



EESTI
RAKENDUSLINGVISTIKA
ÜHING ESTONIAN ASSOCIATION OF
APPLIED LINGUISTICS

TEESID / ABSTRACTS

16. rakenduslingvistika kevadkonverents

KEEL KUI ÖKOSÜSTEEM

20.-21. aprill 2017, Tallinn



EAAL 16th Annual Conference

LANGUAGE AS AN ECOSYSTEM

April 20-21, 2017, Tallinn, Estonia

Konverentsi toetavad:

Eesti Keele Instituut

Haridus- ja Teadusministeerium (Hasartmängumaksu Nõukogu)

Tallinna Ülikool

Eesti Keeleressursside Keskus <https://keeleressursid.ee/et/>

Euroopa regionaalarengu fond



Sisukord

PLENAARETTEKANDED / KEYNOTE TALKS	7
Are languages alive? Rethinking the biological metaphor in linguistics	
András Kornai (Budapest Institute of Technology)	7
Translation and terminology for EU Agencies – new multilingual needs and challenges	
Thierry Fontenelle (Head of the Translation Department, Translation Centre for the Bodies of the European Union, Luxembourg)	7
A friend in need? Language Technology for Second Language Learning	
Elena Volodina (University of Gothenburg, Department of Swedish, Språkbanken)	8
RAKENDUSLINGVISTIKA / APPLIED LINGUISTICS	9
Tartu Ülikooli ja Tallinna Ülikooli õppehoonete ladinakeelsed nimed. Kas selge sõnum või müstifikatsioon?	
Kaarina Rein (Tartu Ülikool)	9
Teabenõude varjatud eesmärgid	
Riina Reinsalu (Tartu Ülikool)	9
Euroopa õigusekeel(ed) pärast Brexitit?	
Merike Ristikivi (Tartu Ülikool)	10
Some Formal Methods for Language Ecology	
Leo Võhandu (Tallinna Tehnikaülikool), Tõnu Tamme (Tartu Ülikool), Addi Rull (Tallinna Tehnikaülikool)	10
LASTEKEELE TÖÖTUBA / WORKSHOP ON CHILD LANGUAGE	11
Acquisition of noun derivation in Estonian and Russian L1	
Reili Argus (Tallinn University), Viktoria Kazakovskaya (Russian Academy of Sciences)	11
An Acquisition of Agreement Features: Lithuanian Adjectives	
Ingrida Balčiūnienė (Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania)	11
Testi „The Multilingual Assessment Instrument for Narratives“ kasutamine eesti laste jutustamisoskuse hindamiseks	
Andra Kütt (Tallinna Ülikool)	12
An Impact of Discourse Genre on Language Means: A New Approach to Analysis	
Aleksandr N. Kornev (Saint-Petersburg State Pediatric Medical University), Ingrida Balčiūnienė (Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, Vytautas Magnus University)	12
The early derivational means in Finnish child language	
Klaus Laalo (University of Tampere)	13
Spetsiifilise kõnearengupuudega eesti laste sõnamoodustusoskus	
Marika Padrik (Tartu Ülikool)	13
Improving or Hindering? The Effect of Using Neutral Visual Aids in Interviewing Child Eyewitnesses	
Annagrete Palu (University of Tartu), Kristjan Kask (Tallinn University)	14
Acquisition of case in Estonian: Effects of frequency and morphological complexity	
Virve Vihman (University of Tartu), Elena Lieven, Anna Theakston (University of Manchester)	14
Imperative Forms vs. the Expression of Desire by Little Russian Children	
Maria Voeikova (Institute for Linguistic Studies Russian Academy of Sciences)	15
Eesti keele hulgasõnade omandamisest teiste keelte taustal	
Sirli Zupping, Maigi Vija (Tartu Ülikool)	16
KEELETEHNOLOOGIA JA LEKSIKOGRAAFIA / LANGUAGE TECHNOLOGY AND LEXICOGRAPHY	17
Eesti keele assotsiatsioonisõnastik	

Ene Vainik (Eesti Keele Instituut)	17
Eesti Keeleressursside Keskuse uued ja vanad teenused	
Kadri Vider	17
Kõnekorpusete arendus	
Einar Meister	17
Eesti keele spontaanse kõne foneetilise korpusete arendused 2	
Pire Teras.....	18
DEMOS JA POSTERID / DEMOS AND POSTERS	19
KORP, Keeleliin, META-SHARE ja Entu (DEMO)	
Olga Gerassimenko, Neeme Kahusk, Krista Liin	19
Wiedemanni sõnaraamat, Lõnnroti sõnaraamat ja Vadja keele sõnaraamat (POSTER)	
Heinike Heinsoo (Tartu Ülikool)	19
Võru ja seto integreeritud keeleressursid (DEMO)	
Sulev Iva	19
Soome-eesti reeglipõhise masintõlkesüsteemi demo (DEMO)	
Heiki-Jaan Kaalep (Tartu Ülikool), Francis Morton Tyers (Arctic University of Norway, Tartu Ülikool), Trond Trosterud (Arctic University of Norway)	20
Eesti WordNeti täiendamine (POSTER)	
Heili Orav.....	20
GRAMMATIKA TÖÖPAJA / WORKSHOP ON GRAMMAR	21
The Latvian debitive: problems of description in grammar	
Andra Kalnača, Ilze Lokmane (University of Riga)	21
Grammatika esitamine eesti keele kui teise keele õppijatele	
Mare Kitsnik (Tallinna Ülikool)	22
Koostöötajatest eesti keele grammatikas	
Irina Külmoja (Tartu Ülikool)	23
The new Estonian grammar in its own space	
Helle Metslang (University of Tartu Tartu Ülikool)	23
New Livonian Grammar: the chapter on Livonian syntax	
Miina Norvik (University of Tartu).....	24
Määrsõna funktsioonid substantiividest eesti keele kollektiooni-sõnaraamatu koostamise vaatenurgast	
Geda Paulsen (Eesti Keele Instituut)	26
Selgust sihtis: transitiivsete verbide andmebaas ja sõnastik	
Natalia Vaiss (Jyväskylän Yliopisto), Jelena Kallas (Eesti Keele Instituut), Helena Metslang, Helle Metslang, David Ogren, Raili Pool (Tartu Ülikool)	26
Describing discourse particles in grammars	
Evelina Zilgave (University of Latvia)	27
L2 TÖÖTUBA / WORKSHOP ON SLA	28
Kontseptuaalselt sidusa mõistevara kujunemine: hierarhiline klasteranalüüs	
Kais Allkivi, Pille Eslon, Jekaterina Trainis (Tallinna Ülikool).....	28
Morfoloogiliselt ühestatud KORPUS eesti keele õpetamisel võrreldena	
Olga Gerassimenko, Neeme Kahusk (Tartu Ülikool)	30
Keeletöötusest keeleoskuse mõõtmiseni: mõistete sisu ja terminikasutus	
Annekatriin Kaivapalu (Tallinna Ülikool)	30
Using Cognitive Linguistics in Foreign Language Teaching: Evidence from an Experimental Study	
Franka Kermer (University of Eastern Finland)	31
Lugemisest akadeemilises õppes	
Tiina Kikerpill (Tartu Ülikool)	32
Konstruktioonide areng eesti õppijakeeles kui keeleoskuse arengu näitaja – terminid	

Mare Kitsnik (Tallinna Ülikool)	32
Keeleteaduse ja -õppe terminivara korrastusvõimalusi	
Peep Nemvalts (Tallinna Ülikool)	32
Keeleline elulugu ja võõrsõna kasutamise funktsioonid keelejuhi kõnes (Peipsiäärses vene murdekõne näitel)	
Oksana Palikova, Janeli Nõlvand (Tartu Ülikool)	33
TÜ eesti keele (võõrkeelena) osakonna õppijakeele tekstikorpuse	
Ingrid Rummo (Tartu Ülikool)	33
Tartu Corpus of Estonian Learner English	
Liina Tammekand, Ülle Türk, Jane Klavan, Natalja Zagura, Reeli Torn-Leesik (University of Tartu) ..	34
SOTSIOLINGVISTIKA / SOCIOLINGUISTICS.....	35
“The best drunk decision of my life”: constructing the doctoral identity through discourse as social action	
Melina Aarnikoivu (University of Jyväskylä)	35
Navigating through limited common ground: interactive strategies to keep multilingual communication on the radar	
Daria Bahtina-Jantsikene (Helsinki University), Ad Backus (Tilburg University)	35
Mediated Receptive Multilingualism: Challenges and possibilities for intelligibility of Ukrainian via Russian in Estonia	
Daria Bahtina-Jantsikene (Finnish Centre of Excellence in Research on Intersubjectivity in Interaction, Helsinki), Anna Branets (Taras Shevchenko National University of Kyiv / Tallinn University, Estonia)	36
A case study of Latvian-Estonian individual bilingual speaker	
Elina Joenuurme (Tallinn University)	37
The (non) Translation of Culture in Film Subtitles	
Ligita Judickaitė-Pasvenskienė (Vytautas Magnus University)	37
Translating Colour Metaphors. Empirical Study of English into Estonian Translation	
Anu Kalda (Tallinn University)	37
The integration of English adjectives in Estonian	
Helin Kask (Tallinn University)	38
Attitudes and motivation of students with other first language for learning the official language in Estonia and Lithuania	
Birute Klaas-Lang (University of Tartu)	39
Estonian-Russian and Russian-Estonian bilinguals' BLUES and PURPLES	
Olga Loitšenko (Tallinn University)	39
"The world comes in", challenging the symbolic power of the state in language ideological debates: corpus assisted discourse analysis of immigrant related media debates in Estonia	
Svetlana L'Nyavskiy (Lund University), Maarja Siiner (Denmark)	40
Quasi-Yiddish as a part of Jewish Russian ethnolinguistic repertoire	
Anna Verschik (Tallinn University)	40
SATELLIIT: KÕNE JA MUUSIKA.....	42
PLENAARETTEKANNE: Temporaalne variatiivsus eestikeelsete laulude esitamisel kui kompromiss kõne ja muusika vahel	
Pärtel Lippus (Tartu Ülikool), Jaan Ross (Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia)	42
Hääle meeldivuse tunnused	
Rene Altrov, Hille Pajupuu, Jaan Pajupuu (Eesti Keele Instituut)	42
Eestirootsi rütm võrreldes riigirootsi ja eesti keelega	
Eva Liina Asu (Tartu Ülikool), Francis Nolan (Cambridge'i Ülikool), Susanne Schötz (Lundi Ülikool) ..	43
Eesti keele lühikeste klusiilide häälduse variatsioon ja seda mõjutavad tegurid	
Liis Ermus (Eesti Keele Instituut)	43

Prosoodia rollist kujunevas eestikeelses ühehäälses <i>a cappella</i> kirikulaulus ehk pühalaulus	
Erik Jõks (Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia)	44
Muusikalised arendusvõtted ja muusikalise „sisu“ konstrueerimine Jaan Malini häälutustes	
Kerri Kotta (Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia)	44
Automaatse segmenteerimise täpsuse hindamine	
Einar Meister, Lya Meister (Tallinna Tehnikaülikool)	45
Lauserõhu akustilised korrelaadid eesti keeles	
Meelis Mihkla, Heete Sahkai (Eesti Keele Instituut)	46
Sõnavälte seto regilaulu värsimõõdus	
Janika Oras (Estonian Folklore Archives of Estonian Literary Museum)	46
Varieeruva vältega sõnad: hääldamine ja välte määramine	
Liisi Piits, Mari-Liis Kalvik (Eesti Keele Instituut)	47
Hääle spektri mähiskõvera kuju stabiilsus varieeruva dünaamikaga heliredelite laulmisel	
Allan Vurma (Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia)	47

PLENAARETTEKANDED / KEYNOTE TALKS

Are languages alive? Rethinking the biological metaphor in linguistics

András Kornai (Budapest Institute of Technology)

► 20.4.2017: 10.10–10.55, Eesti Keele Instituut / Institute of the Estonian Language (Roosikrantsi 6)

In studies of language endangerment and language death (Nettle and Romaine 2000, Crystal 2002) the biological metaphor, going back to Herder and Darwin, is simply taken for granted. In our study of digital language vitality (Kornai 2013, Kornai and Bhattacharya 2014, Kornai and Pajkossy 2017) we found it expedient to extend the traditional birth-life-death cycle with a metamorphosis stage, but noted how little predictive power the biological metaphor has in this regard.

In this talk, building on the work of Frank (2008), we examine the biological metaphor more systematically from the standpoint of the larger ecological systems that biological entities are embedded in.

Translation and terminology for EU Agencies – new multilingual needs and challenges

Thierry Fontenelle (Head of the Translation Department, Translation Centre for the Bodies of the European Union, Luxembourg)

► 20.4.2017: 17.00–17.50, Eesti Keele Instituut / Institute of the Estonian Language (Roosikrantsi 6)

The Translation Centre for the Bodies of the European Union was established in 1994 to meet the translation needs of the other decentralized agencies and to achieve economies of scale with other EU institutions active in the translation field.

In this presentation, I will describe the “raison d’être” of this European agency, which is located in Luxembourg, and which has its own financial resources constituted by the transfers from the European agencies, offices and institutions in exchange for services provided. I will focus on its cooperation with 64 EU institutions and bodies located in 24 European countries, a cooperation which involves a number of linguistic activities in a wide spectrum of subject fields, ranging from drugs and medicines to maritime security or chemicals, education, railways, food safety, and intellectual property.

The creation of the Translation Centre makes it possible to centralize the “hidden costs” of outsourcing in one single agency, thereby avoiding the proliferation of mini-translation services and quality assurance teams and processes in several dozen EU agencies.

I will also discuss the terminological activities carried out at the Translation Centre, focusing on the IATE interinstitutional terminological database, which, with its 8.5 million terms, is probably the biggest specialized electronic dictionary in the world, as well as on the compilation of terminological glossaries for the Translation Centre’s clients.

I will also show how quality assurance is ensured at the Translation Centre for the Bodies of the European Union. I will present the Centre’s business model, which relies upon a large network of freelance translators selected via specialized calls for tenders and framework contracts (in the chemical, medical, railway, legal ... fields). An internal in-house capacity of around 110 translators, who benefit from regular linguistic and thematic training, is necessary to deal with quality assurance.

Together with the translation services of the EU institutions, the Translation Centre plays a crucial role in supporting multilingualism, one of the key principles of European construction.

A friend in need? Language Technology for Second Language Learning

Elena Volodina (University of Gothenburg, Department of Swedish, Språkbanken)

► 21.4.2017: 12.00–12.45, Tallinna Ülikool / Tallinn University (Narva mnt 29 / Uus-Sadama 5)

In the setting of an escalating refugee crisis in Europe, the need for courses and coursebooks teaching the language of the country is increasing, as is the demand for standardized tests and qualifications. A way of addressing the needs of immigrants and second language teachers would be to provide an extensive amount of digitally accessible self-study materials. Language Technology offers a number of tools and algorithms that can meet the demand, however, not without challenges. In this talk I will give a short overview of the field of ICALL – Intelligent Computer-Assisted Language Learning – demonstrating its possibilities and challenges, and present the work that has been done for Swedish ICALL, including the first steps in building national e-infrastructure for Second Language research.

RAKENDUSLINGVISTIKA / APPLIED LINGUISTICS

► 20.4.2017: 11.15–12.55, Eesti Keele Instituut / Institute of the Estonian Language (Roosikrantsi 6)

Tartu Ülikooli ja Tallinna Ülikooli õppehoonete ladinakeelsed nimed. Kas selge sõnum või müstifikatsioon?

Kaarina Rein (Tartu Ülikool)

Kunagine Euroopa ülikoolide *lingua franca* ehk ladina keel on nüüdseks minetanud oma tähtsuse õppetöö keelena. Vanemates ülikoolides näeb tavaliselt siin-seal kunagise olulisima teaduskeele mõjutusi – hooned, ruumid, monumendid ja muud objektid on säilitanud oma ajaloolised ladinakeelsed nimed. Ent ladinakeelseid nimesid, pealkirju ja motosid ei põlga ära ka uuemad kõrgkoolid. Põhjusi selle keele eelistamiseks on ilmselt mitmeid. Ladinakeelsed nimed kõlavad kaunilt ja soliidelt ning on enamasti lakoonilised ja rahvusvaheliselt arusaadavad. Ladina keel annab nimele objektiivsuse mõõtme, sest eelistatud ei ole ühtegi tänapäeval kõneldavat keelt.

Tartu Ülikoolil on ette näidata pikk ajalugu, mille kestel on ladina keelt kasutatud. Enamik praegu kasutusel olevatest ladinakeelsetest nimedest TÜs on siiski pärit kas 20. või 21. sajandist. Tartu Ülikooli õppehooned saavad endale nimed konkursside tulemusel, kus pakutakse alati välja ka ladinakeelseid nimesid, kuid mitte alati ei osutu need võitjaks.

Tallinna Ülikooli suhe ladina keelega on TÜga võrreldes tunduvalt nõrgem. Ent õppehoonete ja ruumide nimetamisel on sealgi selle keele poole pöördutud. Nimede andmise põhimõtted TLÜs erinevad selgelt TÜ omadest. Tallinna Ülikooli hoonetele ladinakeelsete nimede andmise tagamaid on TLÜ kodulehel põhjalikult selgitatud. Ettekanne püüab heita valgust teemale, millistel asjaoludel on Tartu Ülikoolis ja Tallinna Ülikoolis 21. sajandil kasutusele võetud ladinakeelseid nimesid ning kas nende tähendus ja funktsioon on arusaadavad või tekitavad need nimed pigem segadust.

Teabenõude varjatud eesmärgid

Riina Reinsalu (Tartu Ülikool)

2001. aastal jõustunud avaliku teabe seadusega lisandus ametkondlikku suhtlusse uus žanr – teabenõue. Teabenõue on taotlus, mille kodanik esitab ametiasutusele teabe (nt dokumendi või selle väljavõtte) saamiseks ja millele ametiasutus on kohustatud reageerima viie tööpäeva jooksul. Kuna teabenõue on kiire ja mugav viis pöörduda ametiasutuse poole, kasutatakse seda vahel ka muul eesmärgil kui üksnes teabe küsimiseks, nt hinnangu või nõu saamiseks, puudustele osutamiseks või mõne toimingu tegemiseks. Seetõttu on ametiasutuste veebilehel lisatud teabenõuete juurde sageli märge, et eelnimetatud tegevused ei kuulu teabenõude teemade hulka, mistõttu on ametiasutusel õigus pikendada sellistele pöördumistele vastamise tähtaega.

Ettekande eesmärk on välja selgitada teabenõude varjatud eesmärgid ja seeläbi osaliste suhtlusrollid, mis avalduvad nii sisu- kui ka keeletasandil. Vaatluse alla on võetud 40 teabenõuet koos vastuskirjaga, mis pärinevad vallavalitsuste avalikest dokumendiregistritest. Kuna pooled teabenõuded on esitanud eraisik ja pooled ettevõtte, ametiasutuse vms esindaja kas e-kirja või veebivormi kaudu, siis on allikmaterjali põhjal võimalik vaadelda erinevusi ka teabenõude esitaja ja kanali järgi.

Allikmaterjali analüüs näitab, et peale teabe hankimise kasutatakse teabenõuet sageli ametiasutuse tegevuse kritiseerimiseks, kuid harva on see kriitika esitatud otsesõnu. Seega on teabe hankija rolli kõrval selgelt esindatud ka kritiseerija roll. Muid rolle, nt surveajaja, ähvardaja, täidab teabenõude esitaja tunduvalt harvemini.

Euroopa õigusekeel(ed) pärast Brexitit?

Merike Ristikivi (Tartu Ülikool)

Euroopa Liidu kodanikel on alates 2013. aastast õigus suhelda EL-i institutsioonidega 24 ametlikus keeles. Juba enne 23.06.2016 referendumit, mille käigus hääletati Suurbritannia lahkumist Euroopa Liidust, tõusis üles küsimus inglise keele kui ametliku keele staatusest EL-ist lahkulöömise korral. Vahetult pärast referendumit tulemuste selgumist kõlasid seisukohad, et koos Suurbritannia lahkumisega peab lahkuma ka inglise keel. Ehkki inglise keelt kasutatakse ametliku keelena ka teistes EL-i riikides, näiteks Lirimaa ja Maltal, on need riigid esitanud oma ametlike keeltena iiri keele ja malta keele. Seniste otsuste kohaselt jääb inglise keel siiski institutsioonide ametliku töökeelena alles.

Sellelt taustalt keskendub ettekanne küsimusele, milline saab olema inglise keele roll ja mõjukus õiguskeelena? Ajalooliselt on kaks suuremat õigussüsteemi – angloameerika süsteem ja mandri-Euroopa süsteem – kujundanud oma terminoloogia ja mõisteaparaadid vastavalt inglise keele ja ladina keele alusel. Mandri-Euroopa õigussüsteemi puhul rakenduvad antiikse Rooma õiguse alusel kujunenud põhimõtted iga EL-i liikmesriigi oma keeles ja oma seadustes. Kohtupidamise kõrgeima tasandina on võimalik pöörduda Euroopa Liidu Kohtusse, kus ametlikuks menetluskeeleks on prantsuse keel. Ometi on viimastel aastakümnetel ka mandri-Euroopa õiguselus kujunenud üldiseks ühiskeeleks inglise keel. Sama kaua on kõlanud kriitika inglise keele kui erineva õigussüsteemi keele sobimatusest ja ebatäpsusest kontinentaalõiguse käsitlemisel. Euroopa õiguse harmoniseerimise protsessi arvestades on seetõttu aktuaalseks kujunemas küsimus Euroopa õiguskeel(t)est pärast Brexitit.

Some Formal Methods for Language Ecology

Leo Võhandu (Tallinna Tehnikaülikool), Tõnu Tamme (Tartu Ülikool), Addi Rull (Tallinna Tehnikaülikool)

There exist different views on a language co-existence with different ecological environments: pure symbolic ecology, natural biological ecology, socio-cultural ecology, and cognitive ecology. The number of possible *language times environment* combinations is huge, so we are interested in general methods of handling such concrete situations.

We wish those methods to be independent from languages and environments. Two dissertations by Kairit Sirts (2015) and Ahti Lohk (2015) have been methodologically so general that they can be used practically for all languages of the world.

As this conference brings implicitly in also complex ecological problems we have to have powerful methods to handle at least pairs of interacting fields together. For every interacting system we have to be able to estimate the so-called hidden dimensionality of the system under study. Next step is to reduce systems to a good minimal description. Only after bringing the dimensions down can we hope to create a systematic comprehensive theory.

Our talk describes one possible way to build up such minimal rich descriptions for any interacting systems. As a first try-out of such buildup we did use different linguistic datasets. Using different Estonian text sets by Kaalep and Muischnek, poetry set by Lotman, law texts by Viks and Hein we handle only verbs. We also make some comparisons with Trager's core verbs and Wierzbicka's system of universal English verbs.

LASTEKEELE TÖÖTUBA / WORKSHOP ON CHILD LANGUAGE

► 20.4.2017: 11.15–16.55, Eesti Keele Instituut / Institute of the Estonian Language (Roosikrantsi 6)

Acquisition of noun derivation in Estonian and Russian L1

Reili Argus (Tallinn University), Viktoria Kazakovskaya (Russian Academy of Sciences)

The presentation is a first attempt to describe the early acquisition of noun derivation in typologically different languages, Estonian (EST) and Russian (RU), where the main methods of word formation differ (compounding vs. derivation). In both languages, papers dealing with the acquisition of these phenomena are scarce.

The noun derivation is analysed on the basis of the longitudinal spontaneous data of 4 monolingual children from ages 1;3-3;0 (total 55 hours of recordings (CHILDES); 20101 noun tokens).

The aim of the study is to compare the acquisition of derivation in two languages: the first occurrences of noun derivatives, their word formation features (patterns, affixes, and their semantics), frequency, and further development. The main objective is to find out whether a building-block model of complexity (according to which, complexity rises in the course of acquisition (Zurek 1990, Dziubalska-Kołaczyk 2014)) can be taken into account in the order of emergence of derivatives. More specific research questions are: 1) do simplexes occur first and then, only after them, derivatives, 2) does the child use suffixes first with simple stems and then, only afterwards, with complex words, 3) what is more important in the course of development, either the general acquisition strategy (following the model mentioned), or the different system of word formation in EST and RU.

Based on preliminary results, one can conclude that the building block model might only partially be applied for the languages mentioned. In particular, it was revealed that in both languages, half of all noun lemmas appear in child's speech for the first time as derivatives. Initially derivational suffixes are mostly used with simple stems/roots and then, afterwards, with complex nouns. However, in EST this is a faster process. We would suggest that some other factors (e.g. child-directed speech) play a bigger role in the acquisition, but this needs additional investigation.

An Acquisition of Agreement Features: Lithuanian Adjectives

Ingrida Balčiūnienė (Vytautas Magnus University, Kaunas, Lithuania)

Lithuanian adjectives constitute a well-defined morphological category: they are inflected and fall into nine declensions. Lithuanian adjectives agree with nouns in number, gender, and case. Despite rich inflectional system, Lithuanian adjectives are morphologically similar to nouns: they behave much like nouns and their declensions are practically the same. The similarity between the paradigms of nouns and adjectives facilitates an acquisition of agreement features. Despite this fact, some errors in agreement were observed in the speech of the children.

The aim of the research was to identify the key problems of adjective agreement across different cases of Lithuanian language acquisition. The study was based on a large longitudinal corpus data containing speech samples of children with different history of language acquisition. The data included speech samples of two typically-developing (TD) children, an early talker, a late talker, a low SES child, and a pair of twins. (The study was supported by a grant No. LIP-020/2016 from the Research Council of Lithuania.)

The results evidenced that the first adjective correct agreement occurred: 1 month after the 1st adjective emergence in the TD children, the early talker, and the late talker; 3 months after the 1st

adjective emergence in the twins; and 6 months after the 1st adjective emergence in the low SES child. Moreover, 5-7% of adjectives in the TD, 10-30% of adjectives in the twins, and 30% of adjectives in the low SES child contained erroneous agreement.

To sum up, the TD children, early talkers, and even late talkers did not face with difficulties in acquisition of adjective agreement. This confirms the claim that inflections in languages with rich morphology are more easily acquired in contrast to languages with poor morphology. However, adjective agreement causes particular difficulties for twins and low SES children. The possible causes such as specific input will be discussed further in the presentation.

Testi „The Multilingual Assessment Instrument for Narratives“ kasutamine eesti laste jutustamisoskuse hindamiseks

Andra Kütt (Tallinna Ülikool)

Narratiive peetakse rikkalikuks keelematerjaliks, sest eristavad eri vanuses ja keeleliste võimetega lapsi, samuti on jutustamisoskust koolieelses eas seotud edasise akadeemilise edukuse koolis (vt nt Scott, Windsor 2000, Botting 2002). Test The Multilingual Assessment Instrument for Narratives on koostatud nii üks- kui ka kakskeelsete 3–9-aastaste laste jutustamisoskuse arengu hindamiseks. Testi abil on võimalik hinnata jutustamisoskuse kaht poolt – nii lugude mõistmise kui ka loomise oskust. Testi standardiseeritud ülesehitus ja läbiviimise protseduur lubab kasutada seda lapse jutustamisoskuse hindamiseks ja varajaseks sekkumiseks ning uurimiseesmärkidel. Eesti keele kontekstis ei ole testi uurimiseesmärkidel kasutatud. Nii puuduvad andmed selle kohta, kuivõrd test eesti laste jutustamisoskuse uurimiseks sobib. Samuti ei ole jutustamisoskuse juures põhjalikult uuritud sotsiolingvistilisi tegureid, näiteks seda, kuivõrd mõjutab erinev kasvukeskkond lapse keelekasutust, täpsemalt jutustamisoskust, ning üldist sõnavara arengut.

Uurimuse eesmärk on analüüsida, kas test sobib eesti laste jutustamisoskuse hindamiseks ning millised sotsiolingvistilised tegurid võivad mõjutada jutustamisoskuse väljakujunemist. Testiti 18 last – 15 eesti keelt emakeelena ja 3 vene keelt emakeelena omandavat last.

Uurimus tõi välja, et eesti laste narratiivide loomise oskus on seotud lugude mõistmise oskusega. Selged seosed ilmneseid laste kasvukeskkonna (sealhulgas näiteks lapse elukoht, kodused keelekasutusharjumused) ning narratiivides kasutatud sidumisviiside mitmekesisuse ja sõnavara rikkuse vahel. Test sobib eesti laste jutustamisoskuse hindamiseks.

An Impact of Discourse Genre on Language Means: A New Approach to Analysis

Aleksandr N. Kornev (Saint-Petersburg State Pediatric Medical University), Ingrida Balčiūnienė (Saint-Petersburg State Pediatric Medical University, Vytautas Magnus University)

A number of studies in language acquisition have dealt with some parts of speech (PoS). Mainly, a growth of noun and verb diversity as well as a variety of inflections have been evaluated separately from other PoSs. However, the PoSs play a unique functional role of building blocks interacted to each other in utterance, text, and discourse. The more a speech development progresses, the more skillfully and flexibly children manipulate with different PoSs to produce structurally well-organized and semantically transparent discourse.

Our study aims at analyzing a distribution of all PoSs in different discourse genres in preschool children. The study was based on a corpus data of Russian monolingual typically-developing children (N=12) (~68 months). Subcorpus No.1 (2451 words) consisted of fictional narratives; subcorpus No.2 (6710 words) consisted of semi-structured dialogues between a child and an experimenter. The

subcorpora were analyzed as two entities: an incidence of each PoS (a number of different lexemes) in narrative and dialogue subcorpora was estimated. (The study was carried out with the financial support of the RFH, grant No. 14-04-00509.)

The results evidenced a significant impact of a genre on a distribution of PoSs. A distribution of 10 PoSs was distinctive between a narrative and a dialogue: noun, verb, participle, numeral, and conjunction lexemes were significantly more numerous ($P \leq 0.001$) in narratives; adverb, interjection, modal word, pronoun, and particle lexemes were significantly more numerous ($P \leq 0.001$) in dialogues. This evidenced that speech elicitation method and discourse genre are very influential and significantly modify the PoS Profile at the preschool age. From the dynamic point of view, a probability of certain type of PoSs distribution and individual PoSP depends both on a level of morphosyntactic development and on discourse genre demands. This approach seems to be very fruitful for the future studies in discourse language development.

The early derivational means in Finnish child language

Klaus Laalo (University of Tampere)

The Finnish derivation system is very rich: there are about 70 derivation types of nouns, about 40 of verbs, more than 10 of adjectives and about 10 of adverbs. Until now, the derivation system of Finnish-speaking children has been examined only from a narrow perspective: neologisms have been studied, mostly in the light of diary data (Lieko 1998, Vänntilä 1998, Riionheimo 2002, the first two with critical comments about Eve Clark's theories for children's new coinages), but otherwise the acquisition of derivation has not yet been studied. The present study examines the acquisition of derivation in the light of recordings of two children (aged 1;6–3;0) in order to get a comprehensive picture about the derivational means used in both child-directed speech and child speech. The most frequent derivational types will be presented; to these frequent types belong verbs derived with TTA (cf. Laalo 2011: 254-268), ELE and with the reflexive elements U/tU/UtU/VntU, adjectives derived with *-inen* and *-eA*, nouns derived with *-minen*, *-Us*, *-e*, *-O*, *-U* etc.

This study is part of the crosslinguistic project on the acquisition of derivation connected to the larger project on pre- and protomorphology in language acquisition.

References

- Laalo, Klaus 2011. *Lapsen varhaiskielioppi ja miniparadigmat*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1309.
- Lieko, Anneli 1998. Lapsen kielen uudissanat. – *Virittäjä* 102 s. 550–570.
- Riionheimo, Helka 2002. Havaintoja kahden itäsuomalaisen lapsen morfologisista poikkeamista: uudisjohdokset. – *Virittäjä* 106 s. 432–443.
- Vänntilä, Sirkka 1998. Suomenkielisten lasten uudisjohdokset ja Clarkin sananmuodostuksen periaatteet. – Merja Karjalainen (toim.), *Kielen ituja. Ajankohtaista lapsenkielen tutkimuksesta* s. 99–127. Suomen ja saamen kielen ja logopedian laitoksen julkaisuja 10. Oulu: Oulun yliopisto.

Spetsiifilise kõnearengupuudega eesti laste sõnamoodustusoskus

Marika Padrik (Tartu Ülikool)

Spetsiifilise kõnearengupuudega (SKAP) lastel on suured raskused rääkima õppimisel, kuigi muus osas on lapse areng normaalne. Miks lapsed ei õpi grammatiliselt õigesti rääkima, ei ole teadlastele siiani täpselt selge. Puude avaldumine on keeleti erinev. Selle lasterühma keelelise arengu uurimine võimaldab paremini mõista keele omandamise neurobioloogist mehhanismi. Logopeedilise

diagnostika ja teraapia seisukohast on vaja teada, kuidas nimetatud puue avaldub eesti keeles ja mille poolest nende laste kõnelema õppimine erineb eakaaslastest. Ettekandes tutvustatakse uuringu tulemusi, mis selgitavad seda, kuidas SKAP lapsed omandavad sõnamoodustusoskust. Leiti, et sõnade liitmine ja tuletamine, mis on eesti keeles väga produktiivsed viisid uue tähenduse tähistamiseks, on SKAP lastele vanuses 4.2 – 6.9 rasked. Selgus, et eesti SKAP lapsed teevad eakaaslastest oluliselt rohkem vigu astmevahelduslike sõnade tüvevariantide kasutamisel, millel ei ole tähendust. Liitsõnade mõistmisel orienteeruvad nad eakaaslastest sagedamini liitsõna esimesele komponendile, moodustamisel vastavad liitsõna asemel täiendsõnaga, ei kasuta uurija poolt esitatud semantilist informatsiooni uue sõna moodustamisel. Eakaaslastest oluliselt rohkem mõjutab SKAP lapsi ülesande esitamise viis: eksimusi oli rohkem ülesandes, kus uusi sõnu oli vaja moodustada lauseid muutes, seega töödelda komplekssemat keelelist infot. Lihtsam oli sõnu moodustada analoogia alusel. Tulemused toetavad SKAP psühholoogilisi tekketeooriaid, mille kohaselt SKAP ei ole keelelise võimekuse isoleeritud puue, vaid on seotud kuulmistaju eristusvõime kiiruse ja täpsuse, verbaalse töömälu piiratud mahu ja seetõttu keele õppimise teistsuguste strateegiatega.

Improving or Hindering? The Effect of Using Neutral Visual Aids in Interviewing Child Eyewitnesses

Annagrete Palu (University of Tartu), Kristjan Kask (Tallinn University)

To protect the children's interests and rights in the criminal justice system it is important to maintain the good quality in police interviews with minors in preliminary proceedings. The most accurate information is provided during the first interview of children (Lamb et al 2000) and when structured interviewing methods are used such as the NICHD protocol (Lamb et al 2008). Also, the dynamics of which type of questions are asked during the interview differs (Kask, 2012). In this study the relationship between the length of interviewer questions and the children's answers in police interviews with minors is examined. Nine videotaped interviews with sexually or physically abused children (four boys; mean age 10 years) were examined from years 2011 to 2014. The question types (according to Lamb et al. 2008) and length of questions in investigators' utterances was registered along with the length of children's answers. In the presentation the findings of the study are discussed more in depth and recommendation for better quality interviews are given.

References

- Fisher, R.P. & Geiselman, R.E. (1992). Memory enhancing techniques for investigative interviewing: The cognitive interview. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas.
- Kask, K. (2012). Dynamics in using different question types in Estonian police interviews of children. *Applied Cognitive Psychology*, 26, 324-329.
- Lamb, M.E., Hershkowitz, I., Orbach, Y. & Esplin, P. W. (2008). *Tell me what happened*. Chichester, UK and Hoboken, NJ: Wiley
- Lamb, M.E., Sternberg, K.J., & Esplin, P.W. (2000). Effects of age and delay on the amount of information provided by alleged sex abuse victims in investigative interviews. *Child Development*, 71, 1586–1596.

Acquisition of case in Estonian: Effects of frequency and morphological complexity

Virve Vihman (University of Tartu), Elena Lieven, Anna Theakston (University of Manchester)

This study investigates factors affecting acquisition of Estonian noun case morphology, based on two

elicited production experiments. Research on English morphology shows that both token frequency and phonological neighbourhood density (PND) affect rates of learning (e.g. Ambridge et al. 2015; Matthews & Theakston, 2006). Stem changes have been shown to be more difficult to learn than affixal patterns (see Argus, 2009; Laaha et al. 2011).

Estonian has multiple declension patterns which are not fully predictable based on phonology or semantics (Blevins, 2008; Kaalep, 2012). Corpus studies of noun forms in early child Estonian (Argus, 2008, 2009) have shown that nominal case contrasts appear early, yet the paradigms are not fully acquired by 2;8 and differences have been found in accuracy (Hallap et al., 2014).

In this talk, we explore the effects of frequency, PND, and structural complexity on children's acquisition through two structured elicitation tasks, with real nouns and novel nouns. In both tasks, children were prompted with pictures and lead-in sentences to produce case-marked nouns. For the first task, children (N=43) aged 3;2-5;1 were tested on six cases with 24 real nouns. We found low error rates (4.3%), and greater accuracy for older children. Children made more affix errors with lower input token frequencies; for stems, we found an interaction of frequency and PND.

To test how children generalise knowledge of case forms, we also ran a novel-nouns study, eliciting genitive and partitive case for 15 nouns. We compared children's responses (N=66, 3;0-5;5) to adults. Three-year-olds had more inaccurate responses (31, 40%) but even 5-year-olds had high overall errors (21, 35%). An examination of responses, however, revealed that children used the same predominant declension patterns as adults.

Our results confirm that no single, default rule underlies knowledge of case in Estonian, and young children are sensitive to both frequency and complexity.

Imperative Forms vs. the Expression of Desire by Little Russian Children

Maria Voeikova (Institute for Linguistic Studies Russian Academy of Sciences)

Eesti versiooni MacArthur-Bates'i suhtlemise arengu testist (ECDI) hakati looma The goal of this study is to reveal the patterns of requesting in early child Russian based on the analysis of spontaneous child-adult dialogues (two boys and two girls aged between 1;5–3;1). We are checking whether Russian children prefer direct requesting or the expression of desire with the help of *xoču* 'want.1Sg' utterances. The amount of requests formed by imperatives, 'want'-forms and indirect requests was measured and the contexts of those requests were analyzed. Even though all children were capable of recognizing indirect requests in CDS, the primary way to express their own requests was an explicit imperative due to its elementary form and meaning (Aikhenvald 2010: 398) and corresponding to CDS. Results show a significant prevalence of imperative requests from the earliest observations comparable to colloquial adult Russian (Ogiermann 2009) and a relatively late (after 2;0) emergence and a low frequency of the form *hoču* 'want.PRS.1SG' in CS. The verb *dat'* 'to give' plays a special role in the formation of early requests in Russian. An imperative of the verb *dat'* 'to give' or its erroneously used frozen forms serve as the first verbal requests in CS (Ceitlin 2008) and can evolve into a causal marker, combining not only with noun objects but also with verbs and adverbs, e.g. *dat' sest'* 'give.INF sit.INF' (asking to help him to get into the baby chair) or *dat' tuda* 'give.INF there' (asking to move a toy car into the garage). The enlarged set of functions of the verb 'give' in directive use was characteristics of all subjects investigated.

The choice between direct and indirect imperatives, infinitives and 'want-forms' is determined rather by social norms and rules than by linguistic purposes and is strongly language and cultural specific.

Eesti keele hulgasõnade omandamisest teiste keelte taustal

Sirli Zupping, Maigi Vija (Tartu Ülikool)

Hulgasõnavara omandamine annab olulisi vihjeid lapse kognitiivse arengu kohta – selle sõnarühma mõistmiseks peab lapse ühendama loendamise- ja võrdlusoskuse.

Tutvustame keeltevahelist uurimust hulgasõnade omandamise kohta (Katsos *et al.* 2016). Uurimusega selgitati välja hulgasõnade omandamise eripärad 5-aastastel lastel (N = 768), kokku 31 keele võrdluses. Tõeväärtuse hindamise eksperimendi abil uurisime, kuidas lapsed saavad aru hulgasõnadest *kõik, ükski, mõned, enamik*.

Ettekandes anname ülevaate keelte võrdluses ilmnenud sarnasustest ja erinevustest, kuid keskendume eesti lapsekeele andmetele. Korpusandmete põhjal toome välja, millises järjekorras ja mis vanuses ilmuvad hulgasõnad lapse sõnavarasse. Eksperimendi tulemuste põhjal näitame eesti hulgasõnade *kõik, ükski, mõned, enamik* mõistmisastet 5-aastastel lastel.

Keeltevahelise uurimuse (Katsos *et al.* 2016) põhjal selgus, et hulgasõnade omandamise järjekord on pigem universaalne, st kogust ja hulka väljendavate sõnade omandamise üldised tendentsid on keeliti sarnased. Tulemused võiks pakkuda väärt ainet hindamistestidele, millega mõõdetakse kõne arengut.

Kirjandus

Katsos *et al.* 2016. Cross-linguistic patterns in the acquisition of quantifiers. – PNAS, vol 113, 9244–9249.

KEELETEHNOLOOGIA JA LEKSIKOGRAAFIA / LANGUAGE TECHNOLOGY AND LEXICOGRAPHY

► 20.4.2017: 14.00–16.55, Eesti Keele Instituut / Institute of the Estonian Language (Roosikrantsi 6)

Eesti keele assotsiatsioonisõnastik

Ene Vainik (Eesti Keele Instituut)

Sõna-assotsiatsioon (SA) on inimese spontaanne sõnaline vastus mingile (enamasti samuti sõnalisele) stiimulile. Eesti keele assotsiatsioonisõnastik tuleb elektrooniline sõnastik, mis hõlmab märksõnadena sagedasemaid eesti keele täistähenduslikke sõnu (umbes 1000) ja mille sõnaartiklites on kahanevas järjekorras loetletud märksõna assotsiatsioonid. Sõnastikus saab teha päringuid märksõnade ja vastuste väljadel.

Sõnastiku üks eesmärgi on peegeldada eesti keele kõnelejate tagasi nende argiteadmiste struktuuri ja pakkuda ainet eneserefleksiooniks. Teine eesmärk on aidata eesti keele ja kultuuriga tutvuda soovijatel mingil määral aru saada mõisteliste seoste struktuurist, mis iseloomustab eesti keele kõnelejaid ja nende kultuurilisi tõekspidamisi.

Posterettekandes esitletakse assotsiatsioonisõnastiku hetkeseisu: märksõnastiku ja andmete hulka, struktuuri, kvaliteeti ning sissevaateid sõnastiku sisusse; st assotsiatsioonidesse.

Kirjandus

Aitchison, J. (2012). Words in the mind: An introduction to the mental lexicon (4rd ed.). Wiley-Blackwell.

Buk, S. (2009). Lexical base as a compressed language model of the world (on material from the Ukrainian language). *Psychology of Language and Communication*, 13(2).

Fitzpatrick, Tess, Playfoot, David, Wray, Alison, Wright Margareth J. (2013). Establishing the Reliability of Word Association Data for Investigating Individual and Group differences

Meara, P. (1982). 'Word associations in a foreign language: A report on the Birkbeck Vocabulary Project.' *Nottingham Linguistic Circular*. 11(2): 29-37.

Nelson, D. L., McEvoy, C. L., and Schreiber, T. A. (1998). The University of South Florida word association, rhyme, and word fragment norms.

Pavlenko, A. (Ed.) (2009). The bilingual mental lexicon: interdisciplinary approaches. Bristol, UK; Buffalo, NY: Multilingual Matters.

RAS = Karaulov, J. N., Tšerkassova, G. A. Ufimtseva, N.V. Sorokin J. A., Tarasov E. F. 2002. Russkii assotsiativnoi slovar. Moskva: Astrel

Eesti Keeleressursside Keskuse uued ja vanad teenused

Kadri Vider

vt EKT 2017 teesivihik

Kõnekorpusarendus

Einar Meister

vt EKT 2017 teesivihik

Eesti keele spontaanse kõne foneetilise korpuse arendused 2

Pire Teras

vt EKT 2017 teesivihik

DEMOS JA POSTRID / DEMOS AND POSTERS

► 20.4.2017: 14.50–15.40, Eesti Keele Instituut / Institute of the Estonian Language (Roosikrantsi 6)

KORP, Keeleliin, META-SHARE ja Entu (DEMO)

Olga Gerassimenko, Neeme Kahusk, Krista Liin

vt EKT 2017 teesivihik

Wiedemanni sõnaraamat, Lõnnroti sõnaraamat ja Vadja keele sõnaraamat (POSTER)

Heinike Heinsoo (Tartu Ülikool)

Oma ettekandes tahaksin ma vaadata, milline funktsioon on Wiedemanni sõnaraamatul ja Lõnnroti sõnaraamatul tänapäeva leksikoloogia kontekstis ja võrrelda nendega Vadja keele sõnaraamatut.

Elias Lõnnroti "Suomalais-Ruotsalainen sanakirja" (LSR) ilmus aastail 1866–1880 ja sisaldab umbes 200 000 märksõna". Kuni "Nykysuomen sanakirja" (NS) valmimiseni kasutati seda sõnaraamatut Soomes palju, ehkki see sisaldas juba omas ajas vananenud sõnavara ja tegijate omaloomingut. Põhisõnu on LSR-s 8% (NS 8,6%) , liitsõnu 20 % NS 64,8 %) ja tuletisi 72% (NS 26.6%). Tuletiste suurt osa seletab vajadus uute sõnade järele. Wiedemann "Estnisch-Deutsches Wörterbuch" (WSR) (1. trükk Peterburis 1869, Jakob Hurda poolt redigeeritud 1893), ca 60 000 sõna; mürdsõnade osa 25%, 1976. aastal ilmunud ÕS-s 0,5%.

"Vadja keele sõnaraamat. Vad'd'daa tšeelee sõna-tširja (2013) sisaldab ühekoitelisena 1824 lehekülge. 200 lehekülge on register ja 96 lehekülge eessõna ja kaart. Kõik sõnad on mürdesõnad, märksõnade arv teadmata. Väga suur osa etnograafilise varjundiga sõnadel.

Erinevusi ja sarnasusi WSR, LSR, VKS:

- 1) Kõik on väga mahukad kakskeelsed deskriptiivsed sõnaraamatud.
- 2) Wiedemanni ja Lõnnroti sõnaraamat on ühe mehe töö, VKS on töörühma töö tulemus.
- 3) Tavaliselt võetakse sõnaraamatusse vaid kasutusel olevad sõnad, aga LRS-s on palju uudisloomingut, VSR-s ka Dmitri Tsvetkovi omaloomingut.
- 4) Seletav element on kõige suurem VKS-s.
- 5) Keelekorralduslik külg on oluline LSR-s ja WSR-s.
- 6) Kõikide kolme puhul oli osa sõnavarast juba omas ajas vananenud.
- 7) Murde- ja kirjakeele piir kogumisajajärgul puudus.
- 8) Lõnnroti ja Wiedemanni sõnaraamatud olid esimesed pääsukesed, mis andsid suuna edasisele sõnaraamatutegevusele Soomes ja Eestis. Vadja keele sõnaraamat näib olevat esimene ja viimane. Ettekandes tahaksin vaadelda, mida saaks olemasoleva vadja keele sõnaraamatuga teha, et see poleks vaid "monument hääbuvale keelele".

Võru ja seto integreeritud keeleressursid (DEMO)

Sulev Iva

vt EKT 2017 teesivihik

Soome-eesti reeglipõhise masintõlkesüsteemi demo (DEMO)

Heiki-Jaan Kaalep (Tartu Ülikool), Francis Morton Tyers (Arctic University of Norway, Tartu Ülikool),
Trond Trosterud (Arctic University of Norway)

Reeglipõhine masintõlkesüsteem, isegi kui ta on kaugel täiuslikust, võib pakkuda huvi mitmel põhjusel.

1. Praktiline vajadus: sisu ligikaudne mõistmine või algse toortõlke tegemine. Juhul, kui keeltepaari moodustavad sarnased keeled, mis seejuures erinevad inglise keelest üsna palju, siis võib nendevaheline reeglipärane tõlge anda paremaid tulemusi kui statistiline, eriti arvestades asjaolu, et statistiline tõlge tehakse pahatihti inglise keele kui de-facto "interlingva" kaudu.

2. Teoreetiline huvi: tõlkesüsteemi üksikud komponendid (sõnastikud, reeglid) on ideaaljuhul täpselt sõnastatud ja formaliseeritud teadmised keelte eneste, nende sarnaste ja erinevate aspektide kohta. Masintõlke süsteemi kasutades saab automaatselt kontrollida selliste täpselt sõnastatud väidete paikapidavust. Demonstreeritav masintõlkesüsteem on veebis kasutatav aadressil <http://gtweb.uit.no/tolkimine/>. Tegemist on vabavaralise süsteemi Apertium (<https://www.apertium.org/>) rakendamisega eesti ja soome keelele. Kasutatakse morfoloogilisi analüsaatoreid ja generaatoreid, CG-ühestajaid, ülekandereegleid ja kakskeelset sõnastikku.

Kogu lingvistiline teadmine, mida süsteem kasutab, on vabalt kättesaadav:

- eesti keele osa <https://victorio.uit.no/langtech/trunk/experiment-langs/est/>,
- soome keele osa <https://victorio.uit.no/langtech/trunk/langs/fin/>
- kakskeelne sõnastik ja ülekandereeglid
<https://svn.code.sf.net/p/apertium/svn/incubator/apertium-fin-est/>

Töö on toimunud Norra grandi Samest (Saami-Eesti koostöö) raames
(<https://www.cs.ut.ee/en/research-and-collaboration/research-projects/samest>).

Eesti WordNeti täiendamine (POSTER)

Heili Orav

vt EKT 2017 teesivihik

GRAMMATIKA TÖÖPAJA / WORKSHOP ON GRAMMAR

► 21.4.2017: 9.30–15.15, Tallinna Ülikool / Tallinn University (Narva mnt 29 / Uus-Sadama 5)

The Latvian debitive: problems of description in grammar

Andra Kalnača, Ilze Lokmane (University of Riga)

To express the meaning of necessity or obligation in Latvian, a distinct mood form the *debitive* is used (e.g., Paegle 2003, Nītiņa, Grigorjevs 2013, Lokmane, Kalnača 2014). The debitive is formed combining the 3rd person present indicative with the prefix *jā-* and the auxiliary *būt* in the finite tense (and mood) form (see also example (2)).

(1) *darīt – dara – ir jā-dara* ‘to do – do – must do’

The prefix *jā-* originates from the genitive singular form of the old Baltic anaphoric and relative pronoun, which is now extinct (see Endzelīns 1981; Holvoet 2001, 2007). There is no corresponding form in other Baltic or Indo-European languages.

From a formal point of view, the debitive construction is unmarked in terms of person and number categories. The subject of the action in the debitive mood is in the dative case (see Fennells 1995), where the dative marks the semantic role of the agent:

(2) *Man ir jādara darbs*
I.DAT be.AUX.PRS do.DEB work.NOM.M
‘I must do the work’ (www.korpuss.lv)

The formation of the debitive mood forms involves a change in the syntactic structure of the clause:

(3) Indicative
a. *Es daru darbu*
I.NOM do.PRS.1 work.ACC.M
‘I do the work’
as opposed to
Debitive
b. *Man ir jādara darbs*
I.DAT be.AUX.PRS.3 do.DEB work.NOM.M
‘I must do the work’

The debitive, like all other moods in Latvian, has passive forms where the auxiliaries *tikt* ‘to get’ (indefinite forms) and *būt* ‘to be’ (perfect forms) combine with the passive participle which agrees with the semantic object or patient in gender and number, e. g., present indefinite form (more on the typology of passive see, e.g., Klaiman 1991):

(4) *Lūgumam ir jātiek pamatotam*
request.DAT.M be.AUX.PRS.3 be.DEB corroborate.PTCP.DAT.M
ar medicīnisko izziņu
with medical.INS.F certificate.INS.F
‘The request must be corroborated with a medical certificate’ (www.google.lv)

Due to its morphosyntax and distribution, the description of the debitive in the Latvian grammars has so far been a rather controversial issue (in detail see Kalnača, Lokmane 2014). E.g., Endzelīns argued that the debitive is a variety of the indicative mood, Marvans and Nau analyzed it in terms of the so-called modal passive. Andronov wrote about the *gerundive*, while Holvoet suggested a description of the debitive as a particular class of modal forms with indicative, conditional, and oblique forms (Marvans 1967; Endzelīns 1981; Nau 1998; Holvoet 2001, 2007).

Thus, this paper addresses the following issues:

1. The place of the debitive in the mood system of the Latvian language. Is it the verb mood or the passive form, or should it be viewed as a specific group of the verb forms?
2. The distribution of the debitive on the basis of the syntactic interpretation of the dative, accusative and nominative case forms of the respective verb, which is a problematic question in the Latvian language.

The examples are extracted from *Līdzsvarots mūsdienu latviešu valodas tekstu korpus* (available at www.korpus.lv), www.google.lv and mass media texts.

References

- Andronovs, Aleksejs V. 1998. „Vajadzības izteiksme” latviešu valodas gramatiskajā tradīcijā. 1. daļa (XVII–XVIII gs.). *Baltu Filoloģija VIII*. Rīga: Latvijas Universitāte, 154–177.
- Endzelīns, Jānis. 1951. *Latviešu valodas gramatika*. Rīga: Latvijas Valsts izdevniecība.
- Fennells, Trevors G. 1995. Teikuma priekšmets latviešu valodas teikumos ar verbu vajadzības izteiksmē. *Lingua Lettica*: 39–46.
- Holvoet, Axel. 2001. *Studies in the Latvian Verb*. Kraków: Wydawnictwo universitetu Jagiellońskiego.
- Holvoet, Axel. 2007. *Mood and modality in Baltic*. Kraków: Wydawnictwo universitetu Jagiellońskiego.
- Klaiman, Miriam H. 1991. *Grammatical Voice*. *Cambridge Studies in Linguistics*, 59. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lokmane, Ilze, Kalnača, Andra. 2014. Modal semantics and morphosyntax of the Latvian DEBITIVE. *Modes of Modality. Modality, typology, and universal grammar. Studies in Language Companion Series (SLCS)*. Volume 149. Leiss, E. & W. Abraham (eds.). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2014, 167–192.
- Marvans, Jirži. 1967. Par verbu izteiksmes kategoriju mūsdienu latviešu valodā. *Latviešu valodas apcerējumi*. Rīga: Zvaigzne, 127–133.
- Nau, Nicole. 1998. *Latvian. languages of the world / Materials 217*. München: LINCOM.
- Nītiņa, Daina, Grigorjevs, Juris (eds.). 2013. *Latviešu valodas gramatika*. Rīga: LU Latviešu valodas institūts.
- Paegle, Dzintra. 2003. *Latviešu literārās valodas morfoloģija*. Rīga: Zinātne.

Grammatika esitamine eesti keele kui teise keele õppijaile

Mare Kitsnik (Tallinna Ülikool)

Eesti keelt teise keelena õpetatakse aktiivselt juba üle paarikümne aasta. Selle aja jooksul on loodud mitmeid grammatikakirjeldusi teise keele õppijaile (nii õppematerjalide osana kui ka eraldi väljaannetena). Õppijad kalduvad ometi pidama eesti keele õppimist raskeks, väidetavalt väga keerulise grammatikasüsteemi tõttu. Ettekandes räägin, mida teha, et see nii ei oleks. Arutlen eesti keele kui teise keele õppijale sobilike grammatikakirjelduste põhimõtete üle. Toon näiteid enda

koostatud grammatikakirjeldustest, korpusuurimustest ja praktilisest õpetajakogemusest.

Esiteks peab keskmisele õppijale loodud grammatikakirjelduses kasutama võimalikult vähe lingvistilist terminoloogiat – keelenähtusi saab selgitada ka tavakeeles. Teiseks ei ole vaja grammatikanähtusi esitada traditsioonilises akadeemilises järjestuses – parem on järjestada teemad üldmõistete järgi (nt aja väljendamine, ruumi kirjeldamine, liikumise kirjeldamine vmt). Kolmandaks ei tohi piirduda vormimoodustuse esitamisega, vaid tuleb kirjeldada iga grammatikanähtuse vormi, tähendust ja suhtlusfunktsiooni komplektina. Tähenduste ja funktsioonide seletamisel tuleks seejuures lähtuda autentses keelekasutuses sagedamini esinevatest juhtudest ja esitada ka vastavaid näiteid.

Neljandaks on väga oluline kirjeldatavate keelenähtuste valik. Need peavad vastama teise keele õppija vajadustele – see tähendab kirjeldama just neid nähtusi, mis õppijaile raskusi valmistavad ja vastama küsimustele, mis neil tekivad. Viiendaks vajavad õppijad mitte üht, vaid mitut grammatikakirjeldust, eraldi algajale keeleoskajale (A-tase), iseseisvale keelekasutajale (B-tase) ja edasijõudnud keelevaldajale (C-tase). Peab arvestama eesti keele kui teise keele loomulikku omandamise järjekorda ja kirjeldama igas grammatikas just neid nähtusi, mille omandamiseni keeleõppijad vastaval tasemel jõuavad ja tegema seda neile jõukohasel viisil. See tähendab, et paljusid keelenähtusi tuleb kirjeldada mitu korda, kasvava põhjalikkusega.

Grammatikakirjeldused peavad põhinema õppijakeele ja emakeelekõnelejate korpuste analüüsil ning praktilise õpetamiskogemuse üldistusel.

Koostoimetüüpidest eesti keele grammatikas

Irina Külmoja (Tartu Ülikool)

Paljudes eesti keele grammatika alastes töodes on küllalt põhjalikult käsitletud erinevate grammatiliste vormide moodustust ja semantikat. Seoses eesti keele õpetamisega mitte-eestlastele on hakatud rohkem analüüsima ka nende kasutust. Ettekandes püütakse pöörata tähelepanu veel ühele aspektile – erinevate keeleühikute ja kategooriate koostoimele. Nt on märgitud, et sidesõna kui roll ja kogu kõrvallause tähendus ja tüüp (aja-, tingimus-, võrdlus- või põhjuslause jne) oleneb paljuski tegusõnavormidest lauses (Rannut 1981, Erelt 1986, Külmoja 1998), mis näitab sidesõna ja verbivormide koostoimimist. Aspektuaalsuse või tuleviku väljendamine konstruktsioonis omastava/osastavaga aspektiverbi puhul oleneb tegusõna ajavormist, st käände- ja ajavormi koostoimest. Veel ühte koostoime tüüpi vaadeldakse *consecutio temporum* juhul. Leksika ja grammatiliste vormide, samuti erinevate grammatiliste kategooriate ja nende vormide koostoime analüüs on oluline eesti keele võõrkeelena õpetamisel.

Kirjandus

Erelt, M. 1986. Liitlause eesti keeles. Preprint KKI-42. Tallinn.

Külmoja, I. 1998 = И. П. Кюльмоя. Условные конструкции в эстонском языке. — Типология условных конструкций. Отв. ред. В.С. Храковский. Санкт-Петербург. С. 350-370.

Rannut, L. 1981. Põimlause eesti keeles. Tallinn.

The new Estonian grammar in its own space

Helle Metslang (University of Tartu Tartu Ülikool)

A new descriptive grammar of Estonian is being compiled: an academic description of the language, which summarizes the modern understanding of the structure of Estonian and is necessary for both theoretical and applied knowledge of the language. This grammar is the third of its kind, after F.J.

Wiedemann's *Grammatik der Ehstnischen Sprache* (1875) and the two-volume *Eesti keele grammatika* compiled by the Institute of Language and Literature / Estonian Language Institute under the leadership of Mati Erelt (1993, 1995). At the same time, it is one of many language descriptions assembled in different countries for native-language specialists, drawing on both international and domestic language description traditions and research results. In the presentation, I compare the circumstances around the new grammar and the compilation process with that of previous Estonian grammars, looking at the content, principles and underlying concepts also as compared to newer grammars of other Circum-Baltic languages.

A distinctive feature of the compilation of the new Estonian grammar is its two-step nature: the groundwork for the grammar is laid by the complete treatments of Estonian phonetics, morphology, word formation, syntax and spoken language structure, being published in the series "Eesti keele varamu" (Estonian repository). The new grammar of Estonian is classically structured, akin to those of Latvian, Lithuanian and Swedish. There are differences in the grammars of different languages in their emphasis and classifications, but all of them describe the important language phenomena in one way or another. The grammars focus primarily on written language. Usage-based approaches have recently grown in popularity, but cross-register variation is noted only minimally. The grammars of German and Finnish also include descriptions of spoken language.

[eesti keeles:

Uus eesti grammatika omas ruumis

Koostamisel on uus eesti keele kirjeldav grammatika – teaduslik keelekirjeldus, mis võtab kokku põhilise tänapäevase teadmise keele ehitusest ja on vajalik nii keele teoreetiliseks kui ka rakenduslikuks tundmiseks. Teoksil olev grammatika on kolmas endataoline pärast F.J. Wiedemanni teost "Grammatik der Ehstnischen Sprache" (1875) ja Keele ja Kirjanduse Instituudis / Eesti Keele Instituudis Mati Erelti juhtimisel koostatud kaheköitelist „Eesti keele grammatikat“ (1993, 1995). Samas on see üks paljudest keelekirjeldustest, mida emakeelse keelespetsialisti jaoks on eri maades koostatud, toetudes nii omamaisele kui rahvusvahelisele keele kirjeldamise traditsioonile ja uurimistulemustele. Ettekandes võrreldakse uue grammatika koostamise taustaolusid ja koostamisprotsessi eelmiste eesti keele grammatikatega; grammatika sisu, põhimõtteid ja kontseptsiooni ka mõnede muude Läänemere areaali keelte uuemate grammatikatega.

Uue eesti keele grammatika koostamise eripäraks on protsessi kaheastmelisus: grammatika vahetuteks eeltöödeks on „Eesti keele varamu“ sarjas ilmuvad tervikkäsitlused eesti keele foneetikast, morfoloogiast, sõnamoodustusest, süntaksist ja suulise eesti keele ehituse erijoontest. Eesti grammatika on klassikalise struktuuriga nagu läti, leedu ja rootsi grammatika. Eri keelte grammatikate rõhuasetustes, liigendustes ja lähenemistes on erinevusi, samas saavad olulised keelenähtused nii või teisiti kirjeldatud. Grammatikad kirjeldavad peamiselt kirjalikku keelekuju. Kasutuspõhine lähenemine on viimasel ajal kasvanud, varieerumist registrite lõikes jälgitakse siiski minimaalselt, suulist keelt on kaasanud ka soome ja saksa grammatika.]

New Livonian Grammar: the chapter on Livonian syntax

Miina Norvik (University of Tartu)

The last comprehensive grammar on Livonian, which also contained a chapter on syntax, was published about 150 years ago (Sjögren and Wiedemann 1861). The grammar overviews that appeared in the 20th century were few and discussed the matters of syntax only briefly (e.g. Viitso 2008: 341–345) or did not devote separate attention to syntax at all (e.g. Kettunen 1938).

Currently, a new Livonian grammar is being written and one of the challenges is the chapter on

syntax. Namely, although in recent years, interest towards Livonian syntax has grown, syntax-related topics have been previously discussed to varying extents. For instance, whereas TAM-categories and negation have been in focus in recent studies (e.g. Norvik 2015), word order has been described only in the first Livonian grammar (Sjögren and Wiedemann 1861), but basic clause types have not received separate attention in any of the sources. As regards the time span, the results of earlier research are scattered in several sources written in different traditions and using different terminology.

The talk has two objectives: to discuss the main issues concerning (i) the representation of results of previous research into Livonian syntax, and (ii) the research carried out for filling in the gaps of previous studies.

References

Kettunen, Lauri (1938) *Livisches Wörterbuch mit grammatischer Einleitung*. Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.

Norvik, Miina (2015) *Future time reference devices in Livonian in a Finnic context* (Doctoral thesis). Tartu: University of Tartu Press.

Sjögren, Andreas Johann and Ferdinand Johann Wiedemann (1861) *Joh. Andreas Sjögren's Livische Grammatik nebst Sprachproben*. Joh. Andreas Sjögren's Gesammelte Schriften. Band II. Theil I. St. Petersburg.

Viitso, Tiit-Rein (2008) *Liivi keel ja läänemeresoome keelemaastikud*. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

Määrsõna funktsioonis substantiividest eesti keele kollokatsiooni-sõnaraamatu koostamise vaatenurgast

Geda Paulsen (Eesti Keele Instituut)

Määrsõnade klassi osaline produktiivsus ja pidev täienemine nimisõnade käändevormide arvelt on üks eesti keelele iseloomulikke nähtusi ning substantiivide ja adverbide piiriala on pigem hägus. Üks eesti keele kollokatsioonisõnaraamatu koostamisel vältimatult ettetulev küsimus on seotud nn avatud klassidega – kaas- ja määrsõnadega. Viimased on teatavasti tekkinud noomeni mingi käändevormi kivilenemise ning tähenduse abstraherumise tulemusel (*kõrv* > *kõrval*). Kuna see protsess on dünaamiline ja jätkuv, on ka tänapäeva eesti keeles olemas nn üleminekustadiumis sõnu, mis esinevad nii täistähenduslike nimisõnadena kui ka mingis kasutuses kinnistunud muutumatute ehk abstraktsete suhtesõnadena (nt *rivis marssima*, *mürinal naerma*, *tingimusteta nõudma*).

Ettekandes käsitlen eesti keele kollokatsioonisõnaraamatu koostamise käigus esile kerkinud määrsõna funktsioonis (täistähenduslike) nimisõnade probleemistikku. Püüan tuua selgust leksikograafilise tarkvara Sketch Engine'i mõnede nimisõnadena analüüsitud, kuid määrsõnade funktsioonis esinevate sõnade staatuse. Millest öieti tekivad käänd- ja määrsõnade määratlemise raskused? Millised käändevormid on eriti alati esinema määrsõna funktsioonis (kohakäänded, erikäänded)? Kas tegemist on „sekundaarsete määrsõnadega“? Milliseid tähendusi võimalikus reanalüüsi (süntagma struktuuris toimuv muutus, millel ei ole vahetut mõju selle välisele vormile, vt Hopper ja Traugott 2003) staadiumis sõnad kannavad? Milline on nende sõnade seos lähtesubstantiiviga? Kuna kollokatsioonisõnaraamatu sihtgrupp on eesti keele õppijad (nii emakeele kui ka teise keele või võõrkeelena), kerkib esile küsimus, milliste kriteeriumide järgi tuleks „nimisõnalisi määrsõnu“ või „määrsõnalisi nimisõnu“ klassifitseerida ning kuidas oleks neid kõige kasutajasõbralikum esitada. Kas keeleõppimist soodustab (de)kompositsiooniline analüüs (lähtesubstantiiv + käändelõpp) või funktsionaalse, abstraktse konstruktsioonina esitatud informatsioon (ehk siis määrsõnana analüüsitud sõna)? Kas keeleõppija üldse peab teadma, kuidas kollokaadid on grammatiliselt kategoriseeritud?

Kirjandus

Hopper, Paul J. & Traugott, Elisabeth Closs 2003. *Grammaticalization*. Cambridge University Press.

Selgust sihitisse: transitiivsete verbide andmebaas ja sõnastik

Natalia Vaiss (Jyväskylän Yliopisto), Jelena Kallas (Eesti Keele Instituut), Helena Metslang, Helle Metslang, David Ogren, Raili Pool (Tartu Ülikool)

Sihitise problemaatika ebapiisav läbitöötatus loob takistusi eesti keele kirjeldamisel, uurimisel ja võrdlemisel teiste keeltega, keelehooldes, leksikograafias, käsiraamatute koostamisel, eriti aga eesti keele õppes teise keelena või võõrkeelena. Sihitise vormi varieerumine sõltub mitmest tegurist, millest üks kesksemaid on jaatava lause ja konkreetse objekti puhul verbiga etteantud varieerumisvõimalused: kas verb mingis tähenduses ja mingi reksioonimalli korral võimaldab nii osakui täissihitist, ainult osasihitist, eelistab täissihitist või kuulub üleminekurühma. Vastavalt saab transitiivseid verbe jagada aspektverbideks, partitiivverbideks, perfektivseteks verbideks. Aspektverbide seas eristuvad kaks üleminekurühma: enamasti partitiivsed ja enamasti perfektivsed verbid. Verbilekseemidest sõltuv vormivaheldus on keeleõppijale kõige raskem ja seetõttu on verbilekseemipõhise vormivahelduse detailne kirjeldamine keeleõppe seisukohast kõige kasulikum: just siin puudub selge reeglistik ja andmebaas/sõnastik on ainus viis selle õppijatele ning keeleõppe arendajatele hõlmatavaks tegemiseks.

Projekti „Eesti keel Balti areaalis: andmebaas ja rakendused“ töörühm koostab Tartu Ülikooli baasfinantseerimise toel sagedasemate transitiivverbide andmebaasi ja õppeotstarbelist sõnastikku. Nii andmebaas kui sõnastik koostatakse leksikograafilises keskkonnas EELEX. Iga verbi kohta luuakse andmebaasis kirje, kuhu tarkvara SketchEngine abil valitakse transitiivsed laused eesti keele ühendkorpusest (ca 560 mln sõnet). Andmebaasi materjalist valitakse ja kujundatakse info sama verbi kirjele sõnastikus. Sõnastiku põhiline sihtrühm on keeleõppijad keeleoskustasemega B2–C1, kuid see on kasutatav keeleõppes laiemaltki. Tutvustame ettekandes andmebaasi ja sõnastiku koostamise põhimõtteid, metoodikat, probleeme ja seniseid tulemusi.

Describing discourse particles in grammars

Evelīna Zilgave (University of Latvia)

Particles (also called discourse particles, pragmatic markers etc.) are a heterogeneous group of words which are usually described as a part of speech that add some kind of emotional or semantic nuances to words or utterances. In Latvian (and also Lithuanian) grammar particles are classified into several groups according to the semantic nuances they add to a word, word group or the whole utterance.

Particles in Latvian grammar are divided into five semantic groups:

- restriction particles
- intensification or weakening particles
- generalization particle
- uncertainty particles
- intensification particles

Also, there is a separate group of modal particles (like *jā* ‘yes’, *nē* ‘no’, *nekā* ‘than’ etc.).

These semantic groups are vague and do not help revealing the content that particles add to the meaning of utterances. Besides, it is even mentioned in grammars that one particle can convey a semantic nuance of both restriction and intensification (e. g. *tikai* ‘only’). There are pragmatic methods used in this paper analyzing particles in order to reveal more details about their semantics.

This paper deals with the question how to describe discourse particles presenting some alternative possibilities in describing and classifying particles in academic grammars.

L2 TÖÖTUBA / WORKSHOP ON SLA

► 21.4.2017: 9.30–16.05, Tallinna Ülikool / Tallinn University (Narva mnt 29 / Uus-Sadama 5)

Kontseptuaalselt sidusa mõistevara kujunemine: hierarhiline klasteranalüüs

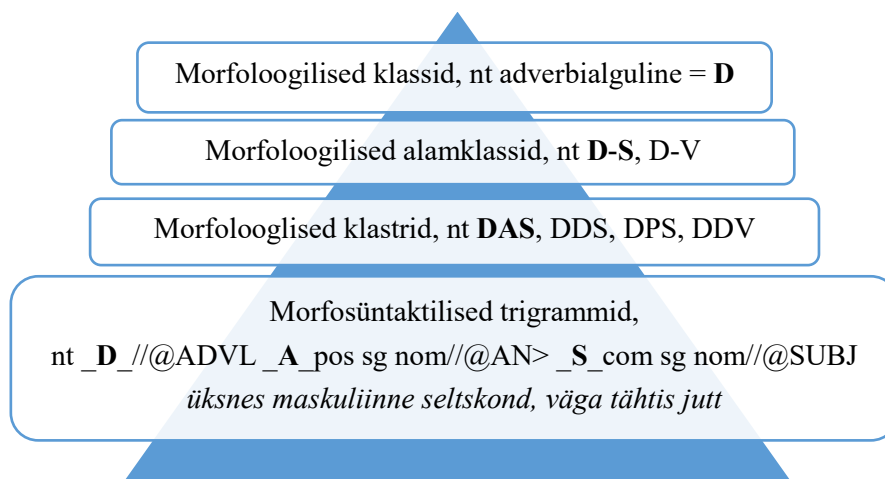
Kais Allkivi, Pille Eslon, Jekaterina Trainis (Tallinna Ülikool)

Tänaseid lingvistikauurimusi iseloomustab keelest sõltumatute statistikapõhiste ja keeletespetsiifiliste arvutiprogrammide ning mittelingvistiliste analüüsimeetodite rakendamine suuremahulistel tekstikorpustel. Uudne metodoloogia loob uue mõistestiku, mille abil keelekasutust lingvistiliselt interpreteerida, kirjeldada ja seletada.

Siinne teise keele omandamise töötoas arutlusele tulev kontseptuaalselt sidus mõistestik on kujunenud eesti keele kui teise keele õppija ja emakeelekõneleja tekstikasutusmustrite lingvistilise võrdlemise ja kirjeldamise vajadustest.

Mustrite esile toomiseks oleme rakendanud Klastreleidjat (Ots 2012). Programm otsib järjendeid põhimõttel sõna1 sõna2 sõna3; sõna2 sõna3 sõna4 jne. Morfosüntaktiliste kirjelduste alusel pannakse samm-sammult omavahel kokku sarnase lingvistilise märgendusega objektid. Liitmisprotsess lõpeb, kui kõik ühiste tunnustega objektid on ühes klasteris. Analüüsi tulemusel ilmnevad tekstikasutusmustrid, mille alusel saab kirjeldada grammatika ja semantika seoseid ning keelendite tekstifunktsioone.

Meetodina on klasteranalüüs paindlik, võimaldades sätestada kindlaid klasterdamisreegleid – erinevate klasterdamismeetoditega saadud klassifikatsioonid võivad erineda (Remm jt 2012: 75–76). See kehtib ka Klastreleidja osas, mis toob valimis esile morfoloogiliselt, morfosüntaktiliselt ja süntaktiliselt sarnaseid kahe-, kolme-, nelja- ja viiesõnalisi järjendeid ehk n-gramme, fikseerib nende tekstisageduse ja võimaldab uurijal ühendada sarnase lingvistilise vormistusega järjendid hierarhiaks – klassid, alamklassid, klasterid ja n-grammid (vt joonis 1). Klastreleidja väljundit saab töödelda Excelis.



Joonis 1. Lingvistilise klasteranalüüsi hierarhia (Trainis 2015 järgi)

Lingvistiliste objektide klasterdamise ja kirjeldamisega seotud kontseptuaalselt sidus mõistestik on oluline, sest samu mõisteid kasutatakse erinevalt. Et mõista Klastreleidja töö spetsiifikat ja lingvistikas selle abil tehtud analüüsi kui omaette meetodit, tuleb kujundada mõistestik, mis eristab seda nt matemaatikas, bioloogias, sotsiaalteadustes jm rakendatavast klasterdamisest. Nii tähistab arvutilingvistikas n-gramm etteantud tekstikogust leitud n arvu keeleliste elementide, nt sõnavormide, lemmade, foneemide või silpide jada (Aggarwal ja Reddy 2014: 382). Korpusuurimustes

on kõige sagedamini vaadeldud leksikaalseid n-gramme (nt Jurafsky ja Martin 2009). Tartu Ülikooli arvutilingvistika uurimisrühma kodulehel on kahest ja enamast sõnavormist või lemmast koosnevaid n-gramme nimetatud eestipäraselt mitmikeks; bi-, tri- ja tetragrammide vasteteks on pakutud paarid ehk kaksikud, kolmikud ja nelikud (<http://www.cl.ut.ee/ressursid/mitmikud>). n-grammi sünonüümina on kasutatud ka klastri mõistet (nt Kenny 2000), mis klasteranalüüsis tähistab hoopis sarnaste objektide rühma.

Meie arusaam n-grammist lingvistilises klasteranalüüsis (nt Eslon 2014, Trainis ja Allkivi 2014, Eslon ja Paeoja 2015, Trainis 2015, Allkivi 2016) on lähedane Wiersma jt (2011) ja Ivaska (2015) uurimustele, kus n-grammidena on käsitletud ka vormilt ja/või funktsioonilt sarnased järjendeid, mille esile toomine põhineb morfo- ja süntaksimärgenditel, nt trigramm *_S_ com sg nom//@SUBJ + _V_ main indic impf ps3 sg ps af//@+FMV + _D_//@ADVL* (töö *edenes vaevaliselt*). Täpsustus: tegemist on morfosüntaktiliste n-grammidega, mis omakorda hõlmavad erinevaid leksikaalseid n-gramme.

Kirjandus

Aggarwal, C. C.; Reddy, C. K. (toim) 2014. *Data Classification: Algorithms and Applications*. New York: Chapman and Hall/CRC Press.

Allkivi, K. 2016. C1-tasemega eesti keele õppijate ja emakeelekõnelejate kirjaliku keelekasutuse võrdlus verbialguliste tetragrammide näitel. – *Lähivõrdlusi*. Lähivertailuja, 26, 54–83.

Eslon, P. 2014. Morfosüntaktilise ja leksikaalse varieerumise piiridest: ilukirjandus- ja õppijakeele kasutusmustrite võrdlus. – *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat*, 10, 55–71.

Eslon, P.; Paeoja, H. 2015. Samatähenduslike sünteetiliste ja analüütiliste verbide kasutamine. – *Lähivõrdlusi*. Lähivertailuja, 25, 63–104.

Ivaska, I. 2015. *Edistyneen oppijansuomen konstruktiopiirteitä korpusvetoisesti: avainrakenne-analyysi*. Dissertatsioon. Turun yliopiston julkaisuja C-409. Turu: Turu Ülikool.

Jurafsky, D.; James, Martin R. 2009. *Speech and Language Processing. An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition*. 2., parand ja täiend tr. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Kenny, D. 2000. Lexical hide-and-seek: Looking for creativity in a parallel corpus. – Maeve Olohan (toim). *Intercultural Faultlines: Research Models in Translation Studies I. Textual and cognitive aspects*, 93–104. Manchester: St. Jerome.

Ots, S. 2012. *Statistikapõhise tarkvara loomine morfoloogiliste kollokatsioonide eraldamiseks eesti keele tekstidest*. Bakalaureustöö. Tallinna Ülikool.

Remm, K.; Remm, J., Kaasik, A. 2012. *Ruumiliste loodusandmete statistiline analüüs*. Õpik-käsiraamat. Tartu: Tartu Ülikooli Ökoloogia ja Maateaduste Instituut.

Trainis, J. 2015. Linguistic cluster analysis: a method for describing language units and indicating regularities in language. – Malec, W.; Rusinek, M. (toim). *Within Language, Beyond Theories (Volume III). Discourse Analysis, Pragmatics and Corpus-based Studies*, 229–243. NewCastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.

Trainis, J.; Allkivi, K. 2014. Ilukirjanduskeelest uue pilguga. – *Eesti Rakenduslingvistika Ühingu aastaraamat* 10, 283–306.

Wiersma, W.; Nerbonne, J., Lauttamus, T. 2011. Automatically extracting typical syntactic differences from corpora. – *Literary and Linguistic Computing*, 26(1), 107–124.

Morfoloogiliselt ühestatud KORPus eesti keele õpetamisel võõrkeelena

Olga Gerassimenko, Neeme Kahusk (Tartu Ülikool)

Võõrkeelte õpetamisel tähtsustatakse üha enam keeleõppematerjali autentsust. Vajadusele autentistada eesti keele õpikuid on osutanud Andriela Rääbis ja Raili Pool telefonivestluse ehituse näitel (Pool jt. 2011). Keelekorpustest ja nende otsingumootoritest on õpetajatel ja õppijatel kasu ka õpikuvälises keeleõppes – harjutuste loomisel, tekstide ja testide koostamisel, sõnavara, stilistika ja pragmaatika õppimisel.

Rootsi keelepank Språkbanken on keeleõppe vajadusi silmas pidades loonud korpuste kasutajaliidest KORP (<https://spraakbanken.gu.se/korp/>), mis võimaldab teha mugavaid päringuid eri viisil märgendatud ja ka märgendamata korpustest (Borin jt 2012). Eesti Keeleressursside Keskus (EKRK) haldab eesti korpustega töötavat KORPi avalikku veebiliidest (<http://korp.keeleressursid.ee>). Tutvustame ettekandes, millist kasu saaksid eesti keele võõrkeelena õpetajatele ja õppijatele Eesti morfoloogiliselt ühestatud korpuse (<https://metashare.ut.ee/repository/browse/morfoloogiliselt-uhestatud-korpus/>) KORPi versioonist, toome välja liidese kasutusvõimalused ja kasutamise eelised.

Korpus on organiseeritud kasutusalaade põhiselt (ilu- ja ajakirjandus, seadused, teaduspublikatsioonid, suulised argi- ja infovestlused), see võimaldab otsida näiteid kasutusala põhiselt, ka kõrvutada keelendite esinemist kasutusalati.

Kasutusstatistikat on võimalik koguda, korrastada ja ka eksportida mitte üksnes otsitava keelendi, vaid ka sellega koosinevate keelendite põhjal, nii sõnavormi kui lemma põhiselt.

Graafiline päringuliides ja eestikeelsed grammatiliste kategooriate tähistused ei nõua kasutajalt eelteadmisi päringu koostamisest ega arvutiformalismide valdamist.

Iga päringut (nii päringuvormi kui ka päringutulemusi) on võimalik kindlalt fikseerida ja hiljem taastoota.

Metaandmed (kogu kättesaadav allikainfo) on nähtavad üldises päringuaknas iga konkordantsi puhul, mis hõlbustab viitamist ja annab infot keelendi kasutuse kohta.

Kirjandus

Borin, Lars; Forsberg, Marcus, Roxendal, Johan 2012. Korp – the corpus infrastructure of Språkbanken. Proceedings of LREC 2012. Istanbul: ELRA. 474–478.

Pool, Raili; Rääbis, Andriela; Jürgenstein, Lea 2011. Eesti suulise keele korpus keeleõppediaalooide lähtematerjalina: telefonivestluste koostamine. Lähivõrdlusi, 21, 213–241.

Keeletöötlustest keeleoskuse mõõtmiseni: mõistete sisu ja terminikasutus

Annekatriin Kaivapalu (Tallinna Ülikool)

Teise keele omandamise ja võõrkeele õppimise eestikeelne terminoloogia on kujunenud peamiselt inglise, aga ka soome keele mõjul. Kuna eesti keele kui sihtkeele õppimist ja omandamist on uuritud valdkonniti üsna ebaühtlaselt, on ka ala terminoloogia arenenud kohati valikuliselt, vastavalt vajadusele. Seetõttu on teise keele omandamise ja võõrkeeleõppe terminikasutus varieeruv: on mõisteid, mille tähistamiseks kasutusele võetud eestikeelne termin on kinnistunud või kinnistumas, aga samas ka mõisteid, mille tähistamiseks on kasutusel mitmedki paralleelsed terminid. Ettekandes analüüsitakse lähemalt mõlemat olukorda: esimest keele mõistmist ja -loomet tähistava termini "keeletöötlus" näitel, teist keeleoskustaseme määramise kesksete terminite "mõõtmine" ja "hindamine" abil. Ettekande eesmärk on algatada arutelu ning otsida vastuseid järgmistele küsimustele:

- 1) milline on terminite "mõõtmine" ja "hindamine" ühisosa
- 2) mille poolest erineb "mõõtmine" "hindamisest"
- 3) kas ja millisel juhul võiks termineid "mõõtmine" ja "hindamine" kasutada sünonüümidenä?

Using Cognitive Linguistics in Foreign Language Teaching: Evidence from an Experimental Study

Franka Kermer (University of Eastern Finland)

Different studies show that non-native English speakers have various difficulties in acquiring a correct understanding and proper use of the English language. For ESL learners from various L1 backgrounds the 'English tense-aspect system constitutes a major source of error' (Niemeier & Reif 2008: 328). Following evidence from a number of different sources, the formally inaccurate and context-inadequate use of the English tense-aspect system may be ascribed to the structuralist-traditional orientation of pedagogical grammar that is employed in foreign language pedagogy and grammar teaching practices (Bielak & Pawlak 2013). This talk intends to examine the extent to which cognitive grammar, which provides semantically as well as psychologically grounded explanations of the mechanisms of grammatical rules and structures, can be successfully applied to pedagogical instruction in foreign-language pedagogy and, accordingly, can contribute to new ways of understanding the nature of language and language learning. Based on the assumption that grammar is stored as an inventory of symbolic structures in the human mind, cognitive theories allow a meaningful understanding of grammatical structures by presenting semantic links between and, more importantly, motivation behind grammatical elements (Langacker 1987, 1991).

The quasi-experimental design, with two groups at two levels participating (total N = 116), explored the efficacy of cognitive grammar and traditional descriptions grounded in pedagogical grammars in teaching and learning of the target language structures in a second-language learning context. Furthermore, its effects were compared with grammar instruction whose foundation lies in more traditional frameworks. The results confirm a positive effect of the CG treatment on the learners' grammatical knowledge, and a significant difference in performance in favour of the experimental group can be reported for selected test tasks (Kermer 2016).

References

- Bielak, J. & Pawlak, M. (2013). *Applying Cognitive Grammar in the Foreign Language Classroom. Teaching English Tense and Aspect*. Berlin: Springer.
- Kermer, F. (2016). *A Cognitive Grammar Approach to Teaching Tense and Aspect in the L2 Context*. Cambridge Scholars Publishing.
- Langacker, Ronald W. (1987). *Foundations of Cognitive Grammar*, Vol. I: *Theoretical Prerequisites*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Langacker, Ronald W. (1991). *Foundations of Cognitive Grammar*, Vol. II: *Descriptive Application*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Niemeier, S. & Reif, M. (2008). Making progress simpler? Applying cognitive grammar to tense-aspect teaching in the German EFL classroom. In: De Knop, Sabine; De Rycker, Teun (eds.), *Cognitive Approaches to Pedagogical Grammar*. Berlin: Mouton de Gruyter, 325-356.

Lugemisest akadeemilises õppes

Tiina Kikerpill (Tartu Ülikool)

Ingliskeelne "academic writing" on eesti keeles laialt kasutusel kui akadeemiline kirjutamine, mida sageli kohtab kõrgkoolide akadeemilist väljendusoskust arendavate kursuste nimetustes. Eesti märksõnastik (ems.elnet.ee) soovitab selle asemel kasutada akadeemiliste tekstide kirjutamine. Kuigi akadeemilise väljendusoskuse aluseks on erialatekstide lugemine ja mõistmine, ei ole inglise "academic reading" märksõnastikku jõudnud. Mida see tegevus endas kätkeb ja missugust terminit selle tähistamiseks kasutada?

Konstruksioonide areng eesti õppijakeeles kui keeleoskuse arengu näitaja – terminid

Mare Kitsnik (Tallinna Ülikool)

Arutlen ettekandes oma valmivas doktoritöös "Konstruksioonide areng eesti õppijakeeles kui keeleoskuse arengu näitaja" kasutatavate põhiterminite üle – otsin täpseid vasteid ingliskeelsetele terminitele ja püüan eestikeelseid termineid süsteemselt esitada.

Vaatluse all on põhiterminid: CAF-triaad (CAF-triad), keerukus (complexity), täpsus (accuracy), sujuvus (fluency), konstruksioon (construction), keeletükk (chunk), keelenähtus (domain), ilmutamine (emergency), meisterlikkus (mastery), jaotuvus (distribution).

Keeleteaduse ja -õppe terminivara korrastusvõimalusi

Peep Nemvalts (Tallinna Ülikool)

Rahvusvahelistumise sildi all üksnes ingliskeelset teadust soosijaile vastukaaluks näib olevat tugevnenud tahe omakeelset teadust edendada. Seda tõestavad ka mitmesugused rohke osalejaskonnaga oskuskeelepäevad ja senised neli eesti teaduskeele konverentsi. Mullu osales teadlasi kõigist Eesti ülikoolidest, üliõpilasi, terminikomisjonide liikmeid ja teisi huvilisi kokku 150. Erialati-valdkonniti oli kõneks biokeemia, keskkonnakaitse, keeleteadus, merendus, metroloogia, muusika, poliitika, majandus, semantika, terminiõpetus, õigusteadus ja ühiskond.

Teaduskeel vajab tähelepanu eelkõige seetõttu, et teadusmõtte jõuaks võimalikult selgena kõigi huvitatuteni. Emakeelne teadus tugevdab ka iga eestlase *enesetaju* ning kokku meie kõigi *rahvusetaju* (Nemvalts 2004, 2011). Ühe allkeelena ammutab teaduskeel oma väljendusjõu üldkeele rikkusest, keskendudes teadusharuti või erialati oluliste mõistete abil kujundatava teadmuse täppiskirjeldusele. Teadusmõtte saab seda täpsema keelelise väljenduse, mida otstarbekamad terminid valitakse mõisteid tähistama, lähtudes iga keele enda olemusest ja eripärast. Nii-öelda rahvusvaheliste võõrsõnaliste terminitega tuleb olla ettevaatlik, sest need ei pruugi keeliti tähistada sugugi üht ja sama mõistet (Erelt 2007, Nemvalts 2008). Liiga sageli kiputakse terminitööd pidama tõlketööks ja tõlketööd esimese ettejuhtuva sõnastikuvaste valikuks – kuigi tõlkida tuleb (teadus)tekstis leiduvaid mõtteseoseid tervikuna, mitte (oskus)sõnu üksikhaaval.

Keeleteaduseski on termineid korrastades-luues soovitav lähtuda mõistepõhisusest ja mõistestiku süsteemsusest ning püüda kujundada seda tähistav süsteemne otstarbekas terministik: eesti, soome, inglise, vene vm keeles oma, välistamata sobituvaid võõrtüvelisi sõnu.

Ettekandes käsitlen võimalusi korrastada eestikeelset keeleteaduse ja -õppe terminivara ning selle seoseid muukeelsete oskussõnadega.

Kirjandus

Erelt, Tiiu 2007. Terminõpetus, lk 95–104.

Nemvalts, Peep 2004. Eesti keel ja euroidentiteet. – Kiil' ja hindätiidmine / Keel ja identiteet. Võro Instituudi Toimõndusõq / Publications of Võro Institute 16. Toimõndanuq Karl Pajusalu ja Jan Rahman.

Nemvalts, Peep 2008. Võõrsõna – harituse või harimatuse tunnus? – Kalender 2009. Tallinn: Olion, lk 65–69.

Nemvalts, Peep 2011. Terminiteadusest eesti teaduskeeleni. – Eesti teaduskeel ja terminikorrastus. Koostanud ja toimetanud Peep Nemvalts. Tallinna Ülikooli Eesti Keele ja Kultuuri Instituudi Toimetised 13, TLÜ teaduskeeleskuse köide 1. Tallinn, lk 136–171.

Keeleline elulugu ja võõrsõna kasutamise funktsioonid keelejuhi kõnes (Peipsiäärse vene murdekõne näitel)

Oksana Palikova, Janeli Nõlvand (Tartu Ülikool)

Peipsi järve kaldal ning ümbritsevat piirkonda on pika aja jooksul vahetus läheduses elanud eesti ja vene talupojad. Nende mitmesugused enam või vähem tihedad kontaktid leidsid väljenduse ka keeles. Eesti laensõnade põhifunktsioonid vene murdekõnes on järgmised: nominatiivne funktsioon (eesti sõna on ainuke viis mõne tähenduse väljendamiseks); seletusfunktsioon (eesti sõna või sõnaühendit kasutatakse haruldase vene sõna seletamiseks); hinnangu väljendamise funktsioon (eesti sõna kasutatakse vene kõnes ekspressiivsuse väljendusvahendina). Nende funktsioonide esinemissageduse keelejuhi kõnes ning tema keelelise eluloo vahel saab leida teatud korrelatsiooni. Võõrsõna kasutamissagedust mõjutavad nt sellised aspektid nagu: keelejuhi ümbruskonna põhikeel lapsepõlves ja elu jooksul (küla, töökoht), õpingute keel (kool), kodukeel lapsepõlves ja hiljem (pere), jne. Esimesed tähelepanekud viitavad võimalusele, et need vene murraku keelejuhikud, kes oskavad eesti keelt paremini ning kasutavad seda rohkem (nt elavad kakskeelses külas), kasutavad suhtlemisel ka rohkem mugandatuid või poolenisti mugandatuid laensõnu ja vähem toorlaene. Samas need keelejuhikud, kes puutuvad eesti keelega vähem kokku, võivad kasutada toorlaene nii seletussõnana kui ka ekspressiivse vahendina – üleminek eesti keelde rõhutab kõneleja emotsioone.

TÜ eesti keele (võõrkeelena) osakonna õppijakeele tekstikorpuse

Ingrid Rummo (Tartu Ülikool)

Ettekandes antakse ülevaade eesti keele (võõrkeele) osakonna õppijakeele tekstikorpusest. Õppijakeele tekstikorpuse arendustöö algas 2011. aastal, mil alustati muu emakeelega eesti keele kõnelejate terviktekste sisaldava tekstikorpuse välja töötamist: loodi uus andmekogu ja töötati välja esmane otsingu- ja märgendussüsteem. Tekstikorpuse on eesti keelt teise või võõrkeelena kõnelevate/õppivate Eesti elanike (valdavalt üliõpilased) autentseid kirjalikke tekste sisaldav elektrooniline andmebaas. Tekstid on kogutud üliõpilastelt, kelle eesti keele oskus vastab keeleoskustasemele B1-B2. Iga teksti juurde on lisatud metaandmed teksti ja autori kohta (teksti liik, informandi tähis, emakeel, sugu, elukoht, keeleoskustase).

Korpuse täiendab eesti ja üldkeeleteaduse instituudi muid keeleandmebaase (murdekorpuse, suulise kõne korpuse jne), kirjeldades eesti keele piirkondlike keelekujude või allkeelte kõrval muu emakeelega eesti keele kõnelejate eesti keele kirjalikke variante (nt struktuurilised ja sõnavaralised erijooned, keelekontaktidest johtuvad mõjutused jne). Tekstikorpuse eri aegadel kogutud tekstid võimaldavad muu hulgas analüüsida kirjutajate eesti keele oskuse/kasutuse arengut ning kirjeldada eesti keele omandamise eri aspekte. Tekstikorpuse pakub mitmekülgset uurimismaterjali ka

naaberdistsipliinidele (nt muu emakeelega Eesti elanike arvamustekstid ühiskondlikel teemadel; kirjutajate kultuurilised kogemused, praktikad ja nende tõlgendamine jne). Korpuse tekstimaterjal on abiks ka õppematerjalide koostajatele.

Tartu Corpus of Estonian Learner English

Liina Tammekänd, Ülle Türk, Jane Klavan, Natalja Zagura, Reeli Torn-Leesik (University of Tartu)

Several learner language corpora are being developed in Estonia (e.g, the Estonian native-speaking students' text corpus), but there is no English language learner corpus included. English being the most popular foreign language in Estonia (RAKE 2012) and with learner language corpus research proving gainful (Granger et al. 2015), the UT research unit initiated the Tartu Corpus of Estonian Learner English (TCELE). The paper gives an overview of the current state of TCELE, of problems when collecting linguistic data, of research avenues and their applications.

Currently, TCELE consists of 127 short essays by student candidates as a part of the entrance exam to our English programme. We hope to expand the corpus with academic texts created by gymnasium and university students, and to collect oral learner language. One of our main short-term tasks is to develop an optimal error tagging system.

The way we collect linguistic data might introduce limitations. In an exam situation, learners might not use natural language as they write on a set topic. Home tasks might pose a different set of problems as texts written with the help of reference books might not give an adequate overview of authors' actual language level.

An applicable error tagging system would make it possible to compare Estonian learner language with those of other countries. Comparing the English language of gymnasium and university students would make it possible to determine if and how their skills have improved. The oral learner language sub-corpus might show the oral narrative structuring skills, and the vocabulary and structures used by learners in (semi-)spontaneous language situations.

The research connected to TCELE might help to design courses and materials that fit Estonian learner needs.

References

- Granger, S. and F. Meunier (eds). 2015. The Cambridge Handbook of Learner Corpus Research. Cambridge University Press
- RAKE. 2012. Euroopa keeleoskuse uuring 2011. Inglise keele tulemuste analüüs. University of Tartu.

SOTSIOLINGVISTIKA / SOCIOLINGUISTICS

► 21.4.2017: 9.30–16.05, Tallinna Ülikool / Tallinn University (Narva mnt 29 / Uus-Sadama 5)

“The best drunk decision of my life”: constructing the doctoral identity through discourse as social action

Melina Aarnikoivu (University of Jyväskylä)

This paper will present a nexus analysis (e.g. Scollon & Scollon, 2004) of the doctoral path of natural scientists. In more detail, it examines the path of a group of doctoral students by focusing on the action that manifests as different types of physical and social activities circulating the action of doing a doctorate. The reason for focusing on the action is because the linguistic practices and actions of a social group are never separated but instead are linked together and form an intersection, or a *nexus*, between different discourses, actions, places, events, and social actors: Although an individual and unique process, doctoral studies do not happen in a social isolation but instead they always take place in a particular context (e.g. Hopwood, 2010). The data for the study was gathered by doing insider ethnography at CERN (the European Organization for Nuclear Research) between August 2015 and December 2016. The participant group consisted of eight doctoral students of physics and engineering. The data comprises of informal interviews and conversations, recordings, field observations, and photographs, which will be analysed by using discourse analytical tools. The analysis will be divided into three parts: The first will discuss the *historical body* of doctoral students; how the action of doing a doctorate came to happen. The second part will examine how the doctoral students are gradually constructing their identity and trajectory as an academic and becoming experts in their own field. Finally, the third part will focus on the discourses of precarity and uncertainty, discussing the larger-scale issues of the doctoral students' future plans in terms of work, work/life balance, and mobility. The study is part of a broader nexus analysis; a doctoral dissertation examining the doctoral trajectory through discourse as social action.

References

- Hopwood, N. (2010). A sociocultural view of doctoral students' relationships and agency. *Studies in Continuing Education*, 32:2, 103–117.
- Scollon, R. & Scollon, S. W. (2004). *Nexus Analysis: Discourse and the emerging internet*. London, UK: Routledge.

Navigating through limited common ground: interactive strategies to keep multilingual communication on the radar

Daria Bahtina-Jantsikene (Helsinki University), Ad Backus (Tilburg University)

Communicative success can be defined as the degree to which interlocutors manage to reach common ground (Clark, 1996). When common ground is limited, shared meaning emerges through active co-construct. Communicative success can be defined as the degree to which interlocutors manage to reach common ground (Clark, 1996). When common ground is limited, shared meaning emerges through active co-construction. Multilingual speakers rely on a wide selection of explicit strategies that both avert and amend any communicative misunderstandings (Mauranen, 2012). This paper reports on the role of familiarity in determining communicative success and the use of specific strategies (Bahtina-Jantsikene & Backus, 2016) as people adapt their linguistic and interactive resources to the needs of a specific communicative event.

In this Skype-based experiment, familiarity is operationalized in three ways: whether the interlocutors in task-oriented dialogues are speakers of the same mother tongue, whether they are acquainted and finally, whether the type of communication they are engaged in is the one they often have. We compare what people do in situations when the pre-existing common ground manipulated, with particular emphasis on the so-called 'meta-communicative devices', the ways people have developed to ease communication and help interlocutors recover the speaker's intentions.

The ever-expanding abundance of multilingual interaction calls for a systematic exploration of dynamic strategies that help interlocutors reach mutual understanding with minimal loss. We will discuss the preliminary results on the best practices as well as their potential to increase communicative efficiency in various challenging situations beyond experimental settings.

References

Bahtina-Jantsikene, D., Backus, A.M. (2016). Limited common ground, unlimited communicative success: an experimental study into Lingua Receptiva using Estonian and Russian. In A. Verschik (Ed), Linguistic, social and cognitive aspects of language contacts and multilingualism, volume 18. Tallinn: Proceedings of TLU Institute of Estonian Language and Culture.

Clark, H.H. (1996). Using Language. Cambridge University Press.

Mauranen, A., 2012. Exploring ELF: Academic English Shaped by Non-native Speakers. Cambridge University Press, Cambridge.

Mediated Receptive Multilingualism: Challenges and possibilities for intelligibility of Ukrainian via Russian in Estonia

Daria Bahtina-Jantsikene (Finnish Centre of Excellence in Research on Intersubjectivity in Interaction, Helsinki), Anna Branets (Taras Shevchenko National University of Kyiv / Tallinn University, Estonia)

Traditionally, receptive multilingualism is discussed in relation to typologically related languages (inherent RM, e.g. Estonian-Finnish) or in contact situations (acquired RM, e.g. Estonian-Russian). The aim of this paper is to explore the potential of *mediated receptive multilingualism* with little shared history but some passive knowledge available through the medium of a third language. We investigate the degree to which native speakers of Estonian with varying proficiencies in Russian, bilingual and monolingual Russian-Estonians and Russians who have lived in Estonia over 3 months understand Ukrainian texts without prior exposure to Ukrainian and assesses various features that affect comprehension.

The experiments were carried out on 50 participants from Estonia. The questionnaire comprised notions of plurilingual resources, registers, multilingual contacts, perceived proximity between languages, potential asymmetry in attitudes towards Russian and Ukrainian, and metalinguistics awareness (Kaivapalu 2011). Proficiency in L2 Russian was tested with a C-test (Grotjahn 1987) developed specifically for this experiment. Ukrainian as L2 was tested at B1 level in terms of individual words (Shumarova 2000) and in terms of a text as a whole (Gooskens 2013). The experiments were complemented with debriefing interviews.

Ethnic and Russian-speaking Estonians demonstrated significantly different patterns of understanding Ukrainian. We elicited a number of factors enhancing understanding: proficiency in Russian, exposure to multilingual situations, attitudes towards languages and societies involved, socio-linguistic background of the participants, learnability effect, and raised meta-awareness. An inventory of language-specific elements with a potential to improve intelligibility is addressed. More

generally, these findings suggest that even unconventional communicative modes have a potential thanks to complex and adaptive ways in which people use linguistic systems.

A case study of Latvian-Estonian individual bilingual speaker

Elīna Joenurma (Tallinn University)

The aim of the current paper is to discuss a case of bilingual Latvian-Estonian speaker. The data have been collected by recording natural conversation of a female participant who is an ethnic Latvian and who has lived in Estonia for almost 24 years and is fluent in both languages.

Lars Johanson's (2002) code-copying framework is used to analyze the data. This framework gives attention to directionality but does not pay so much attention to code-alternation because code-copying is the main focus.

Mostly code-alternation takes place in the participant's speech – metalinguistic comments, quotations of anybody else or herself. According to Verschik and Joenurma (submitted for publication) who argue that more attention has to be paid to alternation as it would provide a more general view on one's linguistic repertoire. Code-copying occurs mostly in adoption in this case from Estonian (L2) to Latvian (L1). Based on the data would it be possible to state that both languages are rather separate or cognitively the boundaries between two systems are blurred?

References

Johanson, Lars 2002. Contact-induced change in a code-copying framework. In Mari C.Jones, Edith Esch (eds.). *Language change: The interplay of internal, external and extra-linguistic factors*, 285-313. (Contribution to the *Sociology of Language*, 86.). Berlin: Mouton de Gruyter.

Verschik, Anna, Elīna Joenurma. *Understanding linguistic features of Estonian-Latvian contact-induced bilingual speech* (Submitted for publication)

The (non) Translation of Culture in Film Subtitles

Ligita Judickaite-Pasvenskiene (Vytautas Magnus University)

Audiovisual translation is usually related not only with the transfer of language, but also with the (non)transfer of culture, as the two are inseparable. In case of Europe (if not the whole non-English-speaking world), this (non)transfer of culture is an especially relevant issue since the hegemonic position in the European film market is occupied by the films made in the USA.

In case of subtitling, the task of rendering the culture becomes even more challenging due to the specific restrictions that film subtitlers face. First of all, the restricted number of characters in a line and the requirement to follow the natural pace of an original dialogue allow very little or no explication of source language cultural references.

The aim of this paper is to present the subtitling of English culture specific items into Lithuanian in children's cartoons, paying special attention to translation problems and their solutions. For the illustration numerous examples from various cartoons are presented and analyzed.

Translating Colour Metaphors. Empirical Study of English into Estonian Translation

Anu Kalda (Tallinn University)

The topic of colour term translation has been covered insufficiently in translation studies. This study

investigated what happens to colour metaphors when translated into another language. The contemporary theory on metaphor states that metaphor is primarily conceptual, conventional, and part of the ordinary system of thought and language. The phenomenon of metaphor has been widely discussed within the discipline of translation studies. It has been argued that metaphors can become a translation problem, since transferring them from one language and culture to another may be hampered by linguistic and cultural differences (Schäffner 2004: 1253). There is little evidence on context-based empirical research on colour metaphors that could enable researchers understand this phenomenon.

A cognitive empirical research with 33 participants was carried out. It focused on how professional translators and subjects without translation experience translate English colour metaphors into Estonian and which strategies are used while doing so. The study is based on analysing the qualitative data of translated texts and data from questioning the participants of the test. The participants had to use screen recorder while translating a short text from English into Estonian. The text included 21 metaphors containing basic as well as other colour related terms. The analysis revealed that in 36% of cases a colour metaphor was preserved in TT. In 27% of the cases a metaphor was preserved but it included no colour related term. As modern metaphor theory is cognitive it emphasises the importance of cultural aspects as well as the notion of the context. The study also indicates that colour metaphors are culture specific. The more novel and original the metaphor the more different are the strategies used when translating colour metaphors.

Further empirical research is encouraged to make conclusions about translation process to provide valuable information for translation studies.

The integration of English adjectives in Estonian

Helin Kask (Tallinn University)

The presentation focuses on if and how English adjectives are integrated into Estonian in English-Estonian language contacts in Estonian blogs. Both in Estonian and in English adjectives come before the nouns they modify. The difference is, in Estonian the adjective is used in the same number and case as the noun (for example cool-PL-ILL dress-PL-ILL). On the other hand, in English adjectives are not inflected, they do not agree in form with the noun they modify (for example cool-SG-NOM dress-PL-NOM).

The data comprise blog entries from 15 Estonian fashion, beauty and lifestyle blogs from 2012 to 2016. The corpus consists of 271 post entries (135,118 words (tokens)).

The analyse showed there are three types on the scale of integration/non-integration: 1) total morphological integration ('coolidest kingadest' cool-PL-ELA shoe-PL-ELA); 2) morphological integration only for number or only for case ('oosõm autot' awesome-SG-NOM car-SG-PART; 'classic soovid' classic-SG-NOM wish-PL-NOM); 3) total non-integration ('superhot kontsakingi' hot-SG-NOM shoe-PL-PART). My data demonstrates that only about 1/3 of English adjectives agree with the Estonian noun in number and case. The frequency of and adjective does not always play a role – in some cases an item can be used frequently, but preserve its original shape (Matras 2009). Morphological integration varies and often depends on individual preferences (Zabrodskaia and Verschik 2015).

References

- Matras, Yaron 2009. *Language contact*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Stolz, Thomas 2016. *Adjective-noun agreement in language contact: loss, realignment and innovation. – Borrowed morphology*. (Eds.) F. Gardani, P. Arkadiev, N. Amiridze. Berlin, Boston, Munich:

DeGruyter, Mouton, pp 269–301.

Zabrodsckaja, Anastassia; Verschik, Anna 2015. Morphology of Estonian items at the interface of Russian-Estonian language contact data. – Sociolinguistic Studies, vol 8 (3), pp 449–474.

Attitudes and motivation of students with other first language for learning the official language in Estonia and Lithuania

Birute Klaas-Lang (University of Tartu)

[The presentation language is English]

Ettekandes võrreldakse riigikeele õpet Leedu vene ja poola õppekeelega põhikoolides, õpilaste riigikeele õpimotivatsiooni ja hoiakuid ning kasutusvõimalusi Eesti vene õppekeelega põhikoolide analoogiliste näitajatega.

Nii Eesti kui ka Leedu üldhariduses on riigikeel peamine õpetuskeel, kuid paralleelselt eksisteerib ka vene õppekeele ja/või kakskeelne, Leedus ka poola õppekeele üldhariduskool. Umbes kolmandik vene õppekeelega põhikooli lõpetajatest Eestis ei saa gümnaasiumis eestikeelse aineõppega hakkama. Leedu üldhariduses taolist probleemi ei ole.

Andmestik koguti rühmaintervjuude ja tunnivaatluste vormis, vt Klaas-Lang jt 2015. Intervjuude analüüsimise meetodina kasutati sisuanalüüsi, motivatsiooni teoreetiline raamistik nt Dörnyei, Schmidt 2001, Ellis 2008, Jalkanen, Ruuska 2007: 27.

Kui Leedu ja eesti õpilaste hoiakutes riigikeele õppe suhtes on palju sarnast, siis oluline erinevus Eesti ja Leedu mitteriigikeelsete põhikoolide vahel on eelkõige just kakskeelne õpi- ja suhtluskeskkond Leedu koolides.

Kirjandus

Dörnyei, Zoltán; Schmidt, Richard (eds) 2001. Motivation and Second Language Acquisition. Second Language Teaching & Curriculum Center. University of Hawaii'at Mānoa.

Ellis, Rod 2008. The Study of Second Language Acquisition. Oxford: Oxford University Press.

Jalkanen, Liisa; Ruuska, Johanna 2007. Affektiiviset tekijät vieraan kielen opiskelussa. Tapaustutkimus alakoulun englannin tunnista oppilaiden kokemana. Master's thesis. Jyväskylän yliopisto.

Klaas-Lang, Birute; Kikerpill, Tiina; Praakli, Kristiina; Zagorska, Ilze; Türk, Ülle (2015). Eesti, Läti, Leedu, Soome, Kanada ja Lõuna-Ameerika riigikeeleõppe võrdlev uuring. Tellija: Haridus- ja Teadusministeerium. <https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/49667/>

Estonian-Russian and Russian-Estonian bilinguals' BLUES and PURPLES

Olga Loitšenko (Tallinn University)

Present research investigates what kind of colour terms Estonian-Russian (ER=14) and Russian-Estonian (RE=15) bilinguals use in the BLUE and PURPLE colour categories in both Estonian and Russian.

The field method by Ian Davies and Greville Corbett [1] is implemented using the colour-naming task and the list task. They showed, that sinij 'dark blue' and goluboj 'light blue' are basic terms. Furthermore they showed that fioletovyj 'purple' is the basic term for the PURPLE category. In Estonian, the BLUE has only one basic colour term – sinine 'blue' [2] [3], however helesinine 'light blue' is growing in popularity and lilla 'purple' is the only basic colour term for the PURPLE category. The results showed, that both of the bilingual groups had less consensus in naming the colour tiles,

that are the category boundaries, more often in the language that they use less. In the listing tasks *sinine* and *sinij* were more salient than *helesinine* and *goluboj*. In the naming task both of the bilingual groups named *goluboj* and *svetlo-sinij* 'light blue' for the same tiles, along with *helesinine* and *goluboj*, therefore it can be presumed that they are the same in meaning for both of the groups. Both ER and RE bilinguals applied *sinij* 'dark blue' and *sinine* 'blue' for the same tiles, along with *temno-sinij* 'darker dark blue' and *tumesinine* 'dark blue', which shows, that *sinij* and *sinine* can be utilised as both blue and dark blue. In the PURPLE category for both of the bilingual groups *lilla* and *fioletovyj* were the most salient, and were named for the same tiles. *Fioletovyj*, *ililovyj* and *sirenevij* colour terms were named in the naming task.

References

- Davies, I, and Corbett, G, (1994). The basic color terms of Russian. *Linguistics* 32, 65–89.
- Sutrop, U. (2000). The basic color terms of Estonian. *Trames*, 4(1), 143–168.
- Uusküla, M. (2006). Distribution

"The world comes in", challenging the symbolic power of the state in language ideological debates: corpus assisted discourse analysis of immigrant related media debates in Estonia

Svetlana L'Nyavskiy (Lund University), Maarja Siiner (Denmark)

Language ideological debates in media are battlegrounds where polity enters into policymaking, revealing both the democratization level and the language regime of a state. Being a meaning-making process, the debates also reveal what we talk about when we talk about language. As language policy is seldom about language alone, language ideological debates become salient at moments of political or social crisis, which is why studies of these debates make it possible to examine the dynamics of language policy making, how is it related to demographic or sociopolitical changes and how agents both below and above state level are active in this process. To exemplify our points, we will outline the results of analysis on how the presentation of the issue of integration of the Russian-speaking minority in Estonia changed after the annexation of Crimea in March 2014. The media texts were analyzed with the help of tools borrowed from corpus-assisted discourse studies (CADS), combining computer assisted lexical analysis with qualitative critical discourse analysis with the aim to detect and make sense of changes in linguistic patterns over time. CADS aim is first and foremost to describe the behavior of language users in attested, recorded circumstances.

Quasi-Yiddish as a part of Jewish Russian ethnolinguistic repertoire

Anna Verschik (Tallinn University)

The vast array of linguistic resources employed by Jewish speakers is currently conceptualized as linguistic repertoire: “a fluid set of linguistic resources that members of an ethnic group may use variably as they index their ethnic identities” (Benor 2010). Varieties of Jewish Russian considered so far in the literature are characterized by a certain number of Yiddish substratum features (Verschik 2016), where the mechanism is L1 (Yiddish) > L2 (Russian) impact. Quasi-Yiddish (QY) is a different phenomenon that can at best be described as follows: it is an attempt to produce Yiddish or Yiddish-like utterances. If Jewish Russian is bilingual speech in monolingual disguise, QY employs overt lexico-grammatical resources of Yiddish. In pragmatic terms, it is used for stylization and humorous purposes.

The paper describes mechanisms of QY production based on data from Live Journal community

ru_yiddish and some Facebook conversation. The users have different command of Yiddish and include sympathizers who do not learn the language but try to produce something Yiddish-sounding. QY includes (1) unanalyzed reproduction of chunks in Yiddish (fixed expressions, excerpts from songs); (2) Yidishisizing techniques (adding Yiddish morphological markers to Russian stems). Sometimes QY is more sophisticated and includes bilingual puns.

References

Benor, S. (2010) Ethnolinguistic repertoire: shifting the analysis focus in language and ethnicity. *Journal of Sociolinguistics* 14 (2), 159-183.

Verschik, A. (2016) Jewish Russian. In: L. Kahan and A. Rubin (Ed.). *Handbook of Jewish Languages*. Leiden: Brill, 593–598.

SATELLIIT: KÕNE JA MUUSIKA

► 21.4.2017: 10.00–17.00, Eesti Keele Instituut / Institute of the Estonian Language (Roosikrantsi 6)

PLENAARETTEKANNE: Temporaalne variatiivsus eestikeelsete laulude esitamisel kui kompromiss kõne ja muusika vahel

Pärtel Lippus (Tartu Ülikool), Jaan Ross (Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia)

► 21.4.2017: 10.00–11.00, Eesti Keele Instituut / Institute of the Estonian Language (Roosikrantsi 6)

Keel ja muusika kasutavad samu vahendeid – hääle kõrgust ja kestust – pisut erinevatel eesmärkidel. Tooni- ja kvantiteedikeeled, mis kasutavad põhitooniliikumist ja häälikute pikkust keeleliste tähenduste eristamiseks, esitavad laulmisele piiranguid, et vältida konflikti keelelise ja muusikalise väljenduse vahel. Toonikeelte puhul on uuritud, kuidas laulu meloodia liikumine ja leksikaalsed toonid kokku sobituvad. Tulemused on vastakad ja paljuski sõltub see laulu stiilist. On uurimusi, mis on näidanud, et leksikaalsed toonikontuurid lauldes ei säili, aga teisalt, et populaarsete laulude tõlkimisel tehakse meloodiakäikudes muudatusi või tõlgendatakse teksti vabamalt, et meloodia ja keele kooskõla säilitada. Sarnaseid probleeme võib eeldada ka kvantiteedikeelte puhul.

Uurisime kvantiteedi ja rütmi suhet kolmes eestikeelses laulus. Analüüsitud materjal koosnes nii lauldud kui ka loetud tekstidest. Need esitused leidsime Esimese maailmasõja aegsetelt vangidelt 1916. aastal salvestatud materjali hulgast. Lisaks palusime laulda ja lugeda neidsamu tekste tänapäeva Tartu Ülikooli üliõpilastel. Loetud tekstide esituses kahe keelejuhtide rühma vahel olulisi erinevusi ei esinenud. Silbipikkuste võrdlus lauldud ja loetud tekstide vahel näitas, et rütmi (laulus) ja kvantiteedi (kõnes) vaheline seos võib olenevalt laulust olla tugevam või lõdvem. Pikkade ja lühikeste silpide vaheline kontrastsus võib mõne laulu esituses säilida, kuid teise laulu puhul olla neutraliseerunud. Näib, et laulu stiil võib tingida erinevate esitusmallide kasutamist. Võib oletada, et mida suurem on esituses kvantiteedi- ja rütmimallide vaheline vastavus, seda vähem on laulus ruumi ekspressiivsele varieerumisele, ning vastupidi, viimane avaldab mõju kvantiteedierinevuste taandumisele laulmisel.

Hääle meeldivuse tunnused

Rene Altrov, Hille Pajupuu, Jaan Pajupuu (Eesti Keele Instituut)

Meeldiv häälel on oluline paljude elukutsete puhul, aga ka häält kasutavates tehnilistes lahendustes. Selle uurimuse eesmärk oli teada saada, millised on eestlaste jaoks meeldivad hääled ja millised on hääle meeldivuse olulised akustilised tunnused. Loodud häälekorpuse 50 nais- ja 60 meeshääle meeldivust on hinnanud 83 erinevas eas naist ja meest kahes veebipõhises kuulamistestis. Kasutades laiendatud Genfi minimaalset akustiliste parameetrite kogumit (eGeMAPS), milles on 88 parameetrit (vt Eyben et al. 2016), tegime kindlaks, millised neist eristavad meeldivaid ja mitte-meeldivaid hääli. Nende parameetrite põhjal lõi me hääle meeldivuse statistilise mudeli.

Kirjandus

Eyben, F., Scherer, K. R., Schuller, B. W., Sundberg, J., André, E., Busso, C., Devillers, L. Y., Epps, J., Laukka, P., Narayanan, S. S., and Truong, K. P. (2016). The Geneva Minimalistic Acoustic Parameter Set (GeMAPS) for voice research and affective computing, *IEEE Transactions on Affective Computing*, 7 (2), 190–202.

Eestirootsi rütm võrreldes riigirootsi ja eesti keelega

Eva Liina Asu (Tartu Ülikool), Francis Nolan (Cambridge'i Ülikool), Susanne Schötz (Lundi Ülikool)

Eestirootsi ehk rannarootsi murret räägiti Eesti läänepoolsetel rannikualadel ja saartel kuni Teise maailmasõjani, mil enamus selle murde kõnelejaid Rootsi emigreerus. Eestirootsi keel on huvipakkuv eelkõige seetõttu, et selles on säilinud paljud arhailised jooned, mis pea kõikidest muudest rootsi murretest on kadunud. Lisaks on tuntavad mõjutused eesti keelest, mis avalduvad muuhulgas ka hääldusjoontes.

Käesolevas ettekandes võetakse vaatluse alla eestirootsi rütm, mida võrreldakse riigirootsi ja eesti keele rütmiga. Töö lähtepunktiks on Edvin Lagmani (1979) tähelepanek eestirootsi omapärasest rütmist, mis seisneb lauserõhkude suhteliselt ühtlases jaotumises võrreldes riigirootsiga. Sellele tuginedes oletasime, et kontaktide tõttu eesti keelega paigutub eestirootsi murre oma rütmiliste näitajate poolest riigirootsi ja eesti keele vahele.

Analüüsisime kolme eestirootsi ja kolme riigirootsi kõneleja loetud kõnet ning võrdluseks eesti keelega kasutasime tulemusi varasematest uurimusest (Asu, Nolan 2006; Nolan, Asu 2009). Rütmikirjeldamiseks rakendasime paarikaupa muutuvuse indeksit (PVI), mille abil mõõtsime kõrvutiste vokaal- ja konsonantüksuste, silpide ja taktide kestuste suhteid. Tulemused näitavad, et eestirootsi rütm on oma kestusnäitajate poolest siiski väga sarnane riigirootsi rütmiga.

Kirjandus

Asu, E. L., Nolan, F. (2006) Estonian and English rhythm: a two-dimensional quantification based on syllables and feet. *Proceedings Speech Prosody*. 3rd International Conference Dresden, May 2-5, 2006. R. Hoffmann, H. Mixdorff. Eds. Dresden: TUDpress, 249–252.

Lagman, E. (1979) En bok om Estlands svenskar. *Estlandssvenskarnas språkförhållanden*, Vol. 3A. Stockholm: Kulturföreningen Svenska Odlingens Vänner.

Nolan, F., Asu, E. L. (2009) The Pairwise Variability Index and coexisting rhythms in language. *Phonetica* 66, 1–2, 64–77.

Eesti keele lühikeste klusiilide häälduse variatsioon ja seda mõjutavad tegurid

Liis Ermus (Eesti Keele Instituut)

Mitmetes keeltes on täheldatud helitute klusiilide häälduse redutseerumist (nt Torreira, Ernestus 2011). Nähtus ilmneb ka eesti keele puhul. Esimesena märkis lühikeste klusiilide osalist helilistumist järgsilpides Paul Ariste (1933). Viimaste aastate uurimused on tõestanud, et lühikesed klusiilid redutseeruvad kõnevoolus olenemata asukohast sõnas. Sõltuvalt uurimismaterjalist on helilistumist leitud erineval määral – 5,9% loetud kõnes (Suomi, Meister 2012), üle 40% spontaankõnes (Raasik 2010). Eriti aldis on redutseerumisele velaarne klusiil /k/, mille puhul esineb vallandumisfaasi kadu ka loetud kõnes üle 25% kõigist esinemisjuhtudest.

Ettekandes vaatlen spontaankõne täistähenduslikes sõnades esinevate lühikeste intervokaalsete klusiilide akustilisi tunnuseid. Otsin võimalikke häälikulise ümbruse ja prosoodia mõjusid hääldusele. Materjal pärineb Eesti keele spontaanse kõne foneetilisest korpusest (EKSKFK).

Esmased tulemused toetavad eelmisi uurimus. Häälikute kestused erinevad vastavalt moodustuskohale. Häälduskohast sõltub ka redutseerumise määr. Mõneti mõjutab kestust ja allofoonide laadi häälikuline ümbrus. Rõhu mõju on vähene.

Kirjandus

Ariste, Paul. 1933. Eesti sulghäälikud k, p, t ja b, d, g. *Eesti Keel* (3, 4). 73–82, 170–180.

EKSKFK = Eesti keele spontaanse kõne foneetiline korpus; <http://www.keel.ut.ee/et/foneetikakorpus>.

Raasik, Liis. 2010. Intervokaalsete lühikeste klusiilide laad eesti keele spontaankõnes. Magistritöö. Tartu: Tartu Ülikool.

Suomi, Kari & Einar Meister. 2012. A preliminary comparison of Estonian and Finnish plosives. *Linguistica Uralica* (3). 187–193. doi:10.3176/lu.2012.3.04.

Torreira, Francisco, Miriam Ernestus. 2011. Realization of voiceless stops and vowels in conversational French and Spanish. *Laboratory Phonology*, 2(2), 331–353. doi:10.1515/LABPHON.2011.012.

Prosoodia rollist kujunevas eestikeelses ühehäälses *a cappella* kirikulaulus ehk pühalaulus

Erik Jõks (Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia)

Keskaegne sakraalne ladina monoodia (KSLM) kui Euroopa esimene kirjalik muusikaline repertuaar seadis 10. sajandil paika teksti ja muusika omavahelise seose lähtepunkti euroopa professionaalses muusikakultuuris. Ladina prosoodia ja KSLMi seostest inspireerituna olen möödunud kuue aasta jooksul püüdnud leida võimalusi leida praktilist lahendust pakkuvaid seoseid eesti keele prosoodia ja emakeelse kirikulaulu ehk pühalaulu loomise, õpetamise ja viljelemise vahel. Pühalaulu keskseks tunnuseks ja tuumaks on emakeelse Pühakirja ehk Piibli tekstide sisemise veendumusega muusikaline lausumine. Töö käigus kujunenud taksonoomia kohaselt saab pühalaulu jagada kolme stiilikategooriasse (1) kontemplatiivne stiil, (2) deklaratiivne stiil ja (3) vaba stiil.

Ettekandes arutlen eestikeelse, vormelitel põhineva psalmilaulu (kontemplatiivne stiil) baasküsimuste üle ja demonstreerin mõningate näidete varal teekonda prosoodiast meloodiani (deklaratiivne stiil). Keskendumine eesti keele prosoodiale on avanud mitmeid uusi võimalusi kirikulaulus: (1) ladina prosoodial põhinevate psalmilaulu vormelite ehk psalmitoonide kriitiline analüüs ja eesti keele prosoodia järgi kohandamine; (2) teksti lausumises tekkiva intonatsiooni tõlkimine muusikaliselt keelde ehk „kõnekurvide metodoloogia“; (3) teksti ja muusika omavahelist suhet proovile panev uutmoodi „seeriategnika“, mis loob põnevaid tekstuaalseid ja muusikalisi väljakutseid ning on kasutatav didaktilise eesmärgiga tõsta eesti keele prosoodia emakeelses kirikulaulus aukohale.

Ettekande illustatsiooniks on minu töö tulemusena sündinud metoodilised materjalid, mis ma eestikeelse pühalaulu tarbeks olen koostanud, nt uuenduslik sektsioonraamat „Eesti Laulupsalter“. Samuti toon mitmeid kohapeal esitatud muusikalisi näited.

Muusikalised arendusvõtted ja muusikalise „sisu“ konstrueerimine Jaan Malini häälutustes

Kerri Kotta (Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia)

Jaan Malini häälutused asetsevad kirjandusvormina luule ja muusika piirimail. Antud ettekanne keskendub Malini häälutustes neile lõikudele, kus teksti sidusus semantilisel tasandil asendatakse seda moodustavate sõnade sidususega kõla või rütmi tasandil. Sellist asendamist võib mõista ka luule üleminekuna muusikaks.

Sõnade või fraaside kõlalise või rütmilise sidususe saavutamiseks kasutab Malin arendusvõtteid, mida kasutatakse vormiliste struktuuride ülesehitamiseks ka muusikas: variantne ja varieeritud kordamine, killustamine ja summeerimine, otsestel ja kaudsetel kõla assotsiatsioonidel põhinevad üleminekud

(kõlalised „lingid“), kõlalised palindroomid, kõla järkjärguline transformeerimine, vormiline haakumine (*overlap*) jne.

Samas ei ole muusikaliste struktuuride loomine Malini häälutustes eesmärgiks iseeneses. Pigem on see vahend muusikalisel dimensioonil sisenemiseks nii, nagu sõna või fraasi semantiline sidusus võib olla vahendiks sealt väljumiseks. Kuna just mainitud sisenemine ja väljumine mõjutab kõige olulisemal määral Malini häälutuste dramaturgiat, siis käsitletakse ettekandes ka erinevaid muusikasse sisenemise ja väljumise strateegiaid: semantilist „hõrendamist“ ja „tihendamist“, semantilist nihet ja vormilist interpolatsiooni. Lisaks sellele võib muusikasse sisenemine ja sealt väljumine olla artikulatsioon ka vokaalselt, s.t autori esituse kaudu, sest erinevalt traditsioonilisemast luulest omandavad Malini häälutused analoogiliselt muusikateostega oma täieliku vormi eelkõige esitamisel.

Automaatse segmenteerimise täpsuse hindamine

Einar Meister, Lya Meister (Tallinna Tehnikaülikool)

Suurte kõnekorpuste efektiivne kasutamine foneetikauuringutes sõltub suurel määral sellest, kas uuritav kõnematerjal on transkribeeritud-segmenteeritud ja milline on segmenteerimise kvaliteet. Reeglina on täpsemad kogenud märgendajate käsitsi määratud piirid, samas on see töö väga ajamahukas. Mitmete keelte jaoks on olemas ka kõnetuvastustehnoloogial põhinevad kõne automaatse transkribeerimise-segmenteerimise programmid, sealhulgas ka kaks eestikeelse kõne jaoks sobivat rakendust:

(1) TTÜ Küberneetika Instituudis loodud automaatne segmenteerija

<https://phon.ioc.ee/dokuwiki/doku.php?id=projects:tuvastus:est-align.et>

(2) Müncheneri ülikoolis loodud WebMAUS

<https://clarin.phonetik.uni-muenchen.de/BASWebServices/>

Mõlemad programmid töötavad veebirakendustena, mis võimaldavad üles laadida heli- ja tekstifaili paare ning väljastavad automaatselt genereeritud transkriptsioonid koos hääliku- ja sõnapiiridega. Automaatsed programmid võimaldavad väga kiiresti segmenteerida suuremahulisi salvestusi, kuid nende täpsus pole kunagi nii hea kui käsitsi segmenteerimise puhul.

Ettekandes võrreldakse kahe eelnimetatud automaatse programmiga leitud hääliku- ja sõnapiiride täpsust käsitsi määratud piiridega. Võrdluseks valitud materjal sisaldab erinevate keelejuhtide (2 eesti emakeelega (L1) täiskasvanut ja 2 last, 4 eesti keelt võõrkeelena (L2) kõnelevat täiskasvanut) 10 etteloetud lauset. Need on käsitsi ja automaatselt segmenteeritud sõna ning hääliku tasandil.

Sõnapiiride võrdlus näitas, et käsitsi ja automaatselt leitud piiride keskmine erinevus on 41,1ms TTÜ programmi puhul ja 117,9 ms WebMAUS'i puhul. Ootuspäraselt saadi parimad tulemused L1 täiskasvanute kõne puhul, kus keskmine sõnapiiride erinevus oli 14,4 ms ja 19,7 ms ning halvimal tulemusel L2 kõne puhul – keskmine erinevus 70,7 ms ja 202,7 ms vastavalt TTÜ ja WebMAUS'i puhul.

Häälikupiiride erinevused osutusid väiksemateks – TTÜ programmi puhul 25,4 ms ja WebMAUS'i puhul 70,2 ms (kõigi keelejuhtide keskmine); L1 täiskasvanute kõnes hälbisid automaatsed piirid vastavalt 12,4 ms ja 17,2 ms, L2 kõnes 28,9 ms ja 76,1 ms ning laste kõne puhul 35,4 ms ja 118 ms.

Kui aktsepteeritavaks hõlbeks lugeda 20 ms, siis selle raamesse jäi TTÜ programmi puhul 57,3% sõnapiiridest ja 73,3% häälikupiiridest, WebMAUS'i puhul vastavalt 50,4% ja 66,1%.

Häälikuklasside võrdluses olid automaatselt leitud piirid täpsemad klusiil-vokaal, vokaal-frikatiiv ja frikatiiv-vokaal ühendites, kõige ebatäpsemaks osutusid vokaalidevahelised piirid.

Kokkuvõttena tõdeme, et TTÜ programmiga leitud piirid on täpsemad kui WebMAUS'i abil saadud piirid. Mõlemad eestikeelse kõne automaatse segmenteerimise programmid on küll kasulikud töövahendid käsitsi segmenteerimise hõlbustamiseks, kuid nende täpsus ei pruugi olla piisav kõneüksuste kestusmõõtmiste jaoks.

Lauserõhu akustilised korrelaadid eesti keeles

Meelis Mihkla, Heete Sahkai (Eesti Keele Instituut)

Varasemates uurimustes on uuritud eesti keele sõnarõhu (nt Lippus jt 2014) ja emfaatilise lauserõhu (Suomi ja Meister, Sahkai jt 2015) akustilisi korrelaate ning lauserõhku väljendavate tooniaktsentide fonoloogiat ja foneetikat (Asu 2004). Käesoleva uurimuse eesmärgiks on tuvastada lauserõhu akustilisi korrelaate eesti keeles. Selleks uuritakse kahesilbilisi erivärtelisi testsõnu identsetes lausetes lauserõhulisena (laia fookusega lauses) ja lauserõhutuna (kitsa fookuse järel). Võimalike korrelaatidena testitakse sõna ajalisi ning põhitooni, intensiivsuse ja vokaalikaliteediga seotud parameetreid kogu testsõnas ja ka testsõna rõhulises ja rõhuta silbis. Hinnatakse akustiliste parameetrite statistilist olulisust ja nende panust lineaarse diskriminantanalüüsi põhjal. Eeldame, et lauserõhu peamine realiseerumisviis on tooniaktsent ning seetõttu osutuvad olulisimaks põhitooniga seotud parameetrid. Lisaks kontrollime, kas lauserõhu korrelaatideks on ka kestus ja intensiivsus, mis osutusid peamisteks emfaatilise lauserõhu väljendajateks eesti keeles. Samuti otsime vastust küsimusele, kas sarnaselt sõnarõhule toimub spektraalne laienemine formantruumis ka lauserõhu korral.

Kirjandus

Asu, E. L. 2004. The phonetics and phonology of Estonian intonation. PhD dissertation, University of Cambridge

Lippus, P.; Asu, E. L.; Kalvik, M.-L. 2014. An acoustic study of Estonian word stress. In: Campbell, N.; Gibbon, D.; Hirst, D. (toim). Social and Linguistic Speech Prosody. Proceedings of the 7th international conference on Speech Prosody (232–235). Dublin: International Speech Communications Association

Sahkai, H.; Mihkla, M.; Kalvik, M.-L. 2015. Emfaas ja fookus eesti keeles. Eesti ja soome-ugri keeleteaduse ajakiri, 6 (3), 97–122

Suomi, K.; Meister, E. 2013. F0 comparison of Northern Estonian and Northern Finnish contrastively accented words. In: Asu, E. L.; Lippus, P. (toim). Nordic Prosody: Proceedings of the XIth Conference, Tartu 2012 (383–390). Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag

Sõnavälte seto regilaulu värsimõõdus

Janika Oras (Estonian Folklore Archives of Estonian Literary Museum)

Seto regilaul erineb Eesti muude piirkondade regilaulust muuhulgas pikemate viiside ja teistsuguste värsistruktuuridega. Seto laulude värsiehitus näib siiski lähtuvat regilaulu värsimõõdust.

Ettekanne kirjeldab värsimõõtu seto lauludes, mille viis kuulub vanemasse viisikihistusse (Pärtlas 2001: 136): põllulaulus, kaasitamises ja Hobusemängus. Vanemate viiside rütm koosneb ühepikkustest nootidest. Noote kombineeritakse paindlikult, 2- ja 3-noodiliste meetrumirühmade vaheldumises on nii stabiilne kui varieeruv poolus, mis seostuvad otseselt esitatud värsside struktuuriga. Esiteks tekivad juhuslikud 3-noodilised rühmad tänu võimalusele kasutada teatud positsioonis lisasilpe. Teiseks võivad lauljad viisi lõpus kaks 2-noodilist meetrumirühma asendada ühe 3-noodiline meetrumirühmaga, „kiirendades“ esitamisel värssi nelja lõpusilpi või kasutades kolmesilbilist sõna. Kolmandaks varieeruvad meetrumirühmade pikkused tänu n-õ tavaliste

värsistruktuuride vaheldumisele regilaulu murtud värsi laadsete struktuuridega, mis sisaldavad kolmesilbilisi sõnu (või sõnarühmi).

Kahel viimasel juhul on sõnaväldetel värsimõõdu seisukohalt erinev tähendus, nagu regilaulule omane. Ent kui eesti regilaulus kasutatakse teatud värsipositsioonides I vältes sõnu (vastavad karjala-soome regilaulu lühikese algussilbiga sõnadele) ja teatud positsioonides pigem II-III vältes (pika algussilbiga) sõnu, siis seto lauludes näivad meetriliselt vastanduvat I-II ja III vältes sõnad. Mari Sarv on Võrumaa laule analüüsides näidanud, kuidas „kagueesti lauludes omandab kolmandavälteline rõhusilp iseseisva meetrilise kvaliteedi“ (Sarv 2008: 66). Seto laulude puhul võib lisada, et I ja II vältes rõhusilbid on neis sarnase meetrilise kvaliteediga.

Kirjandus

Pärtlas, Žanna 2001. Viisi rütmilisest vormist ja laadirütmist setu mitmehäälses rahvalaulus. – Regilaul – keel, muusika, poeetika. Tartu: EKM, 117–152.

Sarv, Mari 2008. Loomiseks loodud: regivärsimõõt traditsiooniprotsessis. Tartu: EKM Teaduskirjastus.

Varieeruva vältega sõnad: hääldamine ja välte määramine

Liisi Piits, Mari-Liis Kalvik (Eesti Keele Instituut)

Uurime varieeruva vältega sõnu, st selliseid sõnu, mis õigekeelsussõnaraamatu (ÕS 2013) järgi võivad esineda nii teises kui kolmandas vältes. Selline kahesugune vältemäärang tekitab probleeme eelkõige tekst-kõne sünteesis, kuna õigekeelsussõnaraamatule tuginev teksti analüüsiprotsess kahe määranguga toime ei tule. Meie hüpotees on, et nende sõnade puhul on võimalik sünteeskõne huvides välja selgitada üks, eelistatum hääldusvariant.

Materjali oleme kogunud lugemiseksperimentidega, mille käigus lugesid erinevatest Eesti piirkondadest pärit katseisikud teksti, mis sisaldas 49 sagedamat varieeruva vältega sõna lausekonteksti paigutatuna. Oma ettekandes tugineme 40 keelejuhi ettelõetud materjalile, kokku on vaatluse all 1960 hääldusjuhtu. Iga hääldusjuhu veldet on hinnanud vähemalt kaks erinevat kuulajat. Lahkneva hinnangu puhul on kaasatud ka kolmas hindaja. Uurime, kas sarnase silbistruktuuri, samast sõnaliigist või sarnase sõnamoodustusmalliga sõnade jagunemisel teise- või kolmandavältelisteks esineb sarnasust. Tähelepanu all on ka välte kuuldelisel määramisel tekkinud erinevad määrangud ning nende võimalikud ajendid.

Kokkuvõtlikult võib esile tuua varieeruva vältega sõnade peamised häälduseelistused. Kuuldelise hinnangu alusel moodustusid kindlad sõnarühmad, kus domineerib üks või teine valde, samuti selgus rühm sõnu, mille puhul kumbki valde ei hakanud domineerima. Saame välja tuua ka need sõnad, mille kuuldelisel vältemääramisel tekkis kõige enam lahkarvamusi välte hindajatel.

Kirjandus

ÕS 2013 = Eesti õigekeelsussõnaraamat ÕS 2013. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2013

Hääle spektri mähiskõvera kuju stabiilsus varieeruva dünaamikaga heliredelite laulmisel

Allan Vurma (Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia)

Klassikalise hääletreeningu üks olulisi eesmärgi on tagada hääle tämbriline ühtsus kogu helikõrguslikus ja dünaamilises ulatuses. Püsivalt kestva hääletooni puhul sõltub tämber põhiliselt hääle spektri mähiskõvera kujust. Pole teada, kui stabiilne on tegelikult, erinevate vokaalsete ülesannete sooritamisel, professionaalsete lauljate hääle spekter. Vastavalt allikas-filter teooriale

sõltuvad hääle omadused nii häälepaelte vibreerimise laadist kui ka vokaaltrakti kujust ja suurusest.

Töö eesmärgiks oli uurida, kas ja kui suurel määral varieerub klassikalise koolitusega professionaalsete lauljate hääle spekter ja kas nad kasutavad mingeid konkreetsemaid strateegiaid hääle tämbri ühtsuse hoidmiseks, kui ülesandeks on laulda heliredeleid, vormides samal ajal hääle dünaamikat erineval moel.

Kümnel professionaalsel meeslauljal paluti laulda tõusev üheoktaviline diatooniline heliredel vokaalil /a/ alustades väikese oktaavi re-st kolmel erineval moel: (1) kõige harjumuspärasema dünaamikaga, (2) *pianost fortasse* tugevnedes ja (3) *fortest pianosse* hääle tugevust kahandades. Esituste salvestistele rakendati seejärel *inverse filtering* meetodit, et määrata iga noodi laulmisel kasutatud glotaalne sulguskvotsient (CQ). Hääle FFT spektri põhjal mõõdeti noodi põhitooni tugevus (LH1), esimese formandi piirkonnas paikneva kõige kõrgema spektritipu tugevus (LF1) ja laulja formandi tugevus (LF3). Mõõdeti ka iga lauldud noodi helitugevus ja registreeriti elektroglossograafiline signaal (EGG).

Parameetrid LH1-LF1 ja LF3-LF1, mis iseloomustavad balanssi hääle spektri erinevate strateegiliste piirkondade vahel, muutusid süstemaatiliselt kõigi uuritud lauljate puhul. Osalt olid muutused tingitud puhtakustilistest põhjustest, kuna hääle spektrikomponentide asukoht sagedusteljel muutub koos lauldava noodi kõrgusega. Mitmed lauljad kasutasid kombineeritult nii fonatoorseid kui artikuloorseid strateegiaid, et tagada parem häälesoundi kompaktsus ülesannete täitmisel. Mõne laulja strateegiaks *piano* ja *forte* dünaamika vahelise erinevuse saavutamiseks polnud mitte niivõrd hääle tugevuse muutmine, kui hääle tämbri modifitseerimine.