafblind people*. Academic dissertation. University of Helsinki, 2008.
- Lahtinen et al. 2010** – Lahtinen, Riitta; Palmer, Russ; Lahtinen, Merja. *Environmental description for visually and dual sensory impaired people*. A1 Management. Cityoffset, Tampere, Finland, 2010.
- Lahtinen et al. 2014** – Lahtinen, Riitta; Palmer, Russ; Ojala, Stina. Practice-oriented safety procedures in work environment with visually and hearing impaired colleagues. In: Kaija Saranto, Maaret Castrèn, Tiinba Kuusela, Sami Hyrynsalmi, Stina Ojala (eds.). *Safe and secure cities. 5th international Conference on Well-being in the Information Society. Proceedings*. (Communications in computer and information science, 450.) Cham, Heidelberg, New York, Dordrecht and London: Springer, 2014, 109–119.
- McCullough, Emmorey 1997** – McCullough, Stephen; Emmorey, Karen. Face processing by deaf ASL signers: evidence for expertise in distinguishing local features. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2, 1997, 212–222.
- McCullough et al. 2005** – McCullough, Stephen; Emmorey, Karen; Sereno, Martin. Neural organization for recognition of grammatical and emotional facial expressions in deaf ASL signers and hearing nonsigners. *Cognitive Brain Research*, 22, 2005, 193–203.
- Morrison et al. 2007** – Morrison, Donn; Wang, Ruili; De Silva, Liyanage C. Ensemble methods for spoken emotion recognition in call-centres. *Speech Communication*, 49, 2007, 98–112.
- Scherer 2003** – Scherer, Klaus R. Vocal communication of emotion: a review of research paradigms. *Speech Communication*, 40, 2003, 227–256.

-
- Schmidt, Altner 1986** – Schmidt, Robert F.; Altner, Helmut. *Fundamentals of sensory physiology*. Berlin: Springer-Verlag, 1986.
- Spence, Driver 2004** – Spence, Charles; Driver, Jon. *Crossmodal space and crossmodal attention*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- Spreckelmeyer et al. 2009** – Spreckelmeyer, Katja N.; Kutas, Marta; Urbach, Thomas; Altenmüller, Eckart; Münte, Thomas F. Neural processing of vocal emotion and identity. *Brain and Cognition*, 69, 2009, 121–126.
- Waaramaa-Mäki-Kulmala 2009** – Waaramaa-Mäki-Kulmala, Teija. *Emotions in voice – acoustic and perceptual analysis of voice quality in the vocal expression of emotions*. Academic dissertation. University of Tampere, 2009.

Maija BRĒDE

FUNCTION WORD PROMINENCE IN PUBLICISTIC STYLE OF INTONATION

Abstract

Phonostylistic variation, which depends on the aim and the form of communication, as well as on the speaker's attitude, manifests itself not only on the segmental but also on the suprasegmental level of speech, including intonation. The article focuses on function word prominence as a feature of the publicistic style of intonation in Latvian. Public speaking, aimed at convincing the audience of certain standpoints and affecting it emotionally, requires adequate phonetic means to achieve the effect of prominence. A function word's role is largely grammatical. In connected speech it is usually content words that are highlighted, however, there are cases when function words are accented and contribute greatly to the expressive potential of the style.

The material of the present analysis includes excerpts from television discussion broadcasts before the election of the Parliament of Latvia in the autumn of 2014, excerpts from political speeches by the leading State figures and, by way of contrast, some excerpts from the pre-election leaders' debate in the United Kingdom in April 2015.

Prominent function words in the present material (conjunctions, prepositions, pronouns, the verb *to be* in Latvian and in English, particles in Latvian, the verb *to have* and articles in English), depending on the particular speech situation, provide logical stress and emphasis: statements sound more weighty and persuasive. Function words help maintaining a neat rhythmical pattern and also create the effect of hesitation; they efficiently add to the emotional colouring of speech.

Keywords: public speaking, publicistic style of intonation, prominence, function word, tone

Palīgvārdu izcēlums publiskajā intonācijas stilā latviešu valodā

Kopsavilkums

Fonostilistiskās variācijas, kas atkarīgas no komunikācijas mērķa un formas, kā arī no katra runātāja attieksmes, izpaužas ne tikai segmentālajā, bet arī

suprasegmentālajā runas līmenī, intonāciju ieskaitot. Raksts aplūko palīgvārdu izcēlumu kā publiskā intonācijas stila iezīmi latviešu valodā. Publiskā runa, kuras mērķis ir pārliecināt auditoriju par kādu noteiktu viedokli un iedarboties uz klausītājiem emocionāli, prasa piemērotus fonētiskos līdzekļus. Palīgvārdi galvenokārt piedalās gramatisko formu veidošanā. Saistītā runā parasti tiek uzsvērti pilnnozīmes vārdi, taču atsevišķos gadījumos runātāji akcentē arī palīgvārdus, kas lielā mērā stiprina stila ekspresīvo potenciālu. Analīzē izmantoti televīzijas diskusiju fragmenti pirms Saeimas vēlēšanām Latvijā 2014. gada rudenī un daži fragmenti no vadošo politiķu runām. Lai palīgvārdu izcēlumu aplūkotu sastatījuma aspektā, tika izvēlētas arī atsevišķas epizodes no pirmsvēlēšanu debatēm Apvienotajā Karalistē 2015. gada aprīlī.

Palīgvārdu (analizētajā materiālā saikļu, prievārdu, vietniekvārdu, verba *būt* latviešu un angļu valodā, partikulu latviešu valodā, verba *to have* un artikulu angļu valodā) izcēlums atkarībā no konkrētās runas situācijas nodrošina loģisko akcentu un kādas izteikuma daļas īpašu uzsvērumu. Tas palīdz saglabāt izteiktu ritmisko struktūru, kā arī iezīmē runātāju vilcināšanos. Palīgvārdu izcēlums bieži vien paspilgtina runas emocionālo nokrāsu.

Atslēgvārdi: publiska runa, publiskais intonācijas stils, izcēlums, palīgvārds, tonis

References

- Apele 1982** – Apele, Antonija. *Runas māksla*. Rīga: Zinātne, 1982.
- Apele 1982** – Apele, Antonija. *Prasme runāt publiski*. Rīga: Zvaigzne, 2011.
- Bolinger 1989** – Bolinger, Dwight. *Intonation and its uses. Melody in grammar and discourse*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1989.
- Brēde 2000** – Brēde, Maija. Palīgvārdu izcēlums: semantiski fonētiskais aspekts. *Linguistica Lettica*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2000, 61.–71.
- Brēde 2013** – Brēde, Maija. Characteristics of the publicistic style of intonation in English and Latvian. *Baltic Journal of English Language, Literature and Culture*, 3. Rīga: University of Latvia, Faculty of Humanities, 2013, 4–19.
- Brēde 2014** – Brēde, Maija. Phonostylistic features of publicistic style of intonation in English and Latvian as manifest in the use of nuclear tones. *Valoda – 2014. Valoda dažādu kultūru kontekstā*. Daugavpils: Saule, 2014, 260.–267.
- Brēde 2016** – Brēde, Maija. Phonetic Aspect of prominence in public speaking. *Contrastive and Applied Linguistics*, 16. Rīga: University of Latvia, Faculty of Humanities, Department of Contrastive Linguistics, Translation and Interpreting, 2016, 6–17.

- Brown 1984** – Brown, Gillian. *Listening to spoken English*. Moscow: Prosveshcheniye, 1984.
- Ceplītis, Katlape 1968** – Ceplītis, Laimonis; Katlape, Nora. *Izteiksmīgas runas pamati*. Rīga: Zinātne, 1968.
- Clark, Yallop 2004** – Clark, John; Yallop, Colin. *An introduction to phonetics and phonology*. Oxford: Blackwell Publishing, 2004.
- Crystal 2008** – Crystal, David. *A dictionary of linguistics and phonetics*. Oxford: Blackwell Publishing, 2008.
- Cruttenden 1997** – Cruttenden, Alan. *Intonation*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- Geikina 2003** – Geikina, Silvija. *Retorikas pamati*. Rīga: RaKa, 2003.
- Gimson 1991** – Gimson, Alfred. *An introduction to the pronunciation of English*. London, New York, Melbourne, Auckland: Edward Arnold, 1991.
- Halliday, Greaves 2008** – Halliday, M. A. K.; Greaves, William S. *Intonation in the grammar of English*. London, Oakville: Equinox, 2008.
- Hughes et al. 2005** – Hughes, A.; Trudgill, P.; Watt, D. *English accents and dialects*. London: Hodder Arnold, 2005.
- Ivulāne 2008** – Ivulāne, Baiba. Latviešu valodas darbības vārdu klasifikācija gramatizācijas aspektā. *Vārds un tā pētišanas aspekti*, 12 (1). Liepāja: Liepājas Universitāte, 2008, 233.–242.
- Ivulāne, Kalnača 2013** – Ivulāne, Baiba; Kalnača, Antra. Darbības vārdu gramatiskās resp. sintaktiskās funkcijas. *Latviešu valodas gramatika*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2013, 462.–470.
- Nordquist 2015** – Nordquist, Richard. *Function word (grammar)*, 2015. Available online at <http://grammar.about.com/od/fh/g/functionword.htm>. Accessed on 12.05.2015.
- Rozenbergs 2004** – Rozenbergs, Jānis. *The stylistics of Latvian*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2004.
- Sokolova et al. 1991** – Sokolova, M. A.; Gintovt, K. P.; Tixonova I. S.; Tixonova, R. M. *English phonetics*. Moskva: Vysshaja škola, 1991.
- Van Gelderen 2015** – Van Gelderen, Elly. Function words. In: *Encyclopedia of linguistics*, 2015. Available online at <http://strazny.com/encyclopedia/sample-function-words.html>. Accessed on 12.05.2015.
- Verdonk 2002** – Verdonk, Peter. *Stylistics*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- Wells 2007** – Wells, John C. *English intonation*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

Inese INDRIČĀNE

**LATVIEŠU VALODAS
BALSĪGO UN NEBALSĪGO TROKSNĒŅU
AKUSTISKO PAZĪMJU SALĪDZINĀJUMS**

**Comparison of the Acoustic Cues for the Latvian Voiced
and Voiceless Obstruents**

Abstract

The current study deals with the voicing contrast of the prevocalic obstruents in Standard Latvian. The aim of this paper is to describe the differences between voiced and voiceless obstruents found in their acoustic signal. The study supported by the Latvian Council of Science was conducted in the framework of the scientific research project “The acoustic characteristics of the sound system of Standard Latvian by age groups (5–15; 16–39; 40–59; 60–80)” (No 148/2012; project leader *Dr. philol.* Juris Grigorjevs).

There are 20 obstruent phonemes in Standard Latvian: voiced /b, d, ģ, g, v, z, ž, j, dz, dž/ and voiceless /p, t, c, k, f, s, š, x, ts, ŋ/. The obstruents (C) have been studied in the phonetic context of all 12 monophthongs (V) of Standard Latvian: /i, i:, e, e:, æ, æ:, a, a:, o, o:, u, u:/. Recording material consists of isolated CVC syllables pronounced by 3 native male speakers of the ages from 19 to 28, e. g. [bib], [bi:b], [beb], [be:b], [bæb], [bæ:b], [bab], [bɑ:b], [bɔb], [bɔ:b], [bub], [bu:b]. Each syllable was recorded in 9 repetitions (3 by every informant). The total amount of analysed speech data is 2160 units.

Although voiced obstruents in Standard Latvian can be successfully distinguished from their voiceless counterparts with the same manner and place of articulation on the basis of a single presence of a voice bar, voicing related differences are also displayed by a number of acoustic cues characteristic for both voiced and voiceless obstruents, i. e., 1) duration of the release phase (for the occlusives), 2) relative intensity (for the constrictives and affricates), 3) F2 transition from C to V (for all groups of the obstruents).

The results indicate that voiced occlusives in Standard Latvian are characterized by shorter duration of the release phase in comparison to their voiceless counterparts. Within each of those two groups of the occlusives (voiced vs. voiceless), the duration of the release phase increases in the same order: it is shorter for plosives articulated in the frontal part of the oral cavity

(bilabials and dentals) as for the plosives articulated further back in the oral cavity (palatals and velars). All plosives have a shorter duration of the release phase as the affricates.

Voiced constrictives and affricates in Standard Latvian tend to have higher relative intensity in comparison to their voiceless counterparts. The only exception forms the pair of the dental affricates as the voiced affricate /dz/ has a slightly lower relative intensity than the voiceless affricate /ts/. In the group of voiced constrictives and affricates it is impossible to separate sibilants from non-sibilants according to the relative intensity, whereas in the group of voiceless constrictives and affricates, sibilants can be consistently distinguished from non-sibilants as the latter (especially labiodental /f/) has a lower relative intensity. It can be explained by a fact that voiced non-sibilant phonemes, labiodental /v/ and palatal /j/, in the prevocalic position can be pronounced either as fricatives or approximants. While voiceless non-sibilants, labiodental /f/ and velar /x/, are truly fricatives. A greater number of approximant occurrences in comparison to fricative occurrences can determine much higher relative intensity values for /v/ and /j/, close to that of voiced sibilants.

In the terms of locus equations (used for the characteristics of the F2 transition from C to V), voiced obstruents in comparison to their voiceless counterparts in Standard Latvian are characterized by lower slope (except for /g/ vs. /k/), higher intercept (with an exception of /v/ vs. /f/) and lower R² values (with an exception of /b/ vs. /p/). These differences between voiced obstruents and their voiceless counterparts are mainly considered to be a result of more evident and thus more distinctive formant transitions from a voiced obstruent to the following vowel as a result of different degree of the coarticulation for voiced vs. voiceless obstruents of the same manner and place of articulation.

Further research should be required on the voicing contrast of the obstruents in Standard Latvian by increasing the number of informants and examined acoustic cues.

Keywords: Standard Latvian, acoustic cue, voicing contrast, obstruent

Literatūras saraksts

- Chen, Gussenhoven 2015** – Chen, Yiya; Gussenhoven, Carlos. Shanghai Chinese. *Journal of the International Phonetic Association*, 45 (3), 2015, 321–337.
- Čeirane 2006** – Čeirane, Solveiga. Lokusa vienādojumu noteikšana latviešu valodas eksplozīvajiem slēdžeņiem. *Valoda – 2006. Valoda dažādu kultūru kontekstā*. Daugavpils: Saule, 2006, 18.–25.
- Čeirane 2007** – Čeirane, Solveiga. Lokusa vienādojumu saistība ar slēdžeņu artikulācijas vietu. *Valoda – 2007. Valoda dažādu kultūru kontekstā*. Daugavpils: Saule, 2007, 249.–258.

- =====
- Čeirane 2010** – Čeirane, Solveiga. Latviešu valodas balsīgo spraudzeņu troksneņu akustisks raksturojums. *Žmogus ir žodys*, 12 (1). Vilnius: Vilniaus pedagoginis universitetas, 2010, 14–19.
- Čeirane 2011** – Čeirane, Solveiga. *Latviešu valodas balsīgo troksneņu akustiskais raksturojums*: promocijas darbs filoloģijas doktora grāda iegūšanai. Rīga: Latvijas Universitāte, 2011.
- Čeirane et al. 2014** – Čeirane, Solveiga; Indričāne, Inese; Taperte, Jana. Locus equations for Latvian Consonants. *Linguistica Lettica*, 22. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2014, 29–47.
- Čeirane, Indričāne 2012** – Čeirane, Solveiga; Indričāne, Inese. Latviešu valodas troksneņu raksturojums pēc lokusa vienādojumiem. *Baltistica*, 47 (1). Vilnius: Vilniaus Universitetas, 2012, 37–50.
- Delattre et al. 1955** – Delattre, Pierre C.; Liberman, Alvin M.; Cooper, Franklin S. Acoustic loci and transitional cues for consonants. *Journal of the Acoustical Society of America*, 27 (4), 1955, 769–773.
- Everett 2008** – Everett, Caleb. Locus equation analysis as a tool for linguistic fieldwork. *Language Documentation & Conservation*, 2 (2), 2008, 185–211.
- Grigorjevs 2008** – Grigorjevs, Juris. Uztverei nozīmīgās eksplozīvo slēdzeņu akustiskās pazīmes. *Latvijas Universitātes Raksti. Valodniecība. Latvistika*, 728. sēj. Rīga: Latvijas Universitāte, 2008, 17.–27.
- Grigorjevs 2012a** – Grigorjevs, Juris. Relation of the locus equations to the place of articulation of the Latvian consonants. *Profesoriaus Alekso Girdenio (1936–2011) atminimo konferencija. Vilniaus universitetas 2012 m. spalio 18–20 d. Pranešimų tezės*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2012, 22–23.

Dace MARKUS, Solveiga ČEIRANE

EXISTING, DISAPPEARING AND FORGOTTEN VOWEL CHANGE IN ENDINGS

Abstract

The novelty of this research is the acoustical analysis of ending vowel changes in the High Latvian dialect's Deep Latgalian subdialects in North-East Vidzeme, and reminding the Latvian dialectologists of the existence of this phenomenon. The material has been recorded during the last three years. Informants are the most typical Malenian subdialect speakers who live for the most part in Alūksne and Gulbene regions, in Alūksne, Alsviķi, Beja, Jaunanna, Māriņkalns, Mārkalne, Stāmeriena, Veclaicene, and Ziemeļi.

The results of the acoustic analysis conclude that vowel [e] in endings reaches the pronunciation of vowel [a] or even fully corresponds to it in comparison with the vowel acoustic measurements carried out in other syllables.

Keywords: Deep Latgalian subdialect, Malenian subdialect, vowel change in endings, acoustic analysis, F1 and F2 values

Eksistējošā, zūdošā un aizmirstā galazilbju vokālisma maiņa

Kopsavilkums

Rakstā analizēta galazilbju patskaņa [e] maiņa par [a] vai tuvināšanās tam augšzemnieku dialekta dziļo latgālisko izlokšņu grupas malēniešu variantā. Šī parādība tikusi aprakstīta jau 20. gs. 60. gados, bet 2013. gada izdevumā "Latviešu dialektu atlants. Fonētika" nav vairs pat pieminēta. Raksta novitāte ir tā, ka autore, veicot malēniešu varianta informantu runas akustisko analīzi, pierāda minētās parādības pastāvēšanu arī 21. gadsimtā. Tiesa, šai parādībai ir tendence izzust, tā ir saklausāma arvien retāk, īpaši tas attiecināms uz pilnīgu [e] maiņu par [a].

Atslēgvārdi: dziļās latgāliskās izlokšnes, galazilbju vokālisma maiņa, akustiskā analīze, F1 un F2 vērtības

References

- Bērziņš 1967** – Bērziņš, Z. *Vietvārdi Veclaicēnē*. Diplomdarbs. Rīga: LVU, 1967.
- Briediņa 1974** – Briediņa, Dace. *Apukalna novada izlokšņu fonētika*. Diplomdarbs. Rīga: LVU, 1974.
- Endzelīns 1951** – Endzelīns, Jānis. *Latviešu valodas gramatika*. Rīga: Latvijas Valsts izdevniecība, 1951.
- Grigorjevs 2008** – Grigorjevs, Juris. *Latviešu valodas patskaņu sistēmas akustisks un audītīvs raksturojums*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2008.
- Sarkanis 2013** – *Latviešu valodas dialektu atlants. Fonētika*. Apraksts, kartes un to komentāri. Izstrādājis un publicēšanai sagatavojis Alberts Sarkanis. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2013.
- Markus, Raipulis 2010** – Markus, Dace; Raipulis, Jēkabs. *Radošie malēnieši un viņu valoda*. Rīga: LZA Vēstis, 2010.
- Rudzīte 1964** – Rudzīte, Marta. *Latviešu dialektoloģija*. Rīga: Latvijas Valsts izdevniecība, 1964.
- Sūre 1974** – Sūre, Lija. *Jaunrozes izlokšnes vokālisms*. Kursadarbs. Rīga: LVU, 1974.
- Valģe 1972** – Valģe, Velga. *Īpatnējā leksika Veclaicenes ciemā*. Kursadarbs. Rīga: LVU, 1972.

Uldis BALODIS, Karl PAJUSALU, Pire TERAS

BROKEN TONE IN SOUTH ESTONIAN DIALECTS IN LATVIA

Abstract

Broken tone appears in the Finnic varieties once spoken in the territory of Latvia. The acoustic characteristics of broken tone have been analysed in Livonian. Some examples of broken tone have been recently described in Leivu South Estonian. Here examples of words pronounced with broken tone in both Leivu and Lutsi South Estonian are analysed. Leivu and Lutsi were spoken in eastern Latvia. Analysed words have been taken from sound recordings made in the 1960s and 1970s. Acoustic analysis shows that broken tone appears mainly in these South Estonian dialects as a trace of historical *h* between vowels of the 1st and 2nd syllables. Synchronically, it is a quality of long vowels found primarily in stressed syllables. The correlates of broken tone are an abrupt dip in intensity, fall in fundamental frequency, and also laryngealization. In the article we will describe acoustic characteristics of broken tone in Leivu and Lutsi data more thoroughly.

Keywords: broken tone, South Estonian, Leivu, Lutsi, Latvian, Latgale, word prosody, Kraasna

Lauztā zilbes intonācija dienvidigauņu dialekta izloksnēs Latvijā

Kopsavilkums

Lauztā zilbes intonācija ir raksturīga Baltijas jūras somu valodu variantiem, kas kādreiz bija sastopami Latvijas teritorijā. Tika analizētas lauztās zilbes intonācijas akustiskās īpašības lībiešu valodā. Nesen tika aprakstīti daži lauztās zilbes intonācijas paraugi dienvidigauņu dialekta leivu izloksnē. Šajā pētījumā tika analizēta lauztā zilbes intonācija dienvidigauņu dialekta leivu un lucu izloksņu vārdos. Leivu un lucu izloksnes bija sastopamas Latvijas austrumos. Analizētie vārdi tika atlasīti no 1960. un 1970. gadu ierakstiem. Akustiskās analīzes rezultāti liecina, ka lauztā zilbes intonācija šajās izloksnēs vērojama galvenokārt kā reflekss vēsturiskajam intervokālajam

=====

h starp pirmo un otro zilbi. Sinhroniski lautzā zilbes intonācija raksturo galvenokārt garos patskaņus uzsvērtajās zilbēs. Lauztās intonācijas korelāti ir intensitātes un pamattoņa straujais pazeminājums, kā arī laringalizācija. Rakstā sīkāk tiek aprakstīta lautzā zilbes intonācija leivu un lucu izlokšņu datos.

Atslēgvārdi: lautzā zilbes intonācija, dienvidigauņu dialekts, leivu izloksne, lucu izloksne, latviešu valoda, Latgale, vārdu prosodija, Krāsna

Anna SOLOMENNİK

AN INFLUENCE OF DEFECTS IN SYNTHESIZED SPEECH ON ITS NATURALNESS

Abstract

The paper deals with different types of auditorily perceivable defects in synthesized speech. We attempted to estimate what errors are most common in modern speech synthesis of high quality (the experiment was conducted for the Russian language) and which ones cause the most serious problems in its perception, forcing listeners to evaluate it as a less natural.

Keywords: speech synthesis, TTS, quality evaluation, Russian

Sintezētas runas defektu ietekme uz tās dabiskumu

Kopsavilkums

Rakstā tiek aplūkoti vairāki ar dzirdi uztveramu defektu veidi sintezētā runā. Autore ir mēģinājusi novērtēt kļūdas, kuras ir visvairāk raksturīgas mūsdienu augstas kvalitātes runas sintēzei (eksperiments tika veikts ar krievu runas sintezatoriem) un kuras visvairāk ietekmē uztveri, klausītājiem liekot sintezēto runu novērtēt kā mazāk dabisku.

Atslēgvārdi: runas sintēze, tekstrunas pārveidošana (TTS), kvalitātes vērtējums, krievu valoda

References

- Korsakova, Zasypkina 2012** – Korsakova, N. S.; Zasypkina, K. A. Metodika testirovanija sistema vtomatičeskogo sinteza i raspoznavanija reči v celjax opredelenija kommerčeskoj celesoobraznosti ix ispolzovanija. *Rečevyje tehnologii*, 3, 2012, 92–98.
- Rusanova 2004** – Rusanova, O. A. *Issledovanie i razrabotka metodov analiza i ocenki kačestva sintezirovannoj ustnoj reči*. Krasnojarsk, 2004.

-
- Sannikova 2008** – Sannikova, E. G. *Vosprijatie i ponimanie estestvennoj i sintezirovannoj reči*. Unpublished doctoral thesis summary. Ekaterinburg, 2008.
- Smirnova, Xitrov 2013** – Smirnova, N. S.; Xitrov, M. V. Fonetičeski predstavitel'nyj tekst dlja fundamental'nyx i prikladnyx issledovanij russkoj reči. *Izv. vuzov. Priborostroenie*, 2, 2013, 5–10.
- Solomennik, Cherentsova 2013** – Solomennik, A I.; Cherentsova, A. E. A method for auditory evaluation of synthesized speech intonation. In: Železný, Miloš; Mabernal, Iwan; Ronzhin, Andrey (eds.). *Speech and computer. 15th International Conference, SPECOM 2013, September 1–5, 2013, Pilsen, Czech Republic. Proceedings. (Lecture notes in artificial intelligence, 8113.)* Berlin: Springer-Verlag, 2013, 9–16.
- Van Santen 1998** – Van Santen, J. Evaluation. In: Sproat, Richard (ed.). *Multilingual text-to-speech synthesis: the Bell Labs approach*. Dordrecht: Kluwer, 1998, 229–244.

Olga RAEVA, Elena RIEKHAKAYNEN

FREQUENT WORD FORMS IN SPONTANEOUS RUSSIAN: REALIZATION AND RECOGNITION

Abstract

The results of an auditory and instrumental analysis of 681 realizations of 18 frequent Russian word forms contradict the assumption that all word forms of high frequency tend to appear in their reduced form in spontaneous speech. A psycholinguistic experiment has shown that the “default” algorithm a listener uses while recognizing reduced realizations of frequent word forms is presumably based on the reconstruction to canonical realizations stored in the mental lexicon. The only reduced realization that occurred more often than the correspondent canonical one in our material and was recognized accurately even without any context in the experiment was the realization [eæs] of a word form *sejčas* ‘now’.

Keywords: phonetics, psycholinguistics, frequent word forms, spontaneous Russian, reduction

Bieži sastopamās vārdformas spontānajā krievu runā: realizācija un atpazīšana

Kopsavilkums

18 bieži sastopamo krievu vārdformu 681 realizāciju auditīvās un instrumentālās analīzes rezultāti noliedz pieņēmumu, ka visām sastopamajām vārdformām spontānajā runā ir tendence uz redukciju. Psiholingvistiska eksperimenta rezultāti rāda, ka pamatā galvenajam algoritmam, kuru klausītājs izmanto, lai atpazītu bieži sastopamo vārdformu reducētās realizācijas, acīmredzot ir kanonisko realizāciju, kas glabājas mentālajā leksikonā, rekonstruēšana. Vienīgā reducētā realizācija, kas mūsu materiālā tika novērota biežāk nekā atbilstīgā kanoniskā forma un eksperimentā tika precīzi atpazīta pat ārpus jebkāda konteksta, bija vārda *sejčas* ‘tagad, tūlīt’ realizācija [eæs].

Atslēgvārdi: fonētika, psiholingvistika, bieži sastopamās vārdformas, spontānā krievu runa, redukcija

List of sources

- Ljaševskaja, Šarov 2009** – Ljaševskaja, Ol'ga Nikolaevna; Šarov, Sergej Aleksandrovič. *Častotnyj slovar' sovremennogo russkogo jazyka (na materialax Nacional'nogo korpusa russkogo jazyka)*. Moskva: Azbukovnik, 2009. Available online at <http://dict.ruslang.ru/freq.php>. Accessed on 15.04.2015.
- Vencov, Grudeva 2008** – Vencov, Anatolij Vladimirovič; Grudeva, Elena Valer'jevna. *Častotnyj slovar' slovoform russkogo jazyka: proekt. Čerepovec: Izd-vo ČGU, 2008*. Available online at <http://narusco.ru/STAT004/>. Accessed on 15.04.2015.

References

- Aleksandrov, Gejl'man 1986** – Aleksandrov, L. G.; Gejl'man, Natalja Iosifovna. Nužno li učit' fonetike častyx slov? In: *Slux i reč' v norme i patologii*. Leningrad: Leningradskij vosstanovitel'nyj centr VOG, 1986, 20–26.
- Apuškina et al. 2014** – Apuškina, Irina Evgen'evna; Vencov, Anatolij Vladimirovič; Slepokurova, Natalija Arsen'evna. *Albom dinamičeskix spektrogramm bezudarnyx dvuslogov, vydelennyx iz spontannoju reči, i rezultatov identifikacii nositeljami russkogo jazyka fonemnogo kačestva glasnyx v ix sostave*, 2014. Available online at <http://www.narusco.ru/ALBUM01>. Accessed on 15.04.2015.
- Asinovskij et al. 2009** – Asinovskij, Aleksandr Seměnovič; Bogdanova, Natal'ja Viktorovna; Rusakova, Marina Valentinovna; Ryko, Anastasija Igorevna; Stepanova, Svetlana Borisovna; Šerstinova, Tat'jana Jur'evna. The ORD speech corpus of Russian everyday communication “One Speaker’s Day”: creation principles and annotation. In: Matoušek, Václav; Mautner, Pavel (eds.). *Text, speech and dialogue* (lecture notes in computer science, 5729). Berlin, Heidelberg: Springer, 2009, 250–257.
- Bogdanova 2007** – Bogdanova, Natal'ja Viktorovna. Allegrovyje formy ruskoj reči kak istočnik popolnenija sovremennogo leksikona. In: *Fonetika segodnja. Materialy dokladov i soobščeniij V Meždunarodnoj naučnoj konferencii 8–10 oktjabrja 2007 goda*. Moskva: Institut russkogo jazyka, 2007, 23–26.
- Bogdanova 2010** – Bogdanova, Natal'ja Viktorovna. Reducirovannye formy – porča jazyka ili fakt ego èvoljucii? In: *Fonetika segodnja. Materialy dokladov i soobščeniij VI Meždunarodnoj naučnoj konferencii 8–10 oktjabrja 2010 goda, 17–20*. Moskva: Institut russkogo jazyka, 2010.

- Brouwer et al. 2013** – Brouwer, Susanne; Mitterer, Holger; Huettig, Falk. Discourse context and the recognition of reduced and canonical spoken words. *Applied Psycholinguistics*, 34, 2013, 519–539.
- Bybee et al. 1994** – Bybee, Joan L.; Perkins, Revere; Pagliuca, William. *The evolution of grammar: tense, aspect and modality in the Languages of the world*. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1994.
- Ernestus et al. 2002** – Ernestus, Mirjam; Baayen, Harald R.; Schreuder, Rob. The recognition of reduced word forms. *Brain and language*, 81 (1–3), 2002, 162–173.
- Gorbova et al. 2008** – Gorbova, Elena Viktorovna; Slepokurova, Natalija Arsen'evna; Komovkina, Ekaterina Pavlovna; Makarova, Anastasija Borisovna; Malov, Evgenij Mixajlovič; Riexakajnen, Elena Igorevna. Sovremennaja russkaja spontannaja televizionnaja reč': nekotorye itogi issledovanija. In: Glazunova, Olga Igorevna; Moskovkin, Leonid Viktorovič; Jurkov, Evgenij Efimovič (eds.). *Sovremennaja russkaja reč': sostojanie i funkcionirovanie*, 3. Sbornik analitičeskix materialov. St. Petersburg: izd. dom "MIRS", 2008, 5–87.
- Hare et al. 2001** – Hare, Mary L.; Ford, Michael; Marslen-Wilson, William. Ambiguity and frequency effects in regular verb inflection. In: Bybee, Joan L.; Hopper, Paul J. (eds.). *Frequency and the emergence of linguistic structure*. Philadelphia, PA: John Benjamins, 2001, 181–200.
- Jurafsky et al. 2001** – Jurafsky, Daniel; Bell, Alan; Gregory, Michelle; Raymond, William D. Probabilistic relations between words: evidence from reduction in lexical production. In: Bybee, Joan L.; Hopper, Paul J. (eds.). *Frequency and the emergence of linguistic structure*. Philadelphia, PA: John Benjamins, 2001, 229–254.
- Kasatkina 2007** – Kasatkina, Rozalija Francevna. Kompresirovannye formy slov i frazovye pozicii v russkoj reči. In: *Fonetika segodnja. Materialy dokladov i soobščeniij V meždunarodnoj naučnoj konferencii 8–10 oktjabrja 2007 goda*. Moskva: Institut russkogo jazyka, 2007, 99–102.
- Luce, McLennan 2005** – Luce, Paul A.; McLennan, Conor T. Spoken word recognition: the challenge of variation. In: Pisoni, David; Remez, Robert (eds.). *The handbook of speech perception*. Berlin, Oxford: Blackwell Publishing Ltd., 2005, 592–609.
- Nigmatulina et al. 2016** – Nigmatulina, Julija; Raeva, Olga; Riexakajnen, Elena; Slepokurova, Natalija; Vencov, Anatolij. How to study spoken word recognition: evidence from Russian. In: Anstatt, Tanja; Clasmeier, Christina; Gattnar, Anja (eds.). *Slavic languages in psycholinguistics. Chances and challenges for empirical and experimental research*, in press. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH + Co.KG, 2016.
- Pal'sina 2011** – Pal'sina, Dar'ja Andreevna. *Reducirovannye formy russkoj reči: istorija i perspektivy leksikografičeskogo opisanija*. Unpublished

- bachelor's thesis. St. Petersburg: St. Petersburg State University, Philological faculty, Department of Russian Language, 2011.
- Pal'sina 2013** – Pal'sina, Dar'ja Andreevna. *Reducirovannye formy ruskoj reči: uslovija vzniknovenija, variativnost' i osobennosti funkcionirovanija*. Unpublished master's thesis. St. Petersburg: St. Petersburg State University, Philological faculty, Department of Russian Language, 2013.
- Pluymaekers et al. 2005** – Pluymaekers, Mark; Ernestus, Mirjam; Baayen, R. Harald. Articulatory planning is continuous and sensitive to informational redundancy. *Phonetica*, 62, 2005, 146–159.
- Reformatskij 1966** – Reformatskij, Aleksandr Aleksandrovič. Nekanoničeskaja fonetika. In: Vysotskij, Sergej Sergeevič; Panov, Mixail Viktorovoč; Sidorov, Vladimir Nikolaevič (eds.). *Razvitie fonetiki sovremennogo russkogo jazyka*. Moskva: Nauka, 1966, 96–109.
- Riekhakaynen 2010** – Riexakajnen, Elena Igorevna. *Vzaimodejstvie kontekstnoj predskazuemosti i častotnosti v processe vosprijatija spontannoj reči (na materiale russkogo jazyka)*. Unpublished doctoral thesis. St. Petersburg: St. Petersburg State University, 2010.
- RRR 1973** – Zemskaja, Elena Andreevna (ed.). *Russkaja razgovornaja reč'*. Moskva: Nauka, 1973.
- Sherstinova 2010** – Sherstinova, Tatiana. Quantitative data processing in the ORD speech corpus of Russian everyday communication. In: Grzybek, Peter; Kelih, Emmerich; Mačutek, Ján (eds.). *Text and language. Structures. Functions. Interrelations. Quantitative perspectives*. Wien: Praesens, 2010, 195–205.
- Svetozarova 1988** – Svetozarova, Natalija Dmitrievna (ed.). *Fonetika spontannoj reči*. Leningrad: Izdatel'stvo Leningradskogo universiteta, 1988.
- Taft 1984** – Taft, Marcus. Exploring the mental lexicon. *Australian Journal of Psychology*, 36, 1984, 35–46.
- Vencov et al. 2013** – Vencov, Anatolij Vladimirovič; Nigmatulina, Julija Olegovna; Raeva, Olga Vasil'evna; Riexakajnen, Elena Igorevna; Slepokurova, Natalija Arsen'evna. Korpus russkix spontannyx tekstov: struktura i edinicy. In: *Trudy Meždunarodnoj konferencii "Korpusnaja lingvistika – 2013"*. St. Petersburg: S.-Peterburgskij gos. universitet, Filologičeskij fakul'tet, 2013, 223–230.
- Zemskaja 2006 (1979)** – Zemskaja, Elena Andreevna. *Russkaja razgovornaja reč': lingvističeskij analiz i problemy obučenija*. 4th edition. Moskva: Nauka, 2006¹⁹⁷⁹.

Sergey KNYAZEV

AFFRICATED DENTAL PLOSIVES IN RUSSIAN: PHONOLOGICAL STATUS AND PERCEPTUAL CUES AS A TRIGGER OF SOUND CHANGES

Abstract

Standard Modern Russian has phonological contrast between palatalized and velarized consonants. One of the most prominent changes attributed recently to this part of its phonetic system is the dramatic affrication of palatalized dental stops which are now pronounced in most phonetic contexts as affricates [tʃʲ], [dʒʲ]. The paper proposes the hypothesis that a fast spread of palatalized dental stops' affrication in Standard Modern Russian is triggered by the need to more effectively distinguish palatalized plosives in situations that do not provide the primary acoustic cue (formant transition of adjacent vowel) for their differentiation to the listener. Palatalized dental plosives still should be treated phonologically as stops since in the context of homorganic nasal or stop they are not affricated (and often unreleased), while the fricative part of dental affricates in the same position still preserved in pronunciation of all the subjects studied.

Keywords: Russian, sound changes, perceptual cues, affricated palatalized stops

Afrikatīvie dentālie slēdzeņi krievu valodā: fonoloģiskais statuss un auditīvi nozīmīgās akustiskās pazīmes kā skaņu pārmaiņu cēlonis

Kopsavilkums

Mūsdienu krievu standartvalodu raksturo fonoloģiskais contrasts starp palatalizētiem un velarizētiem līdzskaņiem. Viens no būtiskākajiem skaņu pārmaiņu aspektiem, kas mūsdienās skar šo fonētiskās sistēmas daļu, ir ievērojamas izmaiņas palatalizēto dentālo eksplozīvo slēdzeņu artikulācijas veidā, proti, to tuvināšanās afrikātām [tʃʲ], [dʒʲ] lielākajā daļā fonētisko kontekstu. Rakstā tiek izteikta hipotēze, ka šo procesu mūsdienu krievu standartvalodā veicina nepieciešamība pēc efektīvākas palatalizēto eksplozīvo slēdzeņu nošķiršanas situācijās, kad klausītājam nav iespējas tos nošķirt pēc

pamata akustiskās pazīmes – formantu pārejām uz sekojošo patskani. Fonoloģiski palatalizētie dentālie slēdžeņi joprojām nav klasificējami kā afrikātas, jo tās pašas artikulācijas vietas nazālo vai orālo slēdžeņu apkaimē afrikācija tiem nav raksturīga (un bieži tie tiek realizēti arī bez eksplozijas), savukārt dentālajām afrikātām šajā pozīcijā afrikācija saglabājas visu informantu izrunā.

Atslēgvārdi: krievu valoda, skaņu pārmaiņas, auditīvi nozīmīgas akustiskās pazīmes, ar afrikāciju izrunāti palatalizēti eksplozīvie slēdžeņi

References

- Avanesov 1984** – Avanesov, Ruben Ivanovič. *Russkoje literaturnoe proiznošeniye*. Moskva: Prosveščenie, 1984.
- Boersma, Weenink 2012** – Boersma, Paul; Weenink, David. *Praat: Doing phonetics by computer* (Version 5.3.23), 2012. [Computer software], <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>.
- Bolla 1981** – Bolla, Kalman. *Atlas zvukov russoj reči*. Budapest: Izdatel'stvo Akademii nauk, 1981.
- Bondarko 1977** – Bondarko, Lija Vasil'jevna. *Zvukovoj stroj sovremennogo russkogo jazyka*. Moskva: Prosveščenie, 1977.
- Borden et al. 1994** – Borden, Gloria J.; Harris, Katherine S.; Raphael, Lawrence J. *Speech science primer. Physiology, acoustics and perception of speech*, 3rd edition. Baltimore: Williams & Wilkins, 1994.
- Carlson et al. 1972** – Carlson, R.; Granström, B.; Pauli, S. Perceptive evaluation of segmental cues. In: *Proceedings of the Conference on Speech Communication and Processing*. Bedford, MA, 1972, 206–209.
- Čeirane et al. 2014** – Čeirane, Solveiga; Indričāne, Inese; Taperte, Jana. Locus equations for Latvian consonants. *Linguistica Lettica*, 22. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2014, 29–47.
- Delattre et al. 1955** – Delattre, Pierre C.; Liberman, Alvin M.; Cooper, Franklin S. Acoustic loci and transitional cues for consonants. *Journal of the Acoustical Society of America*, 27 (4), 1955, 769–774.
- Diehl 1998** – Diehl, R. L. Locus equations: A partial solution to the problem of consonant place perception. *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 1998, 264.
- Fant 1969** – Fant, Gunnar. Stops in CV-syllables. *Quarterly Progress and Status Report (STL-QPSR 10)*, 1969, 1–25.
- Fischer-Jørgensen 1954** – Fischer-Jørgensen, Eli. Acoustic analysis of stop consonants. *Miscellaneous Phonetica*, 2, 1954, 42–59.
- Halle et al. 1957** – Halle, Morris; Hughes, G. W.; Radley, J. P. A. Acoustic properties of stop consonants. *Journal of the Acoustical Society of America*, 29, 1957, 107–116.

- =====
- Knjazev, Požarickaja 2005** – Knjazev, Sergej Vladimirovič; Požarickaja, Sof'ja Konstantinovna. *Sovremennyj russkij literaturnyj jazyk. Fonetika. Grafika. Orfografija. Orfoèpija*. Moskva: Akadempromekt, 2005.
- Liberman et al. 1952** – Liberman, Alvin M.; Delattre, Pierre C.; Cooper, Franklin S. The role of selected stimulus-variables in the perception of unvoiced stop consonants. *American Journal of Psychology*, 1952, 497–516.
- Kuznecova 1969** – Kuznecova, Ariadna Mixajlovna. Nekotorye fizičeskie xarakteristiki, svjazannye s javleniem dzekan'ja v russkom jazyke. In: *Eksperimental'no-fonetičeskoe izučenie russkix govorov*. Moskva: Nauka, 1969.
- Kuznecova 1977** – Kuznecova, Ariadna Mixajlovna. Raznovidnosti sposoba obrazovanija soglasnyx v russkix govorax. In: *Eksperimental'no-fonetičeskie issledovanija v oblasti russkoj dialektologii*. Moskva: Nauka, 1977.
- Schatz 1954** – Schatz C. The role of context in the perception of stops. *Language*, 30, 1954, 47–56.
- Sievers 1893** – Sievers, E. *Grundzüge der Phonetik*. Aufl. 4. Leipzig, 1893.

Denitsa DIMITROVA

GERMAN ROUNDED VOWELS PERCEIVED AND PRODUCED BY BULGARIAN CHILDREN

Abstract

The aim of this paper is to present the results of my recently defended doctoral thesis which conducts an extensive study of the strategies for perceptual acquisition of speech sounds in the L2 that are not present in the L1 phoneme set, and of the relationship between perceptual and production mechanisms in this process. Subject of the study is the perception and production of the German vowels in 7–9-years-old Bulgarian children, on one hand because the studies of the specifics in the acquisition of the German language in Bulgarian learners have focused so far on learners above the age of 13, and on the other hand because at that particular age these children have already been exposed to the L2 since the age of 4, so that the development of the categorical perception in the L2 and the impact of the L1 phonological system on the acquisition of the L2 phonological structures can be traced.

The methodological approach applied in the dissertation includes a comparison between the articulatory and the acoustic characteristics of the German and the Bulgarian vowels considering the detection of the potential difficulties in the discrimination of the German vowels. Two theoretical models of L2 perception build the theoretical frame of the study and three experiments provide the empirical basis for the examination and verification of the hypotheses and the postulates of those two models. The results of the experiments support the working assumptions and can be used to develop a new system for the teaching of German phonetics to this age groups.

Keywords: vowel perception and production, foreign language acquisition, PAM, SLM

Vācu noapaļotie patskaņi bulgāru bērnu uztverē un izrunā

Kopsavilkums

Rakstā tiek aplūkoti autores nesen aizstāvētās disertācijas rezultāti. Apjomīgajā pētījumā tika analizētas svešvalodas (L2) runas skaņu, kuru nav dzimtās valodas (L1) fonēmu inventārā, auditīvās apguves stratēģijas, kā arī

attieksmes starp uztveres un producēšanas mehānismiem, kas ir iesaistīti šajā procesā. Pētījuma priekšmets ir vācu valodas patskaņu uztvere un izruna 7–9 gadus veciem bulgāru bērniem. Šī vecuma grupa izvēlēta, pirmkārt, jo vācu valodas apguves īpatnības līdz šim tika pētītas bulgāru valodas runātājiem, kuri ir vecāki par 13 gadiem, un otrkārt – tā kā šie bērni vācu valodu ir sākuši apgūt 4 gadu vecumā, 7–9 gadu vecumā viņiem jau ir iespējams pētīt L2 kategoriālās uztveres attīstību un L1 fonoloģiskās sistēmas ietekmi un L2 fonoloģisko struktūru apguves procesu.

Disertācijā izmantotā metodoloģija ietver vācu un bulgāru valodas patskaņu artikulāro un akustisko īpašību salīdzinājumu, lai noteiktu potenciālas grūtības vācu valodas patskaņu savstarpējā nošķiršanā. Pētījuma teorētisko bāzi veido divi L2 uztveres modeļi, savukārt empīrisko bāzi šo modeļu izvirzīto hipotēžu un postulātu analīzei un pārbaudei veido trīs eksperimenti. Eksperimentu rezultāti apstiprina izteiktās hipotēzes un var tikt izmantoti, lai izstrādātu jaunu vācu fonētikas mācīšanas metodiku šī vecuma bērniem.

Atslēgvārdi: patskaņu uztvere un izruna, svešvalodas apgūšana, perceptīvās asimilācijas modelis (*PAM*), runas apgūšanas modelis (*SLM*)

Literature

- Best 1994** – Best, Catherine T.; Womer, Jane S.; Queen, Heidi Freya. Hemispheric asymmetries in adults' perception of infant emotional expressions. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 20 (4), 1994, 751–765.
- Best 1995** – Best, Catherine T. A direct realist perspective on cross-language speech perception. In: Strange, Winifred; Jenkins, James J. (eds.). *Cross-language speech perception*. Timonium, MD: York Press, 1995, 171–204.
- Best 2007** – Best, Catherine T.; Tyler Michael D. Nonnative and second-language speech perception: Commonalities and complementarities. In: Bohn, Ocke-Schwen; Munro, Murray J. (eds.). *Language experience in second language speech learning. In honor of James Emil Flege*. Amsterdam: John Benjamins, 2007, 13–34.
- Bojadžiev et al. 1998** – Bojadžiev, Todor et al. *Fonetika na sāvremennija bālgarski knižoven ezik*. Sofija: Abagar, 1998.
- Dimitrova 1988** – Dimitrova, Kanna. *Nemskite labializirani prednoezični glasni i realiziraneto im ot bālgari v intenziven kurs I naprednala stepen na obučenje*. Unpublished doctoral thesis. Sofija: Sofijski universitet, 1988.
- Flege 1995** – Flege, James Emil. Second language speech learning. Theory, findings, and problems. In: Strange, Winifred (ed.). *Speech perception*

- and linguistic experience: Issues in cross-language research.* Timonium, MD: York Press, 1995.
- Flege 1999** – Flege, James Emil. Age of learning and second-language speech. In: David Birdsong (ed.). *Second Language Acquisition and the Critical Period Hypothesis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1999, 101–132.
- Flege 2002** – Flege, James Emil. Interactions between the native and second-language phonetic systems. In: Petra Burmeister, Thorsten Piske, Andreas Rohde (eds.). *An integrated view of language development: papers in honor of Henning Wode*. Trier: Wissenschaftlicher Verlag, 2002, 217–244.
- Flege 2003** – Flege, James Emil. Methods for assessing the perception of vowels in a second language. In: Fava, Elisabetta; Mioni, Alberto (eds.). *Issues in clinical linguistics*. Padova: UniPress, 2003, 19–44.
- Grimm 2001** – Grimm, Hannelore. *Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5)*. Göttingen: Hogrefe Verlag, 2001.
- Kehoe, Lleo 2003** – Kehoe, Margaret M.; Lleo, Conxita. The acquisition of nuclei: a longitudinal analysis of phonological vowel length in three German speaking children. *Journal of Child Language*, 30, 2003, 527–556.
- Kohler 1995** – Kohler, Klaus J. *Einführung in die Phonetik des Deutschen*. 2nd printing, Berlin: ESV, 1995.
- Petterson, Wood 1987** – Petterson, Thore; Wood, Sidney. Vowel reduction in Bulgarian and its implications for theories of vowel production: a review of the problem. *Folia Linguistica*, 21 (2–4), 1987, 261–279.
- Petterson, Wood 1988** – Petterson, Thore; Wood, Sidney. Vowel reduction in Bulgarian: the phonetic data and model experiments. *Folia Linguistica*, 22 (3–4), 1988, 239–262.
- Simeonova 1989** – Simeonova, Ruska. Die Segmentssysteme des Deutschen und des Bulgarischen: Eine kontrastive phonetisch-phonologische Studie. *Slavistische Beiträge*, 244, München: Verlag Otto Sagner, 1989.
- Simeonova 1998** – Simeonova, R. *Grundzüge einer kontrastiven Phonetik und Phonologie Deutsch/Bulgarisch*. Sofia: Svyat. Nauka, 1998.
- Ternes, Vladimirova-Buhtz 1999** – Ternes, Elmar; Vladimirova-Buhtz, Tatjana. Bulgarian. *Handbook of the International Phonetic Association*. Cambridge University Press, 1999, 55–57.
- Žobov 2004** – Žobov, Vladimir. *Zvukovete v bälgarskija ezik*. Sofija: SEMA RŠ, 2004.

Dennis ESTILL

TWO PROBLEMS CONCERNING STANDARD PERSIAN VOCALISM

Abstract

This study aims at understanding why possible misconceptions may arise in the case of students of Persian and others concerned with the language in connection with the vocalism of Standard Persian, in order to advance the development of better clarifications for future descriptions. The first problem discussed here concerns the quality of that back vowel which, in this article is represented by the IPA symbol /ɔ/. The parameters analysed were formants 1–4, duration and intensity.

The results are based on the recordings of nine informants from a wide area in the western areas of Iran four of which were from Tehran and the others from the provinces, who represent different age groups and occupations, male and female. The informants read the same material in normal speech style, each pronouncing approximately 200 vowel phonemes for analysis. The approach was qualitative rather than quantitative in the sense that comparison was made between speakers, rather than as a summary of the statistics of the averages of vowel parameters, in order to detect those aspects which contributed to a particular quality of pronunciation of the vowel under discussion for individual speakers.

The main finding was that it is mistaken to assume that /ɔ/ is regularly more closed or even, as some charts might suggest, more open than /a/ although otherwise the same or that it is a longer version of /a/, and that any other articulation which disregards either of these two distinguishing conditions would lead to incorrect pronunciation. The speaker informants differentiated /ɔ/ from the neighbouring phonemes /a/ and /o/ in several different ways, changing the quality of the vowel and thus its representation in the IPA as might be expected, but this phoneme was very rarely more open than /a/. Respecting the repercussions that terminology might have for students and researchers of Persian, it must be said that the traditional division of Persian vowels into “short” and “long” is, in the view of this author, misleading, since despite whatever relevance it may have historically, it does not fit into diachronic descriptions because whether or not /ɔ/ is longer than /a/ is a matter of preference for the individual speaker and not a question of following language rules. Some degree of roundedness seems to play a part in the differentiation of /ɔ/.

Keywords: back open vowel, individual differences, acoustic parameters, better clarification

Divas problēmas persiešu standartvalodas vokālismā

Kopsavilkums

Šī pētījuma mērķis ir noskaidrot, kādēļ persiešu valodas apguvējiem un citiem šīs valodas interesentiem var rasties nepareiza izpratne par tās vokālismu, kā arī veicināt labākas klasifikācijas izstrādi nākamajiem valodas aprakstiem. Pirmā aplūkotā problēma ir saistīta ar pakaļējās rindas patskaņa (rakstā tiek apzīmēts ar Starptautiskā fonētiskā alfabēta simbolu /ɔ/) kvalitāti. Tika analizēti patskaņa pirmie četri formanti, ilgums un intensitāte.

Pētījumā piedalījās deviņi informanti no dažādiem Irānas rietumu reģioniem – četri ir no Teherānas, savukārt pārējie nāk no provincēm. Informanti pārstāv dažādas vecuma grupas un profesionālās jomas, to vidū ir gan vīrieši, gan sievietes. Visi informanti nolasīja vienu tekstu neitrālā runas stilā, tādējādi katrs ir ierunājies aptuveni 200 patskaņu analīzei. Tika veikta kvalitatīva, nevis kvantitatīva analīze (proti, tika salīdzināta informantu izruna kopumā, nevis aplūktas atsevišķu patskaņu parametru vidējās vērtības) ar mērķi noteikt tos aspektus, kuri ir ietekmējuši noteiktu patskaņa izrunas veidu katram runātājam.

Galvenā pētījumā gūtā atziņa – ir kļūdaini pieņemti, ka /ɔ/ parasti ir slēgtāks vai pat, kā tiek norādīts dažās shēmās, atvērtāks nekā /a/, bet pēc citiem parametriem no tā neatšķiras, vai arī atšķiras no /a/ tikai ilguma ziņā un jekura cita artikulāra atšķirība nozīmē nepareizu šī patskaņa izrunu. Informanti nošķīra /ɔ/ no fonēmām /a/ un /o/ pēc citām pazīmēm, mainot patskaņa kvalitāti izrunā un tādējādi, domājams, arī tā reprezentāciju Starptautiskajā fonētiskajā alfabētā, taču šis patskanis ļoti reti bija atvērtāks par /a/. Ņemot vērā reakciju, kas varētu būt sagaidāma no persiešu valodas apguvējiem un pētniekiem saistībā ar šo terminoloģiju, jāpiebilst, ka, pēc autora domām, tradicionālais persiešu valodas patskaņu iedalījums garajos un īsajos ir maldinošs: lai kāda būtu šīs pazīmes vēsturiskā nozīme, tā nav iekļaujama diahroniskos aprakstos, jo /ɔ/ un /a/ ilguma atšķirības ir runātāju individuālā izrunas īpatnība, nevis valodas sistēmas likums. Novērots arī, ka /ɔ/ nošķiršanā varētu būt nozīme arī noapaļojuma pakāpei.

Atslēgvārdi: atvērts pakaļējās rindas patskanis, individuālās atšķirības, akustiskie parametri, labāka klasifikācija

References

- Abrahams 2005** – Abrahams, Simin. *Modern Persia: a course-book*. London: RoutledgeCurzon, 2005.
- Ansarin 2004** – Ansarin, Ali Akbar. *An acoustic analysis of modern Persian Vowel*. 2004. Available: http://www.isca-speech.org/archive_open/specom_04/spc4_315.pdf.

- =====
- Aryanpur-Kashani, Aryanpur-Kashani 1986** – Aryanpur-Kashani, Abbas; Aryanpur-Kashani, Manoochehr. *The combined cew Persian-English and English-Persian Dictionary*. Lexington: Mazda Publishers, 1986.
- Gaprindašvili, Giunašvili 1964** – Gaprindašvili, Š. G.; Giunašvili, D. Š. *Fonetika persidskogo jazyka*. Tbilisi: Mecniereba, 1964.
- Laver 1994** – Laver, John. *Principles of phonetics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- Mahootian 1997** – Mahootian, Shahrzad. *Persian*. London and New York: Routledge, 1997.
- Rahbar 2012** – Rahbar, Elham Rohany. *Aspects of Persian phonology*. Doctoral thesis. University of Toronto, 2012. Available: https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/32874/1/RohanyRahbar_Elham_201206P_hD_thesis.pdf.

**Dace MARKUS, Solveiga ČEIRANE, Olga UREKA,
Martins KRĒMERS**

LATVIEŠU VALODAS TESTU APGUVES FONOLOĢISKĀ BĀZE

Phonological Basis of Latvian Language Acquisition Tests

Summary

Currently in Latvia there are no standardized tools for the assessment of language skills in pre-school children. The lack of trustworthy early assessment instruments and developmental norms considerably complicates early diagnosis of speech delays and intervention planning. In order to address this challenge, in March 2015 a cross-disciplinary team of Latvian and Norwegian researchers started a project “Latvian language in monolingual and bilingual acquisition: tools, theories and applications” (LAMBDA). One of the tasks of the project is the development of reliable norm-referenced tools for the early assessment of lexical, grammatical and phonemic development of Latvian-speaking children.

The project is funded by the Norwegian Financial Instrument (Norway Grants program) under the contract No. NFI/R/2014/053. Researchers involved in the project represent five research institutions in Latvia and in Norway: Riga Teacher Training and Education Management Academy (RTTEMA), UiT The Arctic University of Norway, University of Oslo, Institute of Mathematics and Computer Science of the University of Latvia, and the Faculty of Humanities of the University of Latvia. The duration of the project is 26 months (March 2015 – April 2017).

The goal of this article is twofold. First, it aims to introduce the production accuracy test developed within the LAMBDA project, and some related methodological considerations. Second, it presents the pilot results obtained with two groups of monolingual Latvian-speaking children ranging in age from 3 to 4 and from 4 to 5 years, focusing on a qualitative description of the observed child-specific phonological processes. Of these, elision and substitution turn out to be used most frequently, followed by metathesis and long-distance assimilation.

Overall, it can be concluded that individual variation is very high in both age groups. Nevertheless, it is possible to identify certain common tendencies. For instance, intervocalic consonant clusters are produced somewhat

more accurately as compared to clusters in word-initial position, while voiceless clusters are less challenging than their voiced counterparts. Predictably, the overall accuracy rates are much higher in 4- to 5- year-old children than in 3- to 4-year olds, which indicates the importance of the fourth year of life in the phonemic development.

Keywords: language acquisition, phonemic tests, child language, consonant clusters

Literatūra

- Barlow, Gierut 1999** – Barlow, Jessica A.; Gierut, Judith A. Optimality theory in phonological acquisition. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 1999, 1482–1498.
- Kirk, Demuth 2003** – Kirk, Cecilia; Demuth, Katherine. Onset/coda asymmetries in the acquisition of clusters. In: Beacheley, Barbara; Brown, Amanda; Conlin, Frances (eds.). *BUCLD 27: Proceedings of the 27th annual Boston University Conference on Language Development*. Somerville, MA: Cascadilla Press, 2003, 437–448.
- Kušķe 2013a** – Kušķe, Liāna. *Fonēmu producēšanas izpētes un fonēmu uztveršanas un atšķiršanas izpētes testi bērniem vecumā no 3 līdz 6 gadiem*. Rīga, 2013.
- Kušķe 2013b** – Kušķe, Liāna. *Metodiskās rekomendācijas logopēdiem, kā strādāt ar fonēmu uztveršanas un atšķiršanas izpētes un fonēmu producēšanas izpētes testiem bērniem vecumā no 3 līdz 6 gadiem*. Rīga, 2013.
- Markus 2003** – Markus, Dace. *Bērna runa: no pirmā kļiedziņa līdz pasakai*. Rīga: Rasa ABC, 2003.
- Paradis, Genesee 1996** – Paradis, Johanne; Genesee, Fred. Syntactic acquisition in bilingual children: autonomous or interdependent? *Studies in Second Language Acquisition*, 18, 1996, 1–25.
- Priester et al. 2011** – Priester, G. H.; Post, W. J.; Goorhuis-Brouwer, S. M. Phonetic and phonemic acquisition: normative data in English and Dutch speech sound development. *International Journal of Otorhinolaryngology*, 75, 2011, 592–596.
- Rūķe-Draviņa 1990** – Rūķe-Draviņa, Velta. The acquisition process of consonantal clusters in the child: some universal rules? *Nordic Journal of Linguistics*, 13, 1990, 153–163.
- Stites et al. 2004** – Stites, Jessica; Demuth, Katherine; Kirk, Cecilia. Markedness vs. frequency effects in coda acquisition. In: Brugos, Alejna; Micciulla, Linnea; Smith, Christine E. (eds.). *BUCLD 28: Proceedings of the 28th annual Boston University Conference on Language Development*. Somerville, MA: Cascadilla Press, 2004, 565–576.

- =====
- Stoel-Gammon 1985** – Stoel-Gammon, Carol. Phonetic inventories: 15–24 months: a longitudinal study. *Journal of Speech and Hearing Research*, 28, 1985, 505–512.
- Stoel-Gammon, Sosa 2006** – Stoel-Gammon, Carol; Sosa, Anna Vogel. Phonological development. In: Hoff, Erika; Shatz, Marilyn (eds.). *Blackwell handbook of language development*. Blackwell Publishing, 2006, 238–256.
- Trinīte 2015** – Trinīte, Baiba. Skolas logopēdija reformu priekšnojautās. *Izglītība un Kultūra*, 13.08.2015, 7.
- Tūbele 2015** – Tūbele, Sarmīte. Runas un valodas sekmīgas attīstības priekšnosacījumi. *Bērnu valoda Latvijā 21. gadsimtā*. Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija. Bērnu valodas pētījumu centrs. Rīga: SIA Apgāds „Zinātne”, 2015, 265–280.

Anna FRĪDENBERGA

**NOMINĀLIE DARINĀJUMI AR -AIN-
17. GADSIMTA TEKSTOS UN MŪSDIENU
LATVIEŠU VALODĀ**

**Nominal Derivatives with the Suffix *-ain-*
in the 17th Century and in Modern Latvian**

Summary

The article is devoted to several patterns of derivatives with *-ain-* in Latvian and the use of these patterns in the early Latvian writings and nowadays.

Suffix *-ain-* is one of the rare ones in Latvian, which is represented both in morphological structure of nouns and adjectives. The aim of the study was to compare derivatives with *-ain-* in two corpora – in the material of the corpus of ancient texts (17th century) and in modern balanced corpus of the Latvian language – to see how these patterns have changed. The material of ancient texts includes the works of G. Mancelius, derivatives with *-ain-* are mainly found in his dictionary “Lettus” and its second part “Phraseologia Lettica”, as well as the two manuscripts of the dictionary of Chr. Fürecker. In his dictionary there are a lot of derivatives with *-ain-*, *-aiņ-*, a great part uncommon in modern Latvian.

The functions of suffix *-ain-* have changed during the course of time. In the 17th century texts a characteristic pattern is adjectives with *-ain-* motivated by adjectives, for example, *traks* : *trakains*, *salns* : *salnainš*. In modern Latvian such pattern is not popular. A productive pattern in nowadays – substantive motivated adjectives with *-ain-*, such as *akmeņains*, *asiņains*, *caurumains*, this pattern was actively used also in the early texts. Whereas substantives with *-ain-* in the morphological structure of the word, such as *pirkstaini*, *pušķainis* etc., could be analysed from different points of view. From the historical point of view many substantives with *-ain-* could be considered as substantivized words. From today point of view the word-formation means is derivational ending. Place names with *-ain-* are substantive motivated, for example *egle* : *eglaine*.

It can be concluded that substantives with *-ain-* are regarded as secondary in relation to adjectives with *-ain-*. So first of all *-ain-* is derivational suffix of adjectives, more rare – derivational suffix of substantives. The

largest part of these secondary substantives is derived from adjectives, and the word-formation means is derivational ending.

Keywords: word-formation, nominal derivatives, suffixal derivation, substantivized words, word-formation patterns

Avoti

- Fuer1650_70_1ms** – Fürecker, Christoph. *Lettisches un Teutsches Wörterbuch*. 1650.
- LGL1685_V5** – *Lettische geistliche Lieder vnd Collecten*. 1685.
- Manc1631_Syr** – Mancelius, Georg. *Das Haus=, Zucht= vnd Lehrbuch Jesu Syrachs*. 1631.
- Manc1637_Sal** – Mancelius, Georg. *Die Sprüche Salomonis*. 1637.
- Manc1638_L** – Mancelius, Georg. *Lettus das ist Wortbuch Sampt angehengtem täglichem Gebrauch der Lettischen Sprache*. 1638.
- Manc1638_PhL** – Mancelius, Georg. *Phraseologia Lettica*. 1638.
- Manc 1654_LP1** – Mancelius, Georg. *Lang=gewünschte Lettische Postill I*. 1654.
- VLH1685** – *Lettisches Hand=buch*. 1685.
- Pieejami tiešsaistē: <http://www.korpuss.lv/senie/>.
- miljons 2.0 m** – līdzsvarotais mūsdienu latviešu valodas tekstu korpuss. Pieejams tiešsaistē: <http://www.korpuss.lv>.

Literatūra

- Ahero 1955** – Ahero, Antonija. Galvenie salikto īpašības vārdu veidi mūsdienu latviešu valodā. *LPSR ZA Valodas un literatūras institūta raksti*, 5. Rīga: LPSR ZA izdevniecība, 1955, 37.–85.
- Blinkena 1972** – Blinkena, Aina. Viena iezīme latviešu rakstu valodas adjektīvu formu un nozīmju attīstībā. *Veltījums akadēmiķim Jānim Endzelīnam*. Rīga: Zinātne, 1972, 373.–388.
- Blinkena 2002** – Blinkena, Aina. Īpašības vārds. *Latviešu literārās valodas morfoloģiskās sistēmas attīstība*. 1. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2002, 140.–243.
- Dokulil 1962** – Dokulil, Miloš. *Tvoření slov v češtině. I. Teorie odvozování slov*. Praha: Nakladatelství Československé Akademie Věd, 1962.
- EH** – Endzelīns, Jānis; Hauzenberga, Edīte. *Papildinājumi un labojumi K. Mülenbacha Latviešu valodas vārdnīcai*. 1.–2. sēj. Rīga, 1934–1946.
- Endzelīns 1948** – Endzelīns, Jānis. *Baltu valodu skaņas un formas*. Rīga: Latvijas Valsts izdevniecība, 1948.

- Endzelīns 1951** – Endzelīns, Jānis. *Latviešu valodas gramatika*. Rīga: Latvijas Valsts izdevniecība, 1951.
- Kasparsons 1935** – Kasparsons, Kārlis. Relācijas. *Filologu biedrības raksti*. 15. sēj. Rīga: Filologu biedrības izdevums, 1935, 12.–18.
- Kauliņš 1934** – Kauliņš, Jānis. Adjektīvu piedēkļa *-ains* uzvaras gaita. *Filologu biedrības raksti*. 15. sēj. Rīga: Filologu biedrības izdevums, 1934, 70.–75.
- LVG 2013** – *Latviešu valodas gramatika*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2013.
- ME** – Mülenbachs, Kārlis. *Latviešu valodas vārdnīca*. I–IV. Rediģējis, papildinājis, turpinājis J. Endzelīns. Rīga: Izglītības ministrija, 1923–1932.
- Sika 1974** – Sika, Nira. Atvasinātie vietu nosaukumi ar izskaņām *-ājs*, *-aine*, *-iens*. *Latviešu valodas kultūras jautājumi*. 10. laidieni. Rīga: Liesma, 1974, 70.–75.
- Smiltneiece 2001** – Smiltneiece, Gunta. Vārdi ar piedēkli *-ain-*. *Vārds un tā pētīšanas aspekti*. Rakstu krājums. 5. Liepāja: LiePA, 2001, 417.–423.
- Soida 1976** – Soida, Emīlija. Galotnes funkcijas latviešu valodas vārddarināšanas sistēmā. *Hrestomātijā mūsdienu latviešu literārās valodas vārddarināšanā*. Rīga: Latvijas Universitāte, 1992 [1976], 4.–21.
- Soida 1977** – Soida, Emīlija. Galotnes derivatīvās funkcijas latviešu valodā. *Hrestomātijā mūsdienu latviešu literārās valodas vārddarināšanā*. Rīga: Latvijas Universitāte, 1992 [1977], 22.–45.
- Soida 1982** – Soida, Emīlija. Par dažiem jauninājumiem un par sufiksu *-ain-* adjektīvu darināšanas sistēmā. *Leksiskas un gramatiskas inovācijas*. Zinātnisko rakstu krājums. Rīga: Latvijas Valsts universitāte, 1982, 110.–120.
- Soida 2009** – Soida, Emīlija. *Vārddarināšana*. Rīga: Latvijas Universitāte, 2009.

Anta TRUMPA

SENĀS NOZĪMES 16. UN 17. GADSIMTA LATVIEŠU TEKSTOS

The Archaic Semantics in 16th and 17th Century Latvian Texts

Summary

This article focuses on semantic archaisms – words with an obsolete meaning. The objective of this research is to employ the materials and experience accrued during the elaboration of the “*Latviešu valodas vēsturiskā vārdnīca*” (Historical Dictionary of Latvian; covering the 16–17th century) and to classify semantic archaisms in the following groups – semantic archaisms with radically different meanings, with unmistakably different meanings but with similar usage, and semantic archaisms with meaning differences that are difficult to discern, but essential. I will describe these groups and analyze three examples in a more detailed way – the words *čakls*, *pūkains*, and *dusēt*, where the differences between the old and contemporary meanings are not so obvious at the first glance. This analysis will also illustrate the process of preparing the semantic explanations for the “Historical Dictionary of Latvian”.

Subsequently, the following conclusions are drawn: 1) most words have not changed their sphere of usage, even though their meanings have changed since the 16–17th century. If the sphere of usage is radically different, it is highly possible that the formally corresponding but semantically different words have different origins as well; 2) semantic changes are easier to discern in those words where the cause of the change is a metaphoric or metonymic transfer; 3) even though there are cases of erroneous translations in the 17th century dictionaries, in most cases the presence and usage of a word in a religious text confirms the data given in a dictionary; 4) in some cases, the archaic meaning of a word has been retained in a dialect still today, even if lost in the standard language; 5) the semantic changes that have occurred since the 16–17th century until today are often more substantial than they seem at the first glance, because many of these words are now used with an essentially different meaning, even though in a similar context.

Keywords: 16th–17th century Latvian texts, semantic archaisms, historical lexicography

Literatūra un avoti

- Bībele 1965** – 1965. gada revidētais Bībeles teksts. Pieejams tiešsaistē: www.bibele.lv [skatīts 18.02.2016.].
- Bībele 2012** – *Bībele*. Rīga: Latvijas Bībeles biedrība, 2012.
- Breidaks 2007** – Breidaks, Antons. *Darbu izlase*. 1. sēj. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2007.
- CC1585** – *Catechismus Catholicorum. Jscige pammacischen no themis Pa-preksche Galwe gabblems Christites macibes..* Vilne Pille: pi Danielelem Lanciensem, 1585. Pieejams tiešsaistē: <http://www.korpuss.lv/senie/static/CC1585.html> [skatīts 18.02.2016.].
- EH** – Endzelīns, Jānis; Hauzenberga, Edīte. *Papildinājumi un labojumi K. Mūlenbacha „Latviešu valodas vārdnīcai”*. 1.–2. sēj. Rīga: Kultūras fonds, 1934–1938; Grāmatu apgāds, 1946.
- Elger 1683** – Elger, Georg. *Dictionarium Polono-Latino-Lottaucum*. Vilnae: Typis Academicis Soc. Jesu, 1638.
- ĒIV** – Kagaine, Elga; Raģe, Silvija. *Ērģemes izloksnes vārdnīca*. 1.–3. sēj. Rīga: Zinātne, 1977–1983.
- Fuer1650_70_1ms** – Fürecker, Christopher. *Lettsches und Teutsches Wörterbuch zusahmen geschrieben und mit Fleiß gesammelt von Christopher Fürecker*. 1. manuskripts, atrodas LU Akadēmiskās bibliotēkas Rokrakstu un reto grāmatu nodaļā. Pieejams tiešsaistē: http://www.korpuss.lv/senie/static/Fuer1650_70_1ms.html [skatīts 18.02.2016.].
- Fuer1650_70_2ms** – Fürecker, Christopher. *Lettsches und Teutsches Wörterbuch zusahmen geschrieben und mit Fleiß gesammelt von Christopher Fürecker*. 2. manuskripts, atrodas LU Akadēmiskās bibliotēkas Rokrakstu un reto grāmatu nodaļā. Pieejams tiešsaistē: http://www.korpuss.lv/senie/static/Fuer1650_70_2ms.html [skatīts 18.02.2016.].
- GH** – *Greek / Hebrew interlinear Bible software*. Pieejams tiešsaistē: <http://www.scripture4all.org/> [skatīts 18.02.2016.].
- Gutzeit 1864** – von Gutzeit, Woldemar. *Wörtertschatz der Deutschen Sprache Livlands*. Erster Band. Rīga: In Commission bei R. Kymmell, 1864.
- Jakaitienē 2009** – Jakaitienē, Evalda. *Leksikologija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2009.
- JT1685** – *Tas Jauns Testaments Muhsu Kunga Jesus Kristus..* Rīga: Gedrukt durch Johann Georg Wilcken, 1685. Pieejams tiešsaistē: <http://www.korpuss.lv/senie/source.jsp?codificator=JT1685> [skatīts 18.02.2016.].
- Kagaine 1992** – Kagaine, Elga. *Semantiskie dialektismi Ziemeļrietumvidzemes izloksnēs*. Rīga: Zinātne, 1992.
- Karulis 1992** – Karulis, Konstantīns. *Latviešu etimoloģijas vārdnīca*. I, II. Rīga: Avots, 1992.

- KIV 1998** – Reķēna, Antoņina. *Kalupes izloksnes vārdnīca*. 1.–2. sēj. Rīga: Latviešu valodas institūts, 1998.
- KLV 2006** – *Krievu-latviešu vārdnīca*. I, II. Rīga: Avots, 2006.
- Kļava 1989** – Kļava, Konstance. *Die Sprache der lettischen juristischen Dokumente vom Ende des 17. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur lettischen Sprachgeschichte*. Stockholm: Akademitryck AB, 1989.
- Kronasser 1952** – Kronasser, Heinz. *Handbuch der Semasiologie*. Heidelberg: Carl Winter, Universitätsverlag, 1952.
- Lange 1773** – Lange, Jacob. *Lettisch Deutscher Theil des vollständigen Lettischen Lexici..* Schloß Ober=Pahlen, 1773.
- Langijs 1685** – Langijs, Johans. *Nīcas un Bārtas mācītāja Jāņa Langija 1685. gada latviski-vāciskā vārdnīca ar īsu latviešu gramatiku*. Pēc manuskripta fotokopijas izdevis un ar apcerējumu par Langija dzīvi, rakstību un valodu papildinājis E. Blese. Rīga: Latvijas Universitāte, 1936.
- Laua 1969** – Laua, Alise. *Latviešu leksikoloģija*. Rīga: Zvaigzne, 1969.
- Laumane 1986a** – Laumane, Benita. Lejaskurzemes izloksņu īpatnības J. Langija vārdnīcā (1685). *Valodas aktualitātes – 1985*. Rīga: Zinātne, 1986, 47.–71. lpp.
- Laumane 1986b** – Laumane, Benita. Lejaskurzemes leksika J. Langija vārdnīcā. *Dialektālās leksikas jautājumi 2*. Rīga: Zinātne, 1986, 139.–159. lpp.
- LKŽe** – *Lietuvių kalbos žodynas* (t. I–XX, 1941–2002): elektroninis variants. Vilnius: Lietuvių kalbos institutas, 2005 (atnaujinta versija, 2008). Pieejams tiešsaistē: www.lkz.lt [skatīts 18.02.2016.].
- LLV 1995** – *Latviešu-lietuviešu vārdnīca*. Rīga: Zinātne, 1995.
- Lutherbibel 1545** – *Luther's Biblia 1545 Original-Text*. Pieejams tiešsaistē: <http://lutherbibel.net/> [skatīts 18.02.2016.].
- LVSTK** – *Latviešu valodas seno tekstu korpuss*. Pieejams tiešsaistē: <http://www.korpuss.lv/senie/toc.jsp> [skatīts 18.02.2016.].
- LLVV** – *Latviešu literārās valodas vārdnīca*. 1.–8. sēj. Rīga: Zinātne, 1972–1996.
- Manc1631_Syr** – Mancelius, Georgius. *Das Hauß=Zucht=und Lehrbuch Jesu Syrachs..* Rīga: durch und in Verlegung Gerhard Schröders, 1631. Pieejams tiešsaistē: http://www.korpuss.lv/senie/static/Manc1631_Syr.html [skatīts 18.02.2016.].
- Manc1638_L** – Mancelius, Georgius. *Lettus, Das ist Wortbuch..* Rīga: durch Gerhard Schröder, 1638. Pieejams tiešsaistē: http://www.korpuss.lv/senie/static/Manc1638_L.html [skatīts 18.02.2016.].
- Manc1654_LP1** – Mancelius, Georgius. *Lettische Lang=gewünschte Postill..* Rīga: Gedruckt und verlegt durch Gerhard Schröder, 1654. Pieejams tiešsaistē: http://www.korpuss.lv/senie/static/Manc1654_LP1.html [skatīts 18.02.2016.].
- Manc1654_LP2** – Mancelius, Georgius. *Lang=gewünschte Lettische Postill..* Rīga: Durch Gerhard Schrödem gedruckt und verlegt, 1654. Pieejams

- tiešsaistē: http://www.korpuss.lv/senie/static/Manc1654_LP2.html [skatīts 18.02.2016.].
- Manc1654_LP3** – Mancelius, Georgius. *Lang=gewünschte Lettische Postill.* Rīga: durch Gerhard Schröderm gedruckt und verlegt, 1654. Pieejams tiešsaistē: http://www.korpuss.lv/senie/static/Manc1654_LP3.html [skatīts 18.02.2016.].
- ME** – Milenbahs, Kārlis. *Latviešu valodas vārdnīca.* Rediģējis, papildinājis, turpinājis J. Endzelīns. 1.–4. sēj. Rīga: Kultūras fonds, 1923–1932.
- MLVV 2014** – *Mūsdienu latviešu valodas vārdnīca.* Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2014. Pieejams tiešsaistē: <http://www.tezaurs.lv/mlvv/> [skatīts 18.02.2016.].
- Reichmann 2012** – Reichmann, Oskar. *Historische Lexikographie. Ideen, Verwirklichungen, Reflexionen an Beispielen des Deutschen, Niederländischen und Englischen.* Berlin, Boston: De Gruyter, 2012.
- Römer, Matzke 2003** – Römer, Christine; Matzke, Brigitte. *Lexikologie des Deutschen.* Tübingen: Gunter Narr Verlag, 2003.
- Sarma 1948** – Sarma, Jānis. Putns bez pērēkla. *Latvija.* 02.12.1948, 4.
- Schippan 1992** – Schippan, Thea. *Lexikologie der deutschen Gegenwartssprache.* Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1992.
- Schippan 2005** – Schippan, Thea. Neologismen und Archaismen. In: Cruse, D. Alan; Lutzeyer, Franz (eds.). *Lexikologie. Lexicology.* 2. Halbband. Berlin, New York: Walter de Gruyter, 2005, 1373–1379.
- SKL1696_RA** – *Sawadi Karra=Teesas Likkumi.* Rīga, 1696. Pieejams tiešsaistē: http://www.korpuss.lv/senie/static/SKL1696_RA.html [skatīts 18.02.2016.].
- SO** – *Slovar' Ožegova. Tolkovij slovar' russkogo jazyka.* Pieejams tiešsaistē: <http://www.ozhegov.org/> [skatīts 01.07.2016.].
- Stender 1789** – Stender, Gotthard Friedrich. *Lexikon.* I, II. Mitau: Steffenhagen, 1789.
- Ulmann 1872** – Ulmann, Carl Christian. 1872. *Lettisches Wörterbuch.* I. Rīga: H. Brutzer & Co, 1872.
- Vanags 2000** – Vanags, Pēteris. *Luterāņu rokasgrāmatas avoti. Vecākā perioda (16. gs. – 17. gs. sākuma) latviešu teksti.* Rīga: Mantojums; Stockholm: Memento, 2000.
- VD1694** – *Ta Swehta Gramata Jeb Deewa Swehtais Wahrds.* Rīga: Gedruckt bey Johann Georg Wilcken, 1689 [faktiski: 1694].
- VLH1685** – *Vermehrtes Lettisches Hand=Buch.* Rīga: Druckts und verlegts Jhro HochFürstl: Hoff=Buchdrucker George Radetzky, 1685.
- VIV 2000** – Ādamsons, Eduards; Kagaine; Elga. *Vainižu izloksnes vārdnīca.* 1.–2. sēj. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2000.
- VPSV 2007** – *Valodniecības pamatterminu skaidrojošā vārdnīca.* Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2007.
- WBN** – *Wörterbuchnetz.* Pieejams tiešsaistē: <http://woerterbuchnetz.de/> [skatīts 18.02.2016.].
- Zemzare 1961** – Zemzare, Daina. *Latviešu vārdnīcas (līdz 1900. gadam).* Rīga: Latvijas PSR Zinātņu akadēmijas izdevniecība, 1961.

Renāte SILIŅA-PINĶE

**LEKSISKO ĢERMĀNISMU DATUBĀZE:
IZVEIDES PROBLĒMAS UN RISINĀJUMI
(PROJEKTA „KULTŪRU MIGRĀCIJA LATVIJĀ”
IETVAROS)¹**

**The Database of Germanic Loanwords in Latvian:
Problems and Solutions
(within the Project “Migration of Cultures in Latvia”)**

Summary

This article describes the objectives, structure and contents of the database of Germanic loanwords in Latvian. Its creation was prompted by the joint project “Migration of Cultures in Latvia” (2014–2017) where several institutes of the University of Latvia cooperated. The researchers of the Latvian Language institute were focusing on different kinds of language contacts, including contacts between Latvian and German – and especially on lexical borrowings from German into Latvian. The database was first created for the needs of the project, but it can be used for many other purposes as well. For the time being, it includes lexemes starting with the letters *a, ā, f, g* un *ģ*.

The sources used in the elaboration of this database are three fundamental works on lexical Germanisms in Latvian (Jordan 1995; Sehwers 1918; Sehwers 1953); three dictionaries that explicitly show the origin and source language of words (LEV; LVSV; ME and EH), and several smaller studies in Latvian dialectology and Latvian language history.

The structure of the database consists of eight information fields: the standardised form of the word, the meaning of the lexeme, the form found in authentic sources, the information about its origin, the diachrony, the areal-linguistic and sociolinguistic data, other references, and project comments. This article describes each of these fields in detail, highlighting the most typical problems and the areas that still need to be studied. The article thus points out the necessary future directions of research that were formulated during the work on the database.

Keywords: history of language, Latvian language, Middle Low German language, German language, lexis, Germanisms, database

¹ Raksts izstrādāts LZP sadarbības projektā „Kultūru migrācija Latvijā”.

Avoti un literatūra

- EH** – Endzelīns, Jānis; Hauzenberga, Edīte. *Papildinājumi un labojumi K. Mūlenbacha Latviešu valodas vārdnīcai*. 2 sēj. Rīga: Kultūras fonda izdevums, 1934–1938, 1946.
- Jansone 2003** – Jansone, Ilga. *Galvas segas un plecu segas: lingvistiskais aspekts latviešu valodā*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2003.
- Jordan 1995** – Jordan, Sabine: *Niederdeutsches im Lettischen. Untersuchungen zu den mittelniederdeutschen Lehnwörtern im Lettischen*. Bielefeld: Verlag für Regionalgeschichte, 1995. (= Westfälische Beiträge zur niederdeutsche Philologie. Bd. 4).
- Karulis 1996** – Karulis, Konstantīns. Das verschwundene Baltendeutsch in lettischen Belegen. In: Brandt, Gisela. *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache im Baltikum*. Stuttgart: Verlag Hans-Dieter Heinz, Akademischer Verlag Stuttgart, 1996, 5–14.
- Kurzemiece 2008** – Kurzemiece, Ineta. *Žogu nosaukumi latviešu valodas izloksnēs*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2008.
- Kušķis 2006** – Kušķis, Jānis. *Mūsu valoda. Padomi valodas spodrināšanai*. Rīga: Antava, 2006.
- Laumane 1973** – Laumane, Benita. *Zivju nosaukumi latviešu valodā*. Rīga: Zinātne, 1973.
- LEV** – Karulis, Konstantīns. *Latviešu etimoloģijas vārdnīca*. 2 sēj. Rīga: Zinātne, 1992.
- LVSV** – Bušs, Ojārs; Ernstsone, Vineta. *Latviešu valodas slenga vārdnīca*. Rīga: Norden AB, 2006.
- ME** – Mīlenbahs, Kārlis. *Latviešu valodas vārdnīca. Rediģējis, papildinājis, turpinājis J. Endzelīns. I–IV*. Rīga: Kultūras fonds, 1923–1932.
- Ozols 1968** – Ozols, Arturs. Aizgūtā veclatviešu rakstu leksika un mūsdienīgu latviešu valoda. *Latviešu leksikas attīstība*. Rīga: Zinātne, 1968, 11.–49.
- Pavidis 1996** – Pavidis, Silvija. Das deutsche Lehnwort im ersten lettischen „Katholischen Catechismus“ von 1585. In: Brandt, Gisela. *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache im Baltikum*. Stuttgart: Verlag Hans-Dieter Heinz, Akademischer Verlag Stuttgart, 1996, 143–152.
- Raģe 2003** – Raģe, Silvija. *Darbu izlase*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2003.
- Sehwers 1918** – Sehwers, Johann. *Die deutschen Lehnwörter im Lettischen*. Zürich: Universität Zürich, 1918.
- Sehwers 1953** – Sehwers, Johann. *Sprachlich-kulturhistorische Untersuchungen vornehmlich über den deutschen Einfluss im Lettischen*. Berlin: Otto Harrassowitz, 1953₂.
- VPSV 2007** – Skujiņa, Valentīna; Bušs, Ojārs; Joma, Daiga u. c. *Valodniecības pamatterminu skaidrojošā vārdnīca*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2007.

- =====
- Zemzare 1961** – Zemzare, Daina. *Latviešu vārdnīcas (līdz 1900. gadam)*. Rīga: Latvijas PSR Zinātņu Akadēmijas izdevniecība, 1961.
- Zēvers 1928** – Zēvers, J[ohans]. Prof. J. Endzelīna etimoloģijas Mūlenbacha vārdnīcā. *Izglītības Ministrijas Mēnešraksts*. Nr. 10. Rīga: Izglītības ministrija, 1928, 301.–314.

Anitra ROZE

**PĀRDOMAS PAR ZOBĀRSTNICĪBAS
UZŅĒMUMU NOSAUKUMIEM LATVIJĀ.
PĀREDZAMAIS UN NEGAIDĪTAIS**

**The names of dentistry offices in Latvia:
the expected and unexpected**

Summary

This article discusses the names of various types of dentistry offices and clinics in Latvia. The following elements of these names were analyzed:

The nomenclature part or the direct part. This group includes: 1) names where the direct part consists of one lexeme which expresses the specialization, e.g., *zobārstniecība* 'dentistry'; 2) names where the direct part consists of a collocation which expresses the specialization, e.g., *zobārstniecības prakse* 'dentistry practice', *zobārstniecības klīnika* 'dentistry clinic', *zobārstniecības kabinets* 'dentistry office'; 3) names consisting of collocations that include the lexeme *stomatoloģija* 'stomatology', e.g., *stomatoloģijas klīnika* 'stomatology clinic', *stomatoloģijas centrs* 'stomatology centre'; 4) names containing the lexeme *studija* 'studio', e.g., *dentālā studija* 'dental studio'.

The symbolic part or the indirect part. This group includes:

1) names that express the main function of the respective institution. Among them are: a) names consisting of a placename and a denotation of the specialization of the office, b) names consisting of a denotation of the specialization and an indication of the target audience of the service, c) names consisting of a denotation of the specialization and the identifying component, d) names consisting of a personal name and a denotation of the specialization, e) names that do not directly express the main function of the institution, but point to it unmistakably;

2) creative or non-trivial names. Among them are: a) names that evoke positive associations, b) names that imply the number of professionals working in the office, or their initials, c) names (either in Latvian or in other languages, usually English, sometimes in erroneous Latvian) containing words with positive meaning, obviously used as a promise of quality, d) names containing the appellations of fictional creatures related to teeth or medicine, e) names containing the appellations of fictional creatures unrelated to medicine;

3) names containing appellations (real or non-real names) with unclear motivation;

4) acronyms;

5) deceptive names, i.e. ones that associatively invoke a completely different field.

On the whole, the conclusions are that the names of dentistry offices are relatively varied, and most of them contain personal names and lexemes denoting their specification – e.g., “*I. Priednieces zobārstniecības privātklīnika*” ‘private dentistry clinic of I. Priedniece’. Creative names are relatively rare, and there are practically no names containing word-play, archaic words or other kinds of emotionally expressive vocabulary.

Keywords: onomastics, semantics, ergonyms

Avoti un literatūra

Bušs 2014 – Bušs, Ojārs. Netriviālie veikalu, restorānu un izklaides iestāžu nosaukumi Latvijā. *Onomastikas pētījumi*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2014, 353.–361. lpp.

Emel’janova 2007 – Emel’janova, A. M. *Èrgonimy v lingvističeskom landšafte polièničeskogo goroda: na primere nazvanij delovyx, kommerčeskix, kul’turnyx, sportivnyx ob’ektov g. Ufy*. Avtoreferat, 2007. (Pieejams tiešsaistē: <http://www.dissercat.com>)

Laugale, Šulce 2012 – Laugale, Velga; Šulce, Dzintra. Galvenie problēmjuatājumi nosaukumu veidošanā un rakstībā. *Lielo burtu lietojums latviešu valodā: ieskats vēsturiskajā izpētē, problēmas un risinājumi*. Rīga: LVA, 2012, 29.–36.

Pošeiko 2015 – Pošeiko, Solvita. *Valodas un to funkcionalitāte pilsētu publiskajā telpā: Baltijas valstu lingvistiskā ainava*. Promocijas darbs. Rīga: Latvijas Universitāte, 2015.

Starodubceva 2003 – Starodubceva, V. V. *Nominacija vnutrigorodskix predpriyatij i učreždenij v sovremennom russkom jazyke: na materiale ojkodomonimov g. Ul’janovska*. Avtoreferat, 2003. (Pieejams tiešsaistē: <http://www.dissercat.com>)

Šmeleva 2013 – Šmeleva, T. V. *Onomastika. Slavjansk-na-Kubani: Izdael’skij centr filiala FGBOU VPO „KubGU” v g. Slavjansk-na-Kubani*, 2013.

Trapeznikova 2009 – Trapeznikova, A. A. Antropocentrism v kommerčeskoj nominacii (na materiale Krasnojarska). *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. Supplement, 2, 2009, 108–112.

1188.lv – biznesa katalogs.

Santa JĒRĀNE

DAŽAS VĀRDNĪCU MIKROSTRUKTŪRAS INTERPĒTĀCIJAS

Some interpretations of dictionary microstructure

Summary

Microstructure is one of the aspects of dictionary. Most common interpretation explains microstructure as a structure of dictionary article. According with basic binary conception lemma does not belong to microstructure. Consequently, it is not appropriate to say, that microstructure is structure of dictionary article. Some other interpretations explain microstructure as linearly ordered information following the lemma. As some information items may be included before lemma more precise explanation would be that microstructure is linearly ordered information regarding lemma. Also it is considered that term „microstructure“ should be applied not to a dictionary as a whole, but only to a dictionary article. According to this interpretation there is no microstructure of dictionary.

Important components of dictionary articles are structural indicators. If they are chosen deliberately or used inconsistently, it might interfere with dictionary text. Consequently in defining microstructure it is necessary to take into account not only ordering of information items, but also the way information items are represented.

According to basic binary conception abstract microstructure of all the dictionary articles is isomorphous, differs only realisation of each concrete article. So microstructure might be defined as abstract, isomorphous linearly ordered information regarding lemma. Contrary interpretation says that lemma signs belong to different semantic and/or pragmatic types, so for each different type of lemma there is necessary different abstract microstructure.

Interpretation of microstructure depends also on how are interpreted other aspects of dictionary. If microstructure is defined as an article structure, it is unclear how to analyze lemma – as a part of microstructure or as a part of macrostructure, so for theoretical and practical analysis more appropriate might be interpretations regarding microstructure as an ordering structure. However one of disadvantages of those interpretations is that they do not take into account content of information represented in microstructure.

Atslēgvārdi: microstructure, lemma, dictionary, lexicography

Literatūra

- Atkins, Rundell 2008** – Atkins, Sue, Rundell, Michael. *The Oxford Guide to practical Lexicography*. Oxford; New York: Oxford University Press, 2008.
- Bergenzoltz, Tarp 1995** – Bergenholtz, Henning, Tarp, Sven. *Manual of Specialised Lexicography*. Amsterdam/Philadelphia, 1995.
- DL** – Hartmann, Reinhard, James, Gregory. *Dictionary of Lexicography*. London: Routledge, 2001.
- Gouws, Prinsloo 2005** – Gouws, Rufus, Prinsloo, Danie. *Principles and Practice of South African Lexicography*. Stellenbosch: Sun Press, 2005.
- Hausmann 1977** – Hausmann, Josef, Franz. *Einführung in die Benutzung der neufranzösischen Wörterbücher*. Berlin, Boston: De Gruyter, 1977.
- Hausmann, Wiegand 1989** – Hausmann, Josef, Franz, Wiegand, Ernst, Herbert. Component Parts and Structures of General Monolingual Dictionaries: A Survey. In: Hausmann Franz Josef et al. (ed). *Wörterbücher. Dictionaries. Dictionnaires. An International Encyclopedia of Lexicography*. Ed. Berlin: De Gruyter, pp. 328–360.
- Heid 2013** – Heid, Ulrich. Textual structures in printed dictionaries: An overview. In: Hausmann Franz Josef et al. (ed). *Dictionaries. An International Encyclopedia of Lexicography. Supplementary volume*. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton, 2013.
- Hudson 1988** – Hudson, Richard. The Linguistic Foundations for Lexical Research and Dictionary Design. *International Journal of Lexicography*, vol. 1. Oxford, UK: Oxford University Press, 1988, pp. 287–312.
- Jakaitienė 2005** – Jakaitienė, Evalda. *Leksikografija*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2005.
- Karpinska 2012** – Karpinska, Laura. *Critical analysis of English-Latvian lexicographic tradition*. Doctoral thesis.
- Karpinska 2015** – Karpinska, Laura. English-Latvian Lexicographic Tradition. A Critical Analysis. *Lexicographica. Supplementary Volumes to the International Annual for Lexicography*. Vol. 148. Ed. R. H. Gouws et al. Berlin/Boston: De Gruyter, 2015.
- Melnikienė 2009** – Melnikienė, Danguolė. *Dvikalbiai žodynai Lietuvoje: megastruktūros, makrostruktūros ir mikrostruktūros ypatumai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2009.
- Nielsen 1994** – Nielsen, Sandro. *The bilingual LSP dictionary. Principles and practice for legal language*, Tübingen: Gunter Narr Verlag, 1994.
- Rey-Debove 1971** – Rey-Debove, Josette. *Étude linguistique et sémiotique des dictionnaires français contemporains*. The Hague, Paris: Mouton, 1971.
- Svensén 2009** – Svensén, Bo. *A Handbook of Lexicography. The Theory and Practice of Dictionary-Making*. New York: Cambridge University Press, 2009.

- Škrabal 2016 – Škrabal, Michal. *Strovnávací aspekty lotyšského a českého lexikonu: Materiály k sestavení lotyšsko-českého slovníku*. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze, 2016.
- VPSV 2007 – *Valodniecības pamatterminu skaidrojošā vārdnīca*. Atb. red. V. Skujiņa. Rīga: Valsts valodas aģentūra, 2007.
- Wiegand 1989 – Wiegand, Ernst, Herbert. *Der Begriff der Mikrostruktur: Geschichte, Probleme, Perspektiven*. In: Hausmann Franz Josef et al. (ed). *Wörterbücher. Dictionaries. Dictionnaires. An International Encyclopedia of Lexicography*. Ed. Berlin: De Gruyter, pp. 409–462.

Avoti

- ALKŽ – *Aiškinamasis lietuvių kalbos žodynas*. Sud. A. Mackevičienė. Vilnius: Gimtinė, 2001.
- IL – *Lāti-esti sõnaraamat*. Latviešu-igauņu vārdnīca. Projekta vad. A. Tavasts. Tallin: Eesti Keele Sihtasutus, 2015.
- LVKŽ – *Lietuvių vardų kilmės žodynas*. Sud. K. Kuzavinis, B. Savukynas. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2009 (1987, 2007).
- LKŽe – *Lietuvių kalbos žodynas*. Pieejams: www.lkz.lt.
- LVV – *Latvijas vietvārdu vārdnīca*. Atb. red. O. Bušs. Rīga: LU latviešu valodas institūts, 2003–2013.
- MLVV – *Mūsdienu latviešu valodas vārdnīca*. Atb. red. Ieva Zuicena. Pieejams: www.tezaurs.lv/mlvv/.

Gunita ARNAVA, Sanda RAPA

VIETNIEKVĀRDS ŠIS/ŠĪ UN TĀ VARIĀCIJAS LATVIEŠU VALODĀ

Pronoun *šis/šī* and its variations in Latvian language

Summary

Latvian demonstrative pronoun *šis/šī* ‘this [feminin/masculine form]’ which has deictic and anaphoric function in the Latvian language, is an ancient word of Indo-European origin and one of the most often used words in Latvian vocabulary. Historically, it has gained some morphological and phonetic variations, due to language development and impact of dialects. The morphological, phonetic and morphosyntactic change of *šis/šī* still continues. On the one hand, its grammatical forms and morphological structure tend to be limited to one or few elements, thus creating a more and more simplistic paradigm. The meaning of the pronoun *šis/šī* is also narrowing, it already partly functions as artroide (< Greek *ἄρθρο*) – a word with certain features of the definite article. On the other hand, language users have tried to compensate the lack of deictic means with new composite forms, combining the demonstrative pronoun *šis* with the other demonstrative pronoun *tas* ‘that’ and adverbs. In modern Latvian written and spoken language and its dialects, there are more than 20 substitute forms of the pronoun *šis*. Within the paradigm of *šis* case forms almost three times more case forms occur. Declensional parallel forms have formed following the model of nominal declensional forms or other demonstrative pronoun case forms.

Although many of the pronoun *šis* substitute forms have no stylistic restrictions in the history of language, from the perspective of the literary language culture many of these would not be acceptable – mainly the composite demonstrative pronouns. Pronoun *šis* should clearly demonstrate its deictic or anaphoric meaning, it should not create misunderstanding or be repeated too often. At the same time its importance in creating stylistic shades cannot be forgotten.

Keywords: pronoun, language deictic system, Latvian language

Literatūra

Adolfijs 1685 – Adolphi H. *Erster Versuch einer kurtz-verfasseten Anleitung zur lettischen Sprache*. Mitau, 1685.

- Augstkalns 1931** – Augstkalns A. „ak. šī”. *Filologu Biedrības Raksti*, XI. Rīga, 1931, 47.–48. lpp.
- EH** – Endzelīns J., Hauzenberga E. *Papildinājumi un labojumi K. Mīlenbaha „Latviešu valodas vārdnīcai”*, I–II. Rīga, 1934–1946.
- Endzelīns 1932** – Endzelīns J. *Dažādas valodas kļūdas*. Rīga: A. Gulbis, 1932.
- Endzelīns 1933** – Arī skolotāja. *Mūsu Nākotne*, V, 1933, 367.–369. lpp.
- Endzelīns 1951** – Endzelīns J. *Latviešu valodas gramatika*. Rīga: Latvijas Valsts izdevniecība, 1951.
- IK** – LU Latviešu valodas institūta izlokšņu kartotēka.
- Lange** – Lange J. *Lettisch-Deutscher Theil des vollständigen Lettischen Lexici*.. Schloss Ober-Palen, 1773.
- LLVMSA** – *Latviešu literārās valodas morfoloģiskās sistēmas attīstība*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2002.
- Mallory, Adams 2006** – Mallory J. P., Adams D. Q. *The Oxford Introduction to Proto-Indo-European and the Proto-Indo-European World*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- Mancelis 1654** – *Lang=gewünfchte LETTISCHE POftill... Ander Theil... Verfertigt durch Georgium Mancelium, Semgallum... Zu Riga... 1654* [tiešsaiste]. Pieejams: http://www.korpuss.lv/senie/context.jsp?structure=LR&source=Manc1654_LP2&page=98 [skatīts 22.01.2017].
- ME** – Mülenbachs K. *Latviešu valodas vārdnīca*. Rediģējis, papildinājis, turpinājis J. Endzelīns, I–IV. Rīga, 1923–1932.
- Nītiņa 2014** – Nītiņa D. Latviešu vietniekvārdu klasificēšanas problēmas. *Ne tikai gramatika*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts, 2014, 227.–235. lpp.
- Rosinas 1988** – Rosinas A. *Baltų kalbos įvardžiai*. Vilnius: Mokslas, 1988.
- Rosinas 1981** – Rosinas A. Kelios pastabos parodomųjų ir nežymimųjų įvardžių evoliucijos klausimu. *Baltistica*, XVII (1), 1981, 16–27 p.
- Rosinas 1982** – Rosinas A. Deiktines sistemos baltu kalbu tarmese. *Baltistica*, XVIII (2), 1982, 140–152 p.
- Rosins 1967** – Rosins A. Morfoloģiskā lietuviešu un latviešu valodas vietniekvārdu saīsināšanās. *Latviešu valodas apcerējumi*. Rīga: Zvaigzne, 1967, 134.–160. lpp.
- Szemerényi 1996** – Szemerényi O. J. L. *Introduction to Indo-European Linguistics*. Oxford: Clarendon Press, 1996.
- Ozola 2006** – Ozola Ā. „Liekais” tas ne vienmēr ir lieks. *Valodas prakse: vērojumi un ieteikumi*. Populārzinātnisku rakstu krājums, Nr. 2. Atb. red. S. Lagzdiņa. Rīga: Latviešu valodas aģentūra, 2006, 84.–87. lpp.