VEELINNURAHVA RADADEL | KEELTE SURM | TINGIVA KÕNEVIISI AMETID | KEEL JA AJU | ERILINE EESTI KEEL

horisont

ERINUMBER 88 LK

6/2020 ■ NOVEMBER-DETSEMBER ■ HIND 4.90 ■ 54. AASTAKÄIK

SISSEVAADE KEELE-TEADUSSE

LAPSE ÜHE JA KAHE KEELE OMANDAMISEST

MARILYN VIHMAN - EESTI KEELEGA AMEERIKA KEELETEADLANE

ISSN 0134-2282
9 770134 228007

Haridus- ja Teadusministeerium

TeaMe+

Euroopa Liit Euroopa Regionaalarengu Fond

Eesti tuleviku heaks

Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council

Õpilaste teadustööde riiklik konkurss 2021

Teadustööde esitamise tähtaeg 20.02.2021

- Auhinnafond **11 400 eurot**
- Preemiad parimatele põhikooli- ja gümnaasiumiastme töödele
- Osaleda saavad 14-19-aastased Eestis õppivad õpilased, kas üksinda või kuni 3-liikmelistes kollektiivides
- Konkursi 2. voor toimub Õpilaste teadusfestivalil Tartus Eesti Rahva Muuseumis

ÕPILASTE TEADUS-FESTIVAL 2021

13.–14. aprillil 2021 Tartus
Eesti Rahva Muuseumis

Lisainfo:
www.etag.ee/opilasteadustood

horisont
54. AASTAKÄIK
RIIKLIKULT TUNNUSTATUD TEADUSE POPULARISEERIJA 2015
RIIKLIKULT TUNNUSTATUD TEADUSE POPULARISEERIJA 2017
6/2020
november-detsember

SELLES NUMBRIS

Miina Norvik, Kristiina Tambets
Keeltest ja inimestest – rännak veelinnurahva radadel 8

Petar Kehayov
Keelesurm ja maailma keeleline mitmekesisus 14

Helen Plado, Mariko Faster
Hääbuvaid keeli elustatakse. Kas ka võru keel vajab elustamist? 18

Liina Lindström
Mis on Eesti keeles erilist? 24

Külli Prillop, Külli Habicht
Keel muutumises 28

Pärtel Lippus
Eesti foneetika tehniline areng pildis 32

Liina Lindström, Maarja-Liisa Pilvik
Keeleteaduse muutumine arvutiajastul 38

Virve-Anneli Vihman
Lapsemäng või väljakutse: ühe ja kahe keele omandamisest 48

Ilona Tragel, Piia Taremaa
Keel on aken ajju 52

Mariko Faster, Evar Saar
Kohanimede seosed teiste nimedega 56

Külli Prillop
Kümme ettepanekut III välte märkimiseks eesti kirjakeeles 62

Renate Pajusalu
Tingiva kõneviisi seitse ametit 66

Andra Rumm, Maarja-Liisa Pilvik, Liina Lindström, Virve-Anneli Vihman
Kas noored ropendavad liiga palju? 70

Jane Klavan
Kas tõde on laual või laua peal? 73

Ilona Tragel
Koroonaluud kaupmehe ukse taga 74

Ain Kallis
Ilm ja vanasõnad 76

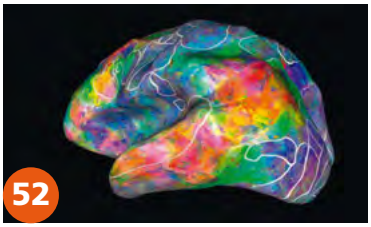
Geda Paulsen
Keeleteadlane keelehoolde kapsaaias 78

Tiit Hennoste
Elurikkus ja pügatud muru 80

Külli Habicht, Ilona Tragel
Kasutajasõbraliku eesti keele poole 81

HORISONT KÜSIB

Intervjuu
Eesti keelega Ameerika keeleteadlane 42
Marilyn Vihmaniga vestles Tartu ülikooli üldkeeleteaduse dotsent Ilona Tragel



SIIT- JA SEALTPOOLT HORISONTI

Piret Pappel. Keele alged võisid tekkida juba ligi 40 miljonit aastat tagasi 3

Ivo Kruusamägi. Eesti teadus ja teaduskeel Vikipeediasse! 4

Piret Pappel. Mitmekeelsus annab dementsele eelise 6

Sõna lugu 7
Udo Uibo. Raamat ja grammatika

Olümpiaad
Ove Üllar Viesemann
Rahvusvaheline lingvistikaolümpiaad Lõuna-Koreas 82

PRAKTILIST

Raamat 84
„Geneetika sõnastik“

Enigma 86
Ebatraditsioonilised poolmaagilised ruudud

Ristsõna 87

Mälusäru 88
Nuputamist pakuvad mälumängijad Indrek Salis ja Jevgeni Nurmla. Auhinnaks raamat!

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

TOIMETUSE VEERG

FOTO: LAURI KULPSOO

Keel kuulub kõigile ja igaühele, igal meist on keele kohta oma arvamus – ja nii see peabki olema. Keeleuurijad, ükskõik kui kirglikult nad oma uurimisobjekti ei suhtuks, püüdlevad aga selle poole, et välja saaksid sõelutud võimalikult hinnanguvabad tõigad keele olemuse kohta.

Seekordne Eesti kultuurkapitali tänuväärsel toel ilmunud tavapärasest mahukam Horisont on tervenisti keeleteaduse päralt. Keeleteaduse erinumbri kokkupanemisel olid abiks Tartu ülikooli keeleteadlased Ilona Tragel ja Liina Lindström, kellelt pärineb ka selle ettevõtmise idee.

Väljavalitud palad annavad lugejale laia ülevaate keeleteaduse võimalustest kirjeldada ja süstematiseerida keelt tema mitmekesisuses. Keelenumbri autorid avavad oma uurimisobjekti nii makro- kui mikrotasandilt. Küsime, kust on pärit eesti keel, mis on meie sugulaskeeled ja areaalsed mõjutajad ning milliseid (tüpoloogilises vaates) levinud ja erakordseid aspekte eesti keel uurimiseks pakub. Miks ja kuidas keel muutub, ja mis jääb püsima? Uurime ka, kus täpselt asub keel meie ajus ja meie suus, kuidas keelt omandav laps loob tähenduslikke (keele)mustreid ning mis üldse on emakeel.

Keelt kirjeldades saab tõmmata paralleele bioloogiaga. Keeled tekivad, õitsevad, hääbuvad ning surevad. Keelt võib vaadelda nagu muru – hoolitsetud ja „korralikuna“ on ta nagu normitud kirjakeel ning elurikkust täis puisniiduna on keel esindatud kogu oma variatsioonide mitmekesisuses. Sellise ilmeka murumetafoori pakub välja Tiit Hennoste artiklis „Elurikkus ja pügatud muru“. Kuidas keel aga bioloogiast erineb, saab lugeda Petar Kehayovi artiklist „Keelesurm ja maailma keeleline mitmekesisus".

Ka üheainsa isiku keel ehk idiolekt on keele biosüsteemis oluline ning üks uuenduslik sõna või väljend võib anda tõuke keelemuutuseks. Muutused saavad sageli alguse keelekontaktidest või ka keele enese süsteemist, selgitavad Külli Prillop ja Külli Habicht artiklis „Keel muutumises“. Keelerikkust täiendab kokkupuude teiste keeltega ning näiteks eesti keele oskusega kaks- ja mitmekeelsete inimeste olemasolu. Mitmekeelsust ei pea kartma – „mitu keelt ei vii last absoluutselt segadusse ega pole talle halb“, tõdeb lapse varase keelearengu ekspert, Ameerika keeleteadlane Marilyn Vihman intervjuus Horisondile.

Elurikkus ongi selle Horisondi numbri läbiv teema. Ühe keele erinevaid palgeid lahkavad näiteks Külli Habicht ja Ilona Tragel, kes rõhutavad oma loos „Kasutajasõbraliku eesti keele poole“, et emakeelepädevus hõlmab rohkemat kui kirjakeele ja õigekeelsusreeglite tundmist. Kui ranged kirjakeele normid ei piira keelekasutust ning keelekasutajal tuleb teha valikuid, saab temast ideaalis teadlik ja oma tegude eest vastutav keelekasutaja. Olles teadlik keelevariantide omapäradest ning nende funktsioonidest, suudab keelekasutaja valida erinevateks suhtlussituatsioonideks sobiva. See võiks olla vastus küsimusele, kas eesti keel on hävimisohus. Ei ole, kui me hoolitseme selle eest, et eesti keel on puisniit, mitte lühikeseks pügatud muru üheainsa liigiga!

Hea lugeja, loodan, et keeleteaduse erinumber aitab heita pilgu sellesse põnevasse maailma, mida pakub keel teadlastele ja sedakaudu meile kõigile, kes me räägime, kirjutame ja mõtleme. •

Geda Paulsen

Geda Paulsen, Horisondi keeletoimetaja

EESTI KULTUURKAPITAL

ERINUMBRI VÄLJAANDMIST TOETAS EESTI KULTUURKAPITAL

ESIKAANEL: Eesti foneetika vanemteadur Pärtel Lippus demonstreerib elektromagnetartikulograafia katset. Keelele, alalõuale ja huultele kinnitatud elektroodid võimaldavad kolmemõõtmelises magnetväljas jälgida nende kehaosade liikumist häälikute hääldamisel. FOTO: LAURI KULPSOO

EESTI TEADUSTE AKADEEMIA

horisont

Ulvar Käärt, peatoimetaja
ulvar@horisont.ee

Helen Rohtmets-Aasa, toimetaja
helen@horisont.ee
Geda Paulsen, keeletoimetaja
geda@horisont.ee
Kersti Tormis, kujundaja
kersti@horisont.ee
Mariliis Kesküla, turundusjuht
mariliis@loodusajakiri.ee

Riho Kinks, tegevjuht, reklaam
riho.kinks@loodusajakiri.ee

Tellimine: 617 7717,
www.tellimine.ee/loodusajakirjad.

Ilmub aastast 1967, 6 numbrit aastas.
Toimetus: Endla 3, Tallinn 10122
e-post: horisont@horisont.ee
Vaata ka Horisondi seina Facebookis!

Väljaandja: MTÜ Loodusajakiri,
Endla 3, Tallinn 10122
tel 610 4105
e-post: loodusajakiri@loodusajakiri.ee

ISSN 2228-3471 (e-luger)
Autoriõigus: MTÜ Loodusajakiri, 2018
Trükkinud Printall AS

Trükitoode
4041 0820

HARIDUS- JA TEADUSMINISTEERIUM

Ajakiri ilmub
haridus- ja teadusministeeriumi
toetusel

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Keele alged võisid tekkida juba ligi 40 miljonit aastat tagasi

Keele teke oli inimese arengus murranguline sündmus. Millal see juhtus, on üsna raske paika panna. Ajakirjas Science Advances ilmunud värske uuringu kinnitusel võis juba inimese ja teiste primaatide ühine eellane ära tunda lause moodustajaid. Sel juhul tekkisid keele ehituskivid juba 40 miljonit aastat tagasi.

WARWICKI ÜLIKOOL

Warwicki ja Zürichi ülikooli teadlaste keelekatses osalenud šimpansid Tina ja Martin

Keel koosneb lausetest ja need omakorda sõnadest. Kuid lisaks sõnade tähenduse teadmisele on vaja tunda ka grammatikareegleid ja mõista, kuidas sõnade järjekord võib lause tähendust mõjutada. Tehisgrammatikatega tehtud katsed on näidanud, et vähemalt mõned ahviliigid, nagu näiteks makaagid ja tamariinid, suudavad nii nägemis- kui kuulmismeele abil aru saada sõnadevahelistest seostest lauses, seda nii kõrvuti kui ka üksteisest kaugemal asuvate sõnade puhul. Samas pole kindel, kas see võime on tõesti tekkinud juba inimeste ja ahvide ühisel eellasel või on tegu konvergentsiga ehk need tunnused on inimestel ja ahvidel välja kujunenud eraldi ja keskkonna mõjul.

Just seda soovisid uurida Warwicki ja Zürichi ülikooli teadlased, kes lõid oma eksperimendi jaoks eri tüüpi helidest koosneva kunstliku keele. Neid kombineerides sai kokku panna nii-öelda lauseid, kus helid kostusid mingi kindla süsteemi alusel. Neid lasti kuulata inimestel, šimpansidel (*Pan troglodytes*) ja küünisahvlaste hulka kuuluvatel valgetups-marmosettidel (*Callithrix jacchus*).

Selgus, et kõik kolme liiki katsealused mõistsid tehiskeele reegleid, samuti said nad üsna sarnaselt aru, kas neile ette mängitud „lause" struktuur on õige või mitte. Šimpansid ja marmosetid põrnitsesid kõlarit tunduvalt kauem „valet keelekasutust" kui reeglipärast helirida kuuldes. Uurijate kinnitusel viitab see, et oskus keeleelemente kokku viia sai alguse enne tõelise keele teket vähemalt 40 miljonit aastat tagasi ahviliste ühisel eellasel.

Kui inimahvid ja Lõuna-Ameerika küünisahvlased suudavad keerukaid helisignaale töödelda ja mõista, tekib küsimus, miks nad seda omavahelises suhtluses ei kasuta. Üks võimalus on see, et inimene on oma keelekasutuse poolest teistest ahvidest väga erinev. Samas ei saa välistada, et mõnel primaadiliigil ongi oma keel, kuid inimesed pole seda veel lihtsalt avastanud.

Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi dotsent Ilona Tragel märkis, et Warwicki ja Zürichi ülikooli teadlaste uurimus on julgelt üldistav. „Kitsamas mõttes kuulub kõnealune uurimus nende hulka, millega püütakse välja selgitada teatud loomaliigi kommunikatsioonis esinevaid seaduspärasusi," viitas Tragel. „Varasematest uurimustest on teada näiteks rohepärdikute keerukas ja üldistav suhtlussüsteem, milles on eri häälitsused õhust, põõsastest ja maast lähtuva ohu jaoks. Kusjuures need häälitsused tähistavad ka vastavatest kohtadest tüüpiliselt kujutavat ohtu: kotkaid, leoparde ja madusid.

Kui inimahvid ja Lõuna-Ameerika küünisahvlased suudavad keerukaid helisignaale töödelda ja mõista, tekib küsimus, miks nad seda omavahelises suhtluses ei kasuta.

Samuti teame, et mesilastel on keerukas kommunikatsioonitants, millega nad annavad edasi mitmekesist ja -tasandilist infot muuhulgas ka asukoha kohta. Taolised uuringud võivad toetada oletust, et me pole paljude loomade suhtlussüsteeme veel avastanud.

Uuringu tulemusena ilmnes suur individuaalne varieerumine kõigis katsealuste rühmades. See sobib hästi kokku keeleteaduse praeguste huvisuundadega: näiteks eksperimentaalses keeleteaduses vaadatakse katsealuste individuaalseid sooritusi ja nende mõju katse tulemusele varasemast palju tähelepanelikumalt ning on leitud, et need võivad mõne katse puhul märkimisväärselt mõjutada uurimistulemusi." •

Piret Pappel

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

REMO SAVISAAR

Horisondi 2020. aasta „Vereta jahi“ lemmikpilt

Tänavusel loodusfotovõistlusel „Vereta jaht“ sai ajakirja Horisont auhinna **Remo Savisaare** tabamus soorislast. Autor kirjeldab foto saamislugu nõnda: „Suundusin sellel õhtul mereranda, olles kohal kaks tundi enne päikese loojumist. Mul oli plaan otsida ja pildistada kurvitsaid. Pärast poolt tundi otsimist tundus, et see pildiplaan jääb siiski katki – kurvitsaid lihtsalt polnud! Kõndisin edasi mööda rannaäärt, kuni viimaks märkasin üht väiksemat punti rislasid. Hakkasin aega varudes ettevaatlikult lähemale hiilima. Saavutasin küll hea kauguse, kuid pidin tõdema, et pilti täna vist ei saa – päike kadus horisondil oleva pilveseina taha ning magusast valgusest tuli suu puhtaks pühkida. Mis seal ikka – jälgisin niisama toituvaid soorislasid. Ühel hetkel hakkas aga päike läbi pilveseina paistma! Nüüd hakkas mul kiire, punaka päikeseketta peegeldus vees oli lummav. Nägin pildivõimalust ja hiilisin nii, et oleks võimalik tabada hetk, kus soorisla päikeseketta peegelduses toimetab. See plaan osutus edukaks! Mind valdas rõõm!“ •

Eesti teadus ja teaduskeel Vikipeediasse!

Eesti noorte teaduste akadeemia (ENTA), Eesti teadusagentuur ja Wikimedia Eesti kutsuvad osalema eestikeelse teaduse populariseerimiseks ja eesti teaduskeele edendamiseks korraldataval artiklikonkursil. Osalemiseks on vaja kirjutada artikkel Vikipeediasse ning parimate vahel läheb jagamisele 2000 eurot.

Veebientsüklopeedia kasutamiseks on kaks põhjust. Esiteks selle suur populaarsus – näiteks 2019. aastal vaadati eestikeelse Vikipeedia lehekülgi 120 miljonit korda. See aitab hästi oma uurimisteemat laiema auditooriumi ette tuua ning on abiks uute terminite kinnistamisel.

Teisalt rikastab kohalik veebientsüklopeedia Eesti teaduskeelt, suurendab eestimaalaste arusaama kohalikest ja rahvusvahelistest teadustulemustest, panustab kultuurikeskustelude kvaliteeti ning pakub meile kõigile võimaluse oma silmaringi avardamiseks. Vikiartikkel on sisuliselt nagu teaduskirjanduse ülevaade või teadusuuringutel põhinev lühireferaat. Ainult lugejaskond on laiem ja materjal on vabalt kättesaadav ning seega on tähtis panna enam rõhku üldarusaadavusele.

Võistluse ühe korraldaja, ENTA kommunikatsioonijuhi Katrin Tiidenbergi sõnul on rahvusvahelised uuringud näidanud, et Vikipeediatel on ülioluline roll inimeste kriitilise kirjaoskuse arendamisel ning infokorratusega võitlemisel. „Eesti ühiskonnal on kvaliteetsete ja teaduspõhiste vikiartiklite osakaalu suurenemisest ainult võita,“ osutab Tiidenberg.

Kampaania „Teadus Vikipeediasse 2020“ on osaliselt seotud ka üle aasta Vikipeedias toimuva teadusfotovõistlusega. Viimase eesmärk on üsna sarnane, keskendudes just teaduse visuaalsele poolele ehk sellele, mil viisil teadlased maailma näevad.

Artiklikonkursi kohta leiab täpsemat infot Vikipeediast. •

Ivo Kruusamägi, vikipedist

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Bear with us.

Karu on meiega*

* Aitab otsetõlkest! Usalda asjatundjaid.
www.muupel.ee

Muupel
TÕLKEBÜROO

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Mitmekeelsus annab dementsele inimesele eelise

PIXABAY

Mis juhtub mitmekeelse inimesega, kelle vaimsed võimed hakkavad vanaduses vähenema? Varasemate uurimuste põhjal on arvatud, et dementsuse puhul võib mitmekeelsest inimesest saada hooldekodu murelaps. Kui võõra keele sõnad enam ei meenu, võib ta hakata rääkima peamiselt oma emakeeles, mida teda ümbritsevad inimesed ei mõista. Nii muutub suhtlemine väga raskeks.

Oslo ülikooli teadlased lükkavad selle arvamuse ümber, kinnitades, et mitmekeelsusest võib vanaduses olla pigem abi, vähemalt kerge kuni mööduka dementsuse korral küll. Jan Svennevig ja tema kaastöölised jälgisid seitset hooldekodus elavat Norra kodanikku, kellele kõigile oli norra keel teine keel. Nende igapäevast keelekasutust salvestati, samuti tehti keeleteste ja intervjuusid.

Selgus, et vanematel inimestel on tõesti kergem meenutada sõnu oma emakeeles. Samas oli kõigil seitsmel uuritaval võime aru saada, millist sõnavara pruukida, et vestluspartner neid mõistaks. Kõik oskasid inglise keelt ja kui norrakeelne sõna ununes, võtsid nad appi ingliskeelse vaste. Oma emakeelt – olgu selleks siis näiteks soome, jaapani või urdu keel, kasutati sellisel puhul haruharva.

Näiteks on uurijad toonud vestluse hooldekodu õe ning jaapani päritolu 85-aastase mehe vahel. Hambaproteesiliimist rääkides ja selle välimust kirjeldades ei tulnud vanakesel meelde, kuidas on norra keeles *roosa*, ning ta kasutas ingliskeelset vastet *pink*. Õde kasutas vastates sedasama ingliskeelset sõna.

Svennevig oletab, et kui dementne inimene räägibki teistega ainult oma emakeeles, on haigus juba väga kaugele arenenud. Ta rõhutab, et mitmekeelsed inimesed on harjunud pidevalt ühelt keelelt teisele lülituma ja see treenib aju sellealast võimekust.

Dementsuse ja mitmekeelsuse kohta on samas endiselt üsna vähe teada. Nii arvab osa teadlasi, et pidev mitme keele kasutamine ongi omalaadne kaitse dementsuse vastu. See ei hoia haigust küll ära, kuid lükkab sümptomite teket edasi. Teised seevastu usuvad, et põhjus pole mitte mitme keele pruukimine, vaid hoopis eri riikides saadud elukogemus, mis lubab ajul ka kõrges eas olla heas vormis ning plastiline.

Svennevigi uurimisrühma teadustöö abil ei saa praegu kinnitada, kellel on õigus. Samas on Norra teadlased pannud teise uuringu käigus tähele, et vanuritele meenuvad kergemini sama etümoloogia ehk päritoluga sõnad – kognaadid. Näiteks norra keeles on jalgratas *sykkel*, inglise keeles *bicycle*. Selliste sõnadel puhul tundub mitmekeelsusel olevat küll otsene mõju sellele, kui hästi need meenuvad. Sarnased sõnad aitaks justkui üksteisel mälus püsida.

Teadlase sõnul peaks nii vanuri pere kui hooldekodu arvesse võtma kõiki eri võimalusi, kuidas eakaga suhelda.

Osa teadlasi arvab, et pidev mitme keele kasutamine ongi omalaadne kaitse dementsuse vastu. See ei hoia haigust küll ära, kuid lükkab sümptomite teket edasi.

Hooldekodudel võiks kindlasti olla ülevaade, mis keeli nende elanikud ja töötajad valdavad. Keeleoskus ei pruugi olla kõrgtasemel, mõnikord piisab juba üsna vähesest, et end kergemini arusaadavaks teha. Nii tasub selgeks õppida ka mõni sõna või fraas dementse inimese emakeeles.

Svennevig rõhutab, et keegi ei suhtle üksinda, vaid see on osapoolte ühine jõupingutus. Seega tuleb inimese valitud suhtluskeelt aktsepteerida. Näiteks mainitud dialoogis kordab õde vanuri öeldud ingliskeelset sõna, mitte ei hakka selgitama, kuidas see norra keeles kõlab.

Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi psühholingvistika dotsent Virve-Anneli Vihman peab Oslo teadlaste värsket rakendusliku suunaga uurimust kasulikuks. „Ka laste puhul on sarnaseid uuringutulemusi, mis näitavad, et mitmekeelsus võib olla ressurss. Nii dementse vanema inimese kui väikelapse sõnavara on piiratud ning mitme keele oskus annab lisavõimaluse sõna üles leida, kui see ühes keeles ei tule meelde. Lapsed ja kognitiivsete võimete langusega vanurid mõistavad üldjuhul, kellega millises keeles tasub rääkida. Seega võib mitme keele oskus toetada kognitiivset tervist ning ühtlasi soodustada kommunikatsiooni ka kognitiivsete piirangute puhul," osutab Vihman. •

Piret Pappel

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

SÕNA LUGU

Raamat ja grammatika

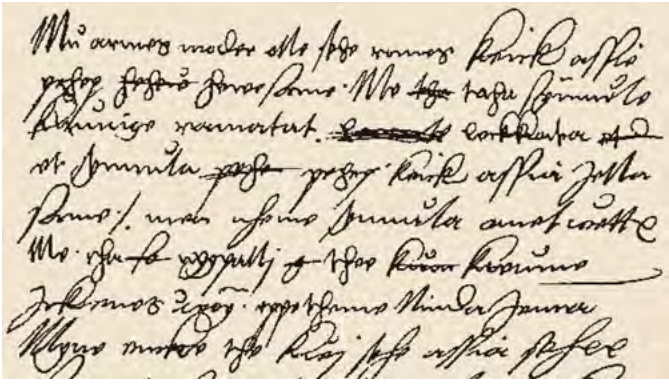
Seni tundmata vanade eestikeelsete terviktekstide avastamist tuleb tänapäeval harva ette. Üks uuemaid avastusi pärineb 1996. aastast, mil professor Jüri Kivimäe leidis Rootsi riigiarhiivis töötades umbes aastaist 1540–1560 pärineva kirja mustandi, mida erialakirjanduses on hakatud nimetama kirjaks *moder'* ile.

See algab nõnda: *Mu armas moder olle sehe romes keick assie pehep hewe same. Me taha synnule Kunnige ramatat leckatta et synnula pehep keick assia Jella sama mea nheme synnula omat wett.* Kui seda veidi tänapäevastada, võiks ehk lugeda nõnda: *Mu armas mooder* ['moor, ema'], *ole sa rõõmus, kõik asi peab hää saama. Me taha*[me] *sinule Kuninga raamatat* ['kirja'] *läkita*[da], *et sinul peab kõik asja*[d] *jälle saama, mis nemad sinul*[t] *omat* ['on'] *võtt.* Paneme siin tähele sõna *raamat*, mille omastava käände vorm pole *raamatut* nagu praegu, vaid *raamatat*. Ja paneme ka tähele, et see ei tähenda üldse raamatut, vaid kirja.

Sõna *raamat* esinebki meie vanemas kirjasõnas laiemas tähenduses ja võib märkida niihästi raamatut kui ka kirja. 1637. aastal avaldatud Heinrich Stahli keeleõpetus, mis sisaldab grammatika- ja sõnastikuosa, annab sõna *rahmat* tähenduseks nii *brieff* 'kiri' kui ka *buch* 'raamat', samuti teevad ka Johann Gutslaffi ja Heinrich Gösekeni keeleõpetus (vastavalt 1648 ja 1660). Gösekenil leidub koguni väljend *raamato kandia* 'Bote (Tabellarius)' ehk siis käskjalg, sõna-sõnalt tänapäevastades kirjakandja. Vajaduse neil mõistetel vahet teha tõstatas XIX sajandi keskel Fr. R. Kreutzwald, kes hakkas esimese kohta kasutama sõna *kiri* ja teise kohta *raamat*. Sellest sõltumatult on ka läti keeles *grāmata* kinnistunud just raamatu tähenduses. Soome *raamattu* aga tähendab hoopis piiblit, sest see on püha kiri ehk – eespool öeldut arvestades – püha raamat.

Kõigis neis keeltes on tegemist vanavene laenuga. Nüüdisvene keeles tähendab *грамота* kirjaoskust, väljendites ka (ametlikku) kirja, ürikut; vanavene keeles tähendas see tähti, kirja, kirjutist, dokumenti. Vanavene keelde jõudis see sõna koos ristiusu leviku ja kirjasõna tekkega. Sealgi on tegemist laensõnaga, mille aluseks on kreeka *γράμματα* (grámmata) 'kirjasõna, tähed; kirjaoskus', algselt sõna *γράμμα* (grámma) 'täht' mitmuse vorm. Ka kreeka sõna on meile hästi tuntud, sest sellest on tuletatud sõna grammatika – kreeka keeles *γραμματικὴ τέχνη* (grammatikè téhnē). •

✎ **Udo Uibo**, keelemees



Fragment kirjast *moder*'ile

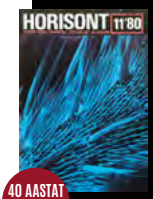
HORISONT KIRJUTAS

50 AASTAT TAGASI

HORISONT 11/1970, LK 14

Meditsiinidoktor Velta Bramberga kirjutab vähktõvest ja selle ravivõimalustest:

„Statistika järgi tekivad kasvajad kõige sagedamini täiskasvanu- ja üleminekueas. Seetõttu on arusaadav, et kasvajavastase võitluse aluseks on võitlus vananemise vastu. Inimese vananemine toob kaasa ateroskleroosi, rasvumist, ainevahetuse muutusi. Tuleb püüda säilitada niisugust hormonaalset tasakaalu ja sellega seotud talitlusi, nagu need on tervetel 20–30-aastastel inimestel. Seda võiks saavutada farmakoloogiliste vahendite abil, mida tuleb igakülgselt uurida ja põhjendatult tarvitada."



40 AASTAT TAGASI

HORISONT 11/1980, LK 8

Nõukogude Liidu kosmoselendur Vitali Sevastjanov kirjeldab kaaluta oleku tervisemõjusid:

„Maale tagasi pöördumisel ilmnesid uued raskused. Olime võõrdunud Maast, ka meie organismi tegevus võttis kosmoses teise ilme. Eelkõige käib see südameveresoonkonna kohta. Südame pind ja maht vähenesid. Vere hulk alanes plasma arvel samuti, selles leidus esialgsega võrreldes vähem kaaliumi-, kaltsiumi- ja fosforisooli. Ka muutus meie vere biokeemia. Sai selgeks, et pikaajalistel kosmoselendudel on vaja kaitsta inimest kaaluta oleku halbade tagajärgede eest, luua terve hulk uusi seadmeid, mis aitaksid vältida eespool mainitud muutusi. Otsekohe tekkis vajadus üle vaadata ka senised elutalitlust tagavad seadmed."

30 AASTAT TAGASI

HORISONT 11/1990, LK 17–18

Sõjaajaloolane Hannes Walter kirjeldab vappide sünnilugu::

„Vapid tekkisid peaaegu üheaegselt Inglismaal, Prantsusmaal, Saksamaal ja Madalmaades 12. sajandi keskpaiku ning levisid kiiresti kogu Euroopas. Vappide tekkimine oli suuresti tingitud sõjakunsti arengust. Tol ajal muutus Lääne-Euroopas domineerivaks täissoomuses rüütliratsavägi. Lahing muutus kahevõitluse kogumiks, kus üksikud aadlimehed enesele lahinguau hankisid. Üksikvõitlejaid oli aga vaja üksteisest eristada. See sai teoks nii, et rüütlid maalisid oma kilpidele teatud embleemid."

20 AASTAT TAGASI

HORISONT 6/2000, LK 7–8

Folklorist Mall Hiiemäe kirjutab rahvakalendri aastajaotustähistest:

„Tänaseks on tähtpäevade ja nende juurde kuuluva tavandi konkurentsis peale jäänud päikesekalendri aastavahetus, ent mitte kõrvalise abita. Võitmatu päikese sünnipäeva ja Jeesuse sünnipäeva ühitamisotsusel Roomas 25. detsembril 354. aastal on olnud kaugeleulatuv mõju nii ajas kui ruumis. Meie laiuskraadil sobib talvine pööripäev hästi kuulutama valguse võitu pimeduse üle. Põhjalas sobitus Kristuse sünnipäev muinasskandinaavia pööripäeva-pühadega hästi kokku, tõi aasta kõige pimedama üleminekuaja maagilistesse toimingutesse muutusi ning kujundas neist rõõmu ja rahu pühad."

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

MIINA NORVIK, KRISTIINA TAMBETS

KEELTEST JA INIMESTEST – RÄNNAK VEELINNURAHVA RADADEL

EESTI RAHVA MUUSEUMI FOTOKOGU

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Bioloogilise ajaloo kõrvutamine keele- ja kultuurilukku kirjutatud minevikusündmustega annab uusi võimalusi inimese rändeteede ja kujunemisloo uurimiseks. Kuigi keeleteaduse, arheoloogia ja geneetika järeldused alati ei kattu, sobivad Eesti aladel paar tuhat aastat tagasi elanud inimeste geenipärandis toimunud muutused üllatavalt hästi illustreerima lugu, mida kõnelevad läänemeresoome rahvaste esiajaloo kohta ka arheoloogilised leiud ja Uurali keelepuu.

Aastatuhandete eest kaljusse raiutud põhjarahvaste muinastaide levinud motiiv on veelinnud, kellel on oluline koht ka soome-ugri rahvaste mütoloogias. Ümbritsevast loodusest on inspiratsiooni ammutanud ka kiviaegsed Äänisjärve kunstnikud. Pildil petroglüüfid Äänisjärve rannakaljul

Inimene jätab oma elutegevusega talle ainuomaseid jälgi. Osa neist on aine–lised, näiteks igapäevaelus kasutust leidnud tööriistad ja tarbeesemed („potid-pannid"), teised aga vaimsed, mille sekka kuulub ka keel. Uurali keeleruumis pärinevad vanimad keele kohta käivad kirjalikud allikad 12. sajandist (vanim säilinud keelemälestis on ungarikeelne hauakõne). Varaseimad eestikeelsed tekstikatked on pärit 15. sajandi lõpust. Üksikuid sõnu, lauseid ning isiku- ja kohanimesid on peamiselt võõrkeelsetes käsikirjades, dokumentides ja kroonikates siiski üles tähendatud varemgi – ungari keele kohta leiab näiteid juba 11. sajandist, eesti keele kohta kaks sajandit hilisemast ajast.

Inimkonna ajalugu annab tunnistust ulatuslikest rännetest. Tänapäeval teame, et soov või sund, mis on inimesi kogu meie liigi eksistentsi vältel liikvele ajanud, on kaasa toonud eri paigust pärit inimgruppide lahknemisi ja segunemisi – sellest kõneleb nii meie kirev geenipärand kui mitmenäoline kultuuriruum. Küsimus, kas meie bioloogilised ja kultuurilised rännakud on kulgenud samu teid pidi, on toonud ühise laua taha inimese minevikku uurima humanitaar- ja loodusteadlased – keeleteadlased, geneetikud ja arheoloogid. Siinses artiklis vaatlemegi nende kolme uurimisvaldkonna värskete tulemuste valguses, kuidas sobivad keelte, geenide ja arheoloogia vaatevinklist kokku Uurali rahvaste kujunemise kohta räägitud lood. Tähelepanu keskmes on Uurali keeleruum, mis ulatub Läänemere rannikult Uurali mäeaheliku idanõlvadele ja seob pealtnäha väga erinevaid Euroopa ja Lääne-Siberi rahvaid, kes on minevikus elanud või elavad praegu valdavalt põhjapoolkera parasvöötme metsavööndis (vt kaarti lk 11).

Veelinnu kombel idast läände

Esmapilgul võib olla raske aduda, mis võiks olla ühist peamiselt põhjapõdrakasvatusest elatuval väiksekasvulisel neenetsil ja maaviljelejast punapäisel udmurdil või kuidas peaks handi sõnas *χɔt* või ungari sõnas *ház* ära tundma vana eesti keele omasõna *koda*. Lähemal vaatlusel selgub aga, et joonte kõrval, mis meid eraldab, leidub küllalt näited selle kohta, mis meid ühte seob. Meist tuhandete kilomeetrite kaugusel kõneldavas mansi keeles kasutatav *mā* tähendabki eesti keeles 'maad; kohta', sölkupi keeles on *elama* tüvi aga samuti *ela-*. Ja need on vaid mõned näited paljudest.

Ühisjooni on leitud ka Uurali rahvaste materiaalses kultuuris, näiteks 4000–5000 aastat tagasi valmistatud, kuid põhjarahvaste seas veel tänagi levinud tarbe- ja kultusesemetes, millel kujutatakse veelindu. Veelinnurahvana on Uurali keeli rääkivaid soome-ugri ja samojeedi hõime jäädvustanud oma filmirännakuis ka Lennart Meri.

Kuigi veelinnu kujutis on arktilises Põhja-Euroopas laiemalt levinud, arvatakse veelindu olevat Uurali algkultuuri hõimude levinumaid tootemloomi. See seostub ürgse loomismüüdiga, mille järgi sünnib maailm veelinnu munetud munast. Veelinnu motiiv sobib illustreerima ka läänemererahvaste ajalugu – otsekui arktilised veelinnud, kes rändavad idast Läänemere äärde talvituma, on ida poolt siia jõudnud läänemeresoome keeled, kuid siis siin kanda kinnitanud.

Uuralitest nelja tuule poole

Uurali rahvaste algset asuala on aegade jooksul paigutatud erinevatesse piirkondadesse, leidunud on ka keelesuguluses kahtlejaid ja keelepuu maharaiujaid. Viimase aja uurimistulemused keeleteaduses, geneetikas ja arheoloogias lubavad keelepuu siiski püsti jätta: need toetavad teooriat, mille järgi elasid Uurali rahvaste keelelised esivanemad Uurali mäestiku lähistel, ilmselt kusagil Volga ja Okaa jõgikonnas asunud nn algkodus (vt kaarti).

Ka varasematel aegadel on see teooria uurijate seas enim toetust leidnud. Küll aga ollakse viimasel ajal arvamusel, et ühtne asustus hakkas sealkandis lagunema alles 4000–5000 aastat tagasi, mitte 6000 aasta eest, nagu varem arvati. Esmalt liiguti ida poole, Volga ja Kama piirkonda. Edasine rännutee kulges aga juba eri suundades ja jõudis välja vägagi erinevatesse paikadesse. Uurali keelte seas arvukaima

Veelinnu motiiv sobib illustreerima ka läänemererahvaste ajalugu – otsekui arktilised veelinnud, kes rändavad idast Läänemere äärde talvituma, on ida poolt siia jõudnud läänemeresoome keeled, kuid siis siin kanda kinnitanud.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

kõnelejaskonnaga (13 mln) ungarlased elavad tänapäeval Kesk-Euroopas eraldi keelesaarena, ümbritsetuna indoeuroopa keeltest. Samojeedi rahvaste hulka kuuluvad nganassaanid jõudsid aga välja Taimõri poolsaarele, mis teeb neist Euraasia põhjapoolseima põlisrahva. Läänemeresoome keeli, sh eesti keelt, kõneldakse Uurali keeleruumi läänepoolseimas osas, kuhu meie keelelised esivanemad jõudsid arvatavalt umbes paar-kolm tuhat aastat tagasi.

Inimene, kuigi uuemate teadmiste järgi mitte veel läänemeresoomlane, on siinsetel aladel elanud aga juba jää taandumisest saati. Näiteks oli Pärnu jõe kaldal paiknenud kiviaegne Pulli asula kasutusel üsna varsti pärast jääaja lõppu, juba umbes 11 000 aastat tagasi. Algsele asustuskihile lisandusid aja jooksul mitme lainena uued tulijad (näiteks nooremal kiviajal kamm- ja nöörkeraamika kultuuri viljelejad), kes lisasid omapoolse panuse siinse rahvastiku geenitiiki.

Läänemeresoome vaatevinklist on aga iseäranis huvipakkuv veidi hilisem aeg – pronksi- ja rauaaja üleminekuperiood umbes 2500 aastat tagasi, mil läänemeresoome keelte haru eraldus saami keeltest ning alguse sai iseseisvate läänemeresoome keelte väljakujunemine. Keeleruumi muutustega samaaegselt toimusid muutused ka siinse rahvastiku koosseisus – tõenäoliselt lisandusid varasematele olijatele ida poolt taas uued tulijad.

Idast tulnud asustuslainele on osutanud ka arheoloogid, seostades seda pärast 2000. aastat eKr Volga aladelt Läänemere poole levinud arheoloogiliste nähtustega (töö- ja tarberiistad, matmiskombestik).

Midagi oma ja midagi võõrast

Kunagine ühine algkodu aitab seletada, miks leiab ühisjooni üksteisest kohati tuhandete kilomeetrite kaugusel kõneldavate Uurali keelte sõnavaras ja grammatikas. Kujundlikult võib seda võrrelda olukorraga, kus lapsed võtavad vanematekodust lahkudes omaseks saanud „asjad" teele kaasa. Vähemalt 4000–5000 aasta tagusesse aega jääv kodu on aga seotud toonase aja, ruumi ja tegevustega. Siin peitub ka põhjus, miks kõige vanemate omasõnade hulka – ehk sõnade sekka, millele on vasteid ka kõige kaugemates sugulaskeeltes – kuuluvad sellised sõnad nagu *päev, kala, jää, tuli, süda, tulema, elama, ema, isa*. Võib tõenäoliselt ette kujutada, et tol iidsel ajal elanud inimesel oli põhjust neid sõnu kasutada. Küll aga ei leia me vana omasõnavara hulgast selliseid sõnu nagu *taldrik, lusikas, tall* (hobuste pidamise ruum), *kool, heegeldama* või *tšillima* – need tähistavad esemeid, hooneid, nähtusi ja tegevusi, millega inimene puutus kokku palju hiljem ja mis on kõik vanemad või uuemad laensõnad.

Kunagine ühine algkodu aitab seletada, miks leiab ühisjooni üksteisest kohati tuhandete kilomeetrite kaugusel kõneldavate Uurali keelte sõnavaras ja grammatikas. Kujundlikult võib seda võrrelda olukorraga, kus lapsed võtavad vanematekodust lahkudes omaseks saanud „asjad" teele kaasa.

Siiski ei kõla vanad omasõnad kõigis sugulaskeeltes eesti keelega sarnaselt: aeg on teinud siingi oma töö. Teatud seaduspärasusi rakendades suudame vanad omasõnad siiski ära tunda. Kui näiteks teada, et teatud häälikulises ümbruses on *k* muutunud ugri keeltes *h*-ks, ei tundu handi *χɔt* vahest enam nii kaugena eestikeelsest sõnast *koda*, mis on ürgne sõna eluaseme, kodu tähistamiseks.

Ühine geenipärand

Niisamuti nagu on leitud ühisosa keelest, on soomeugrilaste geenipärandis jälgi, mis viitavad meie hiljutisele ühisele ajaloole lähemate ja kaugemate keelesugulastega. Näiteks on eestlaste, soomlaste ja karjalaste (aga ka lätlaste ja leedulaste) seas levinud meessugu määrava ja meie isaliinide ajalugu jutustava Y kromosoomi variant (esineb 30–50%-l meestest), mida näiteks rootslastel, norralastel ja prantslastel peaaegu ei kohta. Põhjarahvaste ja baltlaste sekka on see jõudnud idast, tõenäoliselt Siberist, kus seda ka tänapäeval arvukalt esineb.

Samasugust idakomponenti võib näha ka meie muus geenipärandis, ehkki märksa tagasihoidlikumalt – alla 5%. Eri ajastute arheoloogilisest materjalist eraldatud pärilikkusaine uurimisel ja kõrvutamisel tänase Eesti elanikkonna pärilikkusainega selgus, et tõenäoliselt jõudis uus idakomponendiga asustuslaine siia hiljemalt

WIKIPEDIA

Lääne-Siberis elavad sölkupid on ühed meie kaugemad keelesugulased

varajasel rauaajal (u 2500 aastat tagasi). Arvatavasti tõid selle Uurali kandist kaasa oma kadunukesi tarandkalmetesse matnud inimesed, kes võisid kõneleda läänemeresoome keeli.

Üllataval kombel on ungarlased, kes on Uurali rahvaste seas arvukaimad, geneetiliselt kõige vähem soomeugrilased – kõnealust geneetilist ühisosa neil teiste Uurali rahvastega tänapäeval peaaegu pole. Samas on ungarlaste kunagise rännuteega seostatavate arheoloogiliste kultuuride esindajate, aga ka suurlinnadest eemal elavate ungari rahvakildude kaudu teada, et see pole alati niimoodi olnud – nende geenides on idast tuleku jäljed siiski äratuntavad. Seega on aineline pärand aja jooksul lahustunud, kuid keel jäänud.

Inimeste piirkondlik geneetiline mitmekesisus on enamjaolt seletatav geograafilise lähiümbrusega, seda nii üldises kui ka detailses vaates, mis viitab, et segunenud on eelkõige lähinaabrid. Nii on Kirde- ja Kesk-Euroopas elavad soomeugrilased sarnased eelkõige teiste Euroopa rahvastega ning Siberis elavad samojeedid teiste ümberkaudsete rahvastega. Eesti lähiümbrusele keskendudes leiame suurema geneetilise naabritevahelise ühisosa aga näiteks lõunaeestlaste ja lätlaste/leedulaste ning põhjaeestlaste ja soomlaste vahel.

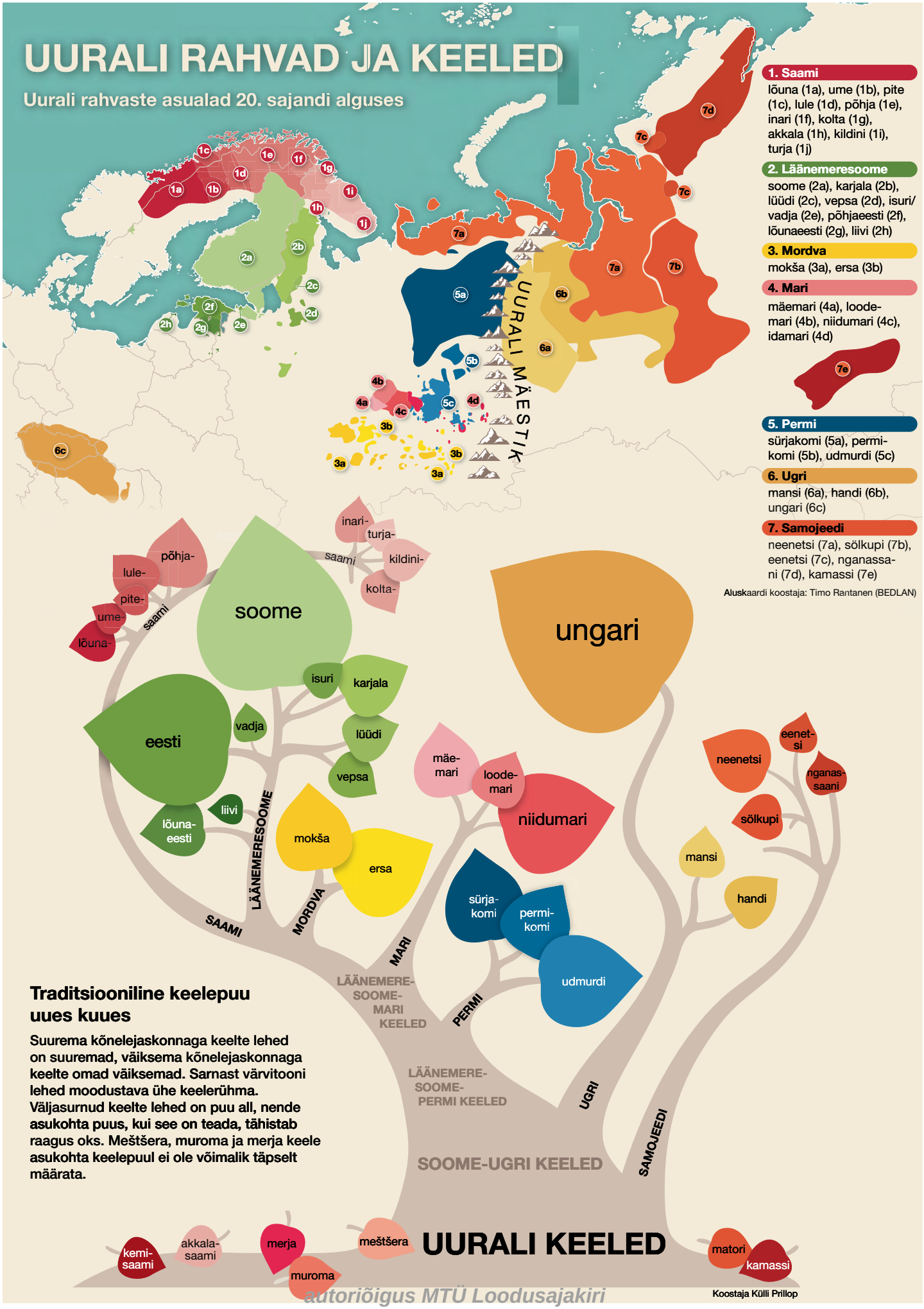
Mitmesuunalised keelekontaktid

Nii nagu peegeldavad kontakte naabritega geenid, on ka Uurali keelte üksteisest eristumist mõjutanud kontaktid teiste keeltega. Näiteks leiab mari keelest tatari keele (turgi keelerühma keel) mõjutusi, sölkupi keelest evengi (tunguusi keelerühma keel) ning saami keeltest põhjagermaani keelte mõjutusi. Just kontaktide tule-

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

UURALI RAHVAD JA KEELED

Uurali rahvaste asualad 20. sajandi alguses



Traditsiooniline keelepuu uues kuues

Suurema kõnelejaskonnaga keelte lehed on suuremad, väiksema kõnelejaskonnaga keelte omad väiksemad. Sarnast värvitooni lehed moodustava ühe keelerühma. Väljasurnud keelte lehed on puu all, nende asukohta puus, kui see on teada, tähistab raagus oks. Meštšera, muroma ja merja keele asukohta keelepuul ei ole võimalik täpselt määrata.

KARL PAJUSALU, PÉTER POMOZI

EESTI JA UNGARI KEEL – MITMETI LÄHEDASED SUGULASKEELED

Keeleajaloolises mõttes on eesti ja ungari keel üsna kauged sugulaskeeled (vaata keelepuud). Siiski on neis keeltes mitmeid ühisjooni, seda nii häälduses, struktuuris kui ka sõnavaras.

Kuulates eemalt ungarlaste kõnet, võib eestlane pidada seda oma emakeeleks, sest selles on midagi tuttavlikku. Põhjuseks on keelte sarnane prosoodia – mõlemas keeles on sõnaalguline rõhk ja lauseintonatsioongi on üsna ühesugune. Sarnane on ka eesti ja ungari keele grammatiline põhistruktuur. Sõnade ja muutevormide moodustamise viis on sufiksite ehk järelliidete lisamine sõna tüvele. Näiteks osastavas käändes kasutatakse mõlemas keeles lõppu *-t*, seda ka koos arvsõnaga, vrd eesti *rannik*: *kaks rannikut* ja ungari *part: két partot*.

Kogu see sarnasus ei ole aga pärit soome-ugri algkeelest. Mõlemas keeles on ka pärast lahknemist toimunud hulk samasuguseid muutusi: on kujunenud vokaalide ja konsonantide pikkuse eristus (vrd ungari *kéreg 'koor(ik)'* ja *kerék 'ratas'*; akuut [´] märgib ungari keeles pikka vokaali) ning tekkinud nn ülipikad silbid, kus pikale vokaalile järgneb pikk konsonant või konsonantühend (nt ungari *mást 'teist'*, eesti *muust*). Sellised muutused on iseloomulikud ka läänepoolsetele soome-ugri keeltele üldiselt, sh saami keeltele.

Sõnavara ühisosa on näha näiteks asesõnades, vrd eesti *me, te* ja ungari *mi, ti*, ning arvsõnades, nagu eesti *kaks, neli* ja ungari *két, négy*. Need on iidvanad omasõnad, milles on toimunud erinevaid häälikumuutusi. Muistsed laenud indoeuroopa keeltest on näiteks eesti *mesi, sada, sarv* ja ungari *méz, száz, szarv*. Hiljem on nii eesti kui ka ungari keelt mõjutanud ladina ja saksa keel ning slaavi keeled.

Tänapäeval on mõlemasse keelde tulnud hulganisti uusi inglise laensõnu, mis on kohati mõlemas keeles (peaaegu) sama kujuga, nagu *internet, mobiiltelefon, trend*. Nii leiame eesti ja ungari keeles sarnaseid sõnu isegi üle tuhande, kuigi vaid osa neist on vanad omasõnad ehk siis ühist algupära.

Kõige lähedasemad on ungari keelega tegelikult lõunapoolseimad läänemeresoome keelekujud, näiteks lõunaeesti Lutsi keelesaare murre Kagu-Lätis, ja ungari keele põhjapoolsed keelekujud, nagu Ülem-Ungari murre, mida kõneldakse tänapäeva Slovakkias. Neis on rohkem sama päritolu sõnu ja ka häälduse ning sõnatuletus on sarnasemad. Kui lõunaeestlane sõidab oma autoga Ungarisse ja näeb kohale jõudes silti *autómosó*, siis võib ta taibata, et tegu on auto *mõsuga* ehk autopesulaga.

Muidugi on ungari ja eesti keeles ka palju erinevat ning sarnasused sõnavaras ja mujalgi ei ole alati läbinähtavad, kuid maailma keelte kontekstis on eesti ja ungari keel siiski päris lähedased keeled.

Karl Pajusalu (1963) on Tartu ülikooli eesti keele ajaloo ja murrete professor. Uurib eesti keele ja sugulaskeelte muutumist ning Eesti keeleala kujunemist.

Péter Pomozi (1963) on Budapesti ELTE ülikooli soome-ugri keelte dotsent, kes uurib ungari keele ajalugu ja sotsiolingvistikat kõrvutavalt sugulaskeeltega, sh eesti keelega.

MIINA NORVIK

Läänemeresoome aladel ringi sõites võib veel sattuda endisaja hõngu kandvatesse vepsa küladesse, kus tee lookleb mäest üles ja alla ning taresse sisse astudes võib *Tervhen!* järel jätkata juttu vepsa keeles. Lõunavepsa Sodjärve küla (2014)

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

MIINA NORVIK

Keeleuurimisreisid on andnud teadlastele võimaluse tutvuda sugulasrahvaste esindajatega, tunnetada nende mõttemaailma ja eluviisi ning kogeda äärmist külalislahkust. Keskvepsa keelejuht oma koduaknal Voilahtis keeleuurijatega hüvasti jätmas (2019)

musena on mari keelde tatari keelest üle võetud hulgaliselt puu- ja juurviljade nimetusi.

Läänemeresoome ja saami keelte kohta on aga arvatud, et need on indoeuroopa keelte mõjul vahetanud põhisõnajärge ehk aluse, öeldise ja sihitise järjestust neutraalses lauses. Nimelt kui kontekstivabas lauses on eesti keeles tavapärane öelda *Laps sööb jäätist*, siis kaugemates sugulaskeeltes oleks neutraalne sõnajärg hoopis *Laps jäätist sööb* – seda järjestust (alus-sihitis-öeldis) on peetud algupärasemaks.

On täheldatud, et kontaktsituatsioonis võivad mõjutused avalduda kõigil keele tasanditel, kuid hõlpsamini laenuvad siiski täistähenduslikud sõnad (*pitsa* < itaalia *pizza*; *smuuti* < inglise *smoothie*) kui grammatilised liited või tunnused (näiteks mitmuses esineb siiski vana soomeugriline mitmuse tunnus *-d*: *pitsad* ja *smuutid*). Eesti keele puhulgi märkame, kuidas eestikeelsetesse lausetesse pikitakse vahele ingliskeelseid sõnu ja väljendeid. Need aga pannakse eesti keele kastmesse: vastavalt vajadusele lisatakse käände- või pöördelõpud, näiteks *ma heidin* (mitte **ma heit*, vrd inglise *I hate*), vepsa *otan kniga-n* 'võtan raamatu', kus *-n* on omastava käände lõpp (mitte *otan knigu*, vrd vene *Я возьму книгу*).

Ometi joonistub välja selliseidki valdkondi, kuhu kontaktkeelte mõju ei ulatu. Nii ei näi isegi sellistes Uurali keeltes, mis on olnud tihedas kontaktis mõne indoeuroopa keelega, kus on sookategooria (näiteks vene, läti), tekkivat vastavat sõnade jagunemist tüüpideks (vene keeles on kolm sugu: nais-, kesk- ja meessugu; läti keeles kaks: nais- ja meessugu). Samuti ei ole muutunud sihitisest sõltuv pööramine ehk selline pööramine, mille puhul oleneb tegusõna lõpp objekti olemasolust või selle omadustest. Näiteks on määramata sihitise korral tegusõna *näen* vaste ungari keeles *látok*, määratud sihitise korral aga *látom*, vrd *látok egy madarat* 'näen üht lindu' vs. *látom a madarat* 'näen seda lindu'. Sellist kasutust ei ole mõjutanud isegi ungari keele paiknemine üksiku saarena indoeuroopa keelte keskel. Sõnavarasse ei kiputa laenama näiteks arvsõnu, kehaosade nimetusi või sugulussõnavara (perekonna- ja sugulussuhet tähistavaid sõnu).

Kontaktid on siiski olnud mitmesuunalised, mis tähendab, et Uurali keeled pole olnud üksnes vastuvõtjad, vaid ka andjad. Ka liivi keel, mille kõnelejaskond on olnud kogu ajaloo vältel üsna väiksearvuline (19. sajandil umbes 3000 kõnelejat, 20. sajandi keskpaigas umbes 1500 kõnelejat), on jätnud oma jälje peamisesse kontaktkeelde – läti keelde. Liivi keelest on üle võetud mitmeid sõnu (liivi *sēṇ* > läti *sēne* 'seen', liivi *maksõ* > läti *maksāt* 'maksta') ning liivi keelel on oma osa selleski, et läti keeles on rõhk esimesel silbil, nagu läänemeresoome keeltes üldiselt.

Niisiis võib keeleteadus saada tuge geneetikast ja vastupidi, geneetika keeleteadusest. Samas on ootuspärane seegi, kui kummagi teadusharu tulemused lahknevad. Näiteks võivad geenid rääkida üht ja keeled teist lugu juhul, kui kõnelejaskond säilib küll geneetiliselt, kuid vahetab keelt. Tegu võib olla pealesunnitud või vabatahtliku keelevahetusega või mõlema koosmõjuga.

Uurali keeli kõnelevate rahvaste asualasid uurides hakkab näiteks silma, et Arhangelski ja Vologda oblastites meie keelesugulasi ei kohta (vt kaarti). On siiski arvatud, et neil aladel räägiti kunagi Uurali keeli, ennekõike on võimalikuks peetud läänemeresoome ja saami keeltele lähedasi keeli. Viimasele näib osutavat seegi, et tänaste nn põhjavenelaste geenipärandis on säilinud mitmeid Uurali rahvastele sarnaseid jooni. Ilmselt venestuski vastav piirkond alles pärast 13. sajandit, kõige tõenäolisemalt 16.–17. sajandil rahumeelse assimilatsiooniprotsessi tulemusel.

Keelekontaktid on olnud mitmesuunalised, mis tähendab, et uurali keeled pole olnud üksnes vastuvõtjad, vaid ka andjad.

Keel võib aga kaduda ka koos inimestega. Näiteks võib epideemia või rahva sihipärase hävitamise tulemusena lõpuks välja surra kogu kõnelejaskond, nagu juhtus suure osa Kariibi mere saarte põlisrahvastikuga, kes surid maadeavastajate kaasa toodud haigustesse.

Lõpetuseks

Eesti alade kohta tehtud interdistsiplinaarsetest uuringutest selgub, et idast lähtunud mõjutused jõudsid siia hiljemalt varajasel rauaajal, umbes 2500 aastat tagasi. Kuigi geenidest ja arheoloogilisest ainesest leitu ei anna meile infot keelte kohta, mida tol kaugel ajal räägiti, sobivad tolleaegsed muutused Eesti alal elanud inimeste geenipärandis ja ainelises kultuuris üllatavalt hästi kokku Uurali keelepuu läänemeresoome harude ajalis-ruumilise levikumustriga. Niisiis näivad kõik kolm teadusharu viitavat samas ajaaknas toimunud muutustele, mille käivitas aastatuhandete eest Uurali mäestiku lõunanõlvadelt ning Volga ja Kaama jõgede lahkmelt lahtirullunud sündmusteahel. •

Vaata lisaks:

Lang, Valter 2018. *Läänemeresoome tulemised*. Tartu Ülikooli Kirjastus.

Tambets, Kristiina jt 2018. Genes reveal traces of common recent demographic history for most of the Uralic-speaking populations. *Genome Biology* 19, 139. https://doi.org/10.1186/s13059-018-1522-1

Saag, Lehti jt 2019. The Arrival of Siberian Ancestry Connecting the Eastern Baltic to Uralic Speakers further East. *Current Biology* 29/10, 1701–1711. https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.04.026

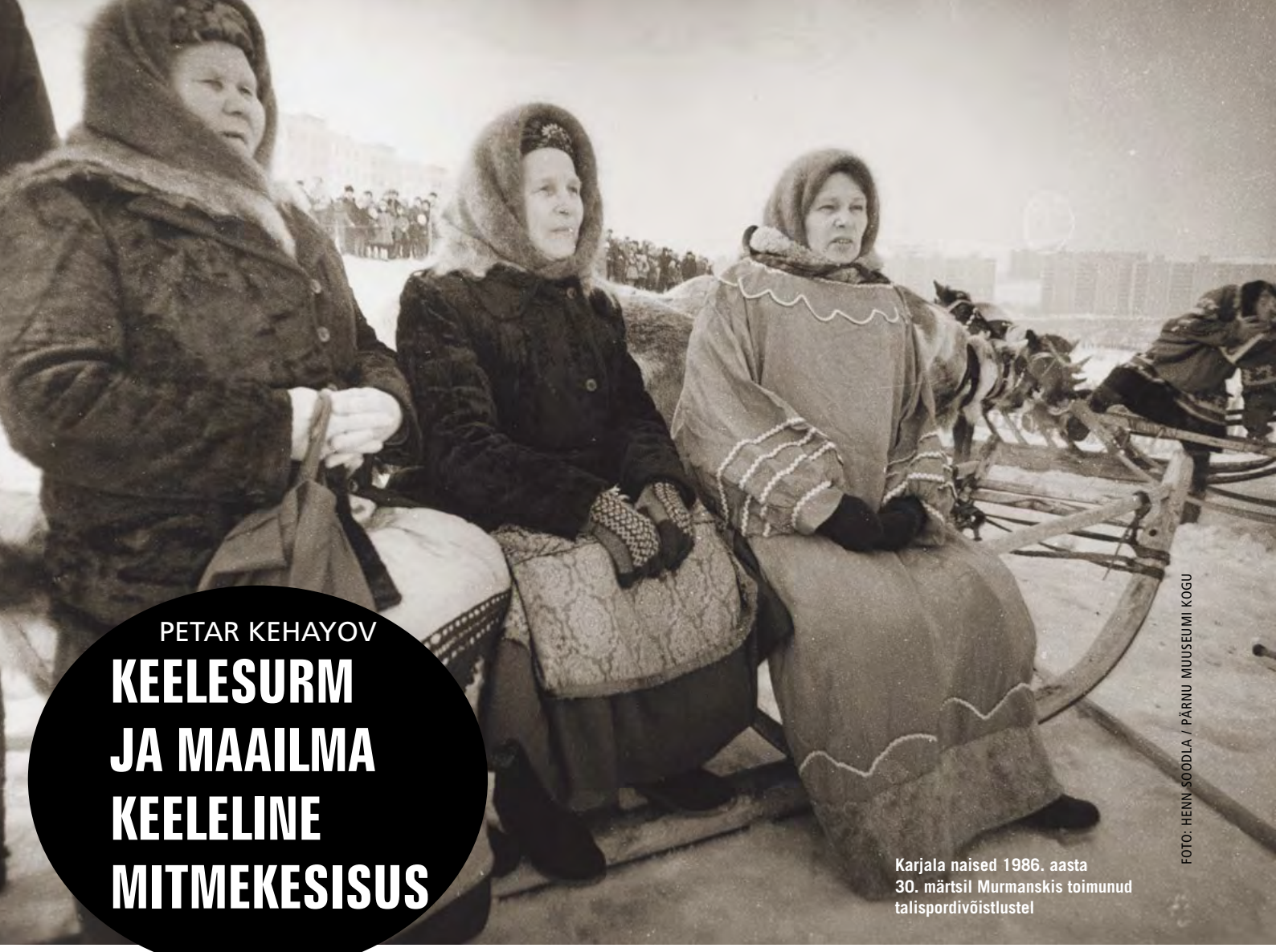
Saag, Lehti; Tambets, Kristiina; Metspalu, Mait 2018. Kust me tuleme? Demograafiline ajalugu eestlaste geenides. *Horisont 1*, 43–46.

Miina Norvik (1985) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi läänemeresoome keelte teadur ning Uppsala ülikooli järeldoktor. Uurimistöös keskendub ta läänemeresoome keelte struktuurijoonte võrdlusele.

Kristiina Tambets (1970) on Tartu ülikooli genoomika instituudi Eesti biokeskuse vanemteadur. Tema uurimistöö teema on Uurali keeli rääkivate rahvaste geneetilise mitmekesisuse analüüs ja võrdlus vana DNA alusel saadud tulemustega.

Mõlemad autorid on Tartu ülikooli arheoloogia, geneetika ja lingvistika sidusuuringute kolleegiumi liikmed.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri



Karjala naised 1986. aasta 30. märtsil Murmanskis toimunud talispordivõistlustel

FOTO: HENN SOODLA / PÄRNU MUUSEUMI KOGU

PETAR KEHAYOV

KEELESURM JA MAAILMA KEELELINE MITMEKESISUS

Keele suremisest räägitakse siis, kui keelt lakatakse edasi andmast järgmisele põlvkonnale ja see tasapisi unustatakse. Peale soome keele on kõik meie lähisugulaskeeled juba hääbunud või on oht, et nad surevad peagi välja. Näiteks on karjala keel oma kõnelejate arvu poolest – umbes 35 000 inimest – üks suurimaid läänemeresoome keeli, millel on lausa kolm erinevatel murretel põhinevat kirjakeelt, kuid siiski on tegemist ohustatud keelega.

2018. aastal kogusin keelematerjali maailma põhjapoolseimas karjala külas, kus praegu veel kõnelejaid leidub. Koola poolsaarel asuv Kolvitsa tekkis 19. sajandi lõpus, kuid selles piirkonnas on juba keskajal olnud karjala asustus. Aasta hiljem oli mul võimalus töötada ka kõige lõunapoolsemas karjala külas Djorža jõe kaldal, Moskvast ainult 165 km kaugusel asuvas Vassilskoi külas. Karjala asustus tekkis selles kandis 17. või 18. sajandil. Vahemaa Kolvitsa ja Vassilskoi külade vahel on linnulennult 1233 km – pisut vähem kui Võru linna ja Budapesti vahel.

Esmapilgul tundub lihtne vastata küsimusele, miks karjalaste keel Venemaal on ohustatud. Karjalaste rändamine nii suurele alale tähendab paratamatult, et suur osa nende asualadest on ümbritsetud teiste keelte kõnelejatega, mis takistab keelerühma sisemisi kontakte. Ent keelte hääbumist ei saa alati seletada rändega. Näiteks püsis vadja keel kogu oma ajaloo vältel geograafiliselt kompaktsena – vadja külad asusid Ingerimaal üksteisest 40 km raadiuses –, kuid vadja keelt võib tänaseks pidada väljasurnud keeleks, sest enam ei ole seda esimese keelena omandanud kõnelejaid.

Suremine ülevalt alla ja vastupidi

Keeled surevad välja erinevatel põhjustel ja erineval viisil. Üks äärmuslik viis on nn lingvotsiid, kus kõnelejaskond langeb genotsiidi ohvriks või keele kasutamine keelatakse. Sellisel juhul sureb keel ühe-kahe põlvkonna jooksul. Niisuguse saatuse osaliseks on saanud vaid väike osa teadaolevatest surnud keeltest, nagu näiteks tasmaania keeled. Palju sagedasem on keele kasutamise järkjärguline vähenemine, mis ulatub läbi mitme põlvkonna ning kulgeb rahuliku ja märkamatu keelevahetusprotsessina. Sellisel juhul inimesed ei tunne, et keegi sunnib neid teisele keelele üle minema, vaid nad tajuvad seda oma ühiskonnas ratsionaalse valikuna.

Enamik keeli on välja surnud n-ö ülevalt alla. Taandumine algab sot-

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

siaalse hierarhia ülemisest otsast: edukad inimesed hakkavad emakeelt vältima, seda ei räägita enam avalikus ruumis ning keel taandub madalama sotsiaalse staatusega gruppide „köögikeeleks“ ja hääbub. Siiski on näiteid, kus keele hääbumine on kulgenud vastupidiselt – alt üles. Näiteks kasutati kopti keelt Egiptuses ja ladina keelt kaua teatud registrites, need funktsioneerisid teaduse või liturgia- ja kultuskeelena. Olgugi et juba alates 17. sajandist ei antud kopti keelt ühelt põlvkonnalt teisele üle emakeelena, ladina keelt aga juba keskajast, on ka tänapäeval inimesi, kes nende keelte sõnavara ja grammatikat valdavad ning suudavad neis oma mõtteid väljendada. Need inimesed moodustavad aga väikese eliidi, kelle jaoks keeleoskus on valik, mitte päritolust tulenev paratamatus.

Üksikkõneleja keel ei sure

Milles seisneb mõistete *keelesurm* ja *keelevahetus* erinevus? Tegelikult tähistavad nad sama nähtust – keele põlvkonnaülese edasiandmise katkemist. Esimese mõiste keskpunktis on nähtuse lõplikkus – see, et näiteks vadja keel lakkab olemast vadjalaste emakeel. Teise keskupunktis on aga muutus, üleminek teisele keelele – vadjalased ei surnud välja füüsiliselt, nende järeltulijad läksid üle vene keelele.

Keelekasutaja seisukohalt on mõlemal ju-hul tegemist kujundiga. Üksikkõneleja keel ei sure – ta ei lakka rääkimast. Samuti ei vaheta üksikkõneleja keelt, sest ta räägib suurema osa oma elust kahte või enamat keelt, tihti neid segades. Tema jaoks on keel vahend inimestega suhtlemiseks – kood, mida ta pidevalt optimeerib selleks, et tema sõnum jõuaks kohale ja saavutaks soovitud tulemuse (näiteks, et teised usuksid seda). Kõneleja ei viska ühte koodi ära, võttes kasutusele teist. Ta ei vaheta vana magnetofoni iPadi vastu, vaid kombineerib loovalt eri keelte osi, tootes erinevaid vahekoode. Mõned uurijad räägivad *vahekeelest*, kuid isegi see mõiste on eksitav,

Keele suremine algab hetkel, kui vanemad hakkavad rääkima oma lastega mõnda teist keelt kui oma emakeelt, ja lõpeb viimase emakeelse kõneleja surmaga.

sest eeldab, et keeled, mille vahel vahekeel on, on monoliitsed süsteemid. Seega ei vasta jutt keelevahetusest või keelesurmast psühholoogilisele tegelikkusele. Küll aga vastab see protsessi väljaspoolt uurivate teadlaste tunnetusele – vähemalt viisil kuidas meie, Euroopa (või Lääne) teadlased maailma mõistame.

Keelesurm ja grammatika

Võib öelda, et keele suremine algab hetkel, kui vanemad hakkavad rääkima oma lastega mõnda teist keelt kui oma emakeelt, ja lõpeb viimase emakeelse kõneleja surmaga. Mis toimub keelesurmas grammatikaga? Kõik keeled muutuvad – ka väga elusad keeled nagu eesti või rootsi keel on pidevas muutumises. Kuid väljasuremisstaadiumis olevatele keeltele on omased teatud protsessid, mis elusatest keeltest kas täiesti puuduvad või on neile vähem omased.

Keel on oma loomult keeruline ehitis – läänemeresoome keeltel on kompleksne vormimoodustus (grammatiliste vormide kokkupanemise põhimõtted), komplekssed on ka häälikustruktuur (häälikud erinevad mitte ainult laadilt, vaid ka pikkuselt) ja lauseõpetus (nt erinevate sõnajärgede võimalikkus). Normaalses keele arengus toimuvad muutused, mis suurendavad või vähendavad keele keerukust teatud struktuuri tasandil. Kui ühel tasandil (näiteks häälikusüsteemis) keerukus langeb, siis kompenseeritakse seda tavaliselt keerukuse suurendamisega mõnel teisel tasandil (näiteks grammatikas), nii et summaarne komplekssus jääb enam-vähem samaks.

Tänapäeva soome keel on säilitanud läänemeresoome vormimoodustuse suurel määral sellisena, nagu see oli kunagi eesti keeles. Soome sõnad on reeglina pikemad kui eesti sõnad ja seega häälikulise struktuuri poolest komplekssemad. Eesti keel on aga kompenseerinud sõnade ja sõnalõppude kulumist keerukamate vormimoodustusreeglitega. Soome sõnade *kattila* 'kastrul, pott' ja *puoti* 'väikepood' seesütleva käände vorme on lihtne moodustada: *kattilassa* (lisades käänelõpu) ja *puodissa* (muutes sõna tüves *t* > *d*-ks ja lisades käändelõpu). Sama päritolu eesti sõnad *katel* ja *pood* on lühemad ja sisaldavad vähem häälikuid, kuid nende seesütleva moodustamine on keerukam: et moodustada sõnast *katel*

Kõige sagedasem on keele kasutamise järkjärguline vähenemine, mis ulatub läbi mitme põlvkonna ning kulgeb rahuliku ja märkamatu keelevahetusprotsessina.

vormi *katlas* on vaja kustutada *e*, lisada tüvevokaal *a* ning selle otsa käändelõpp; et vormist *pood* saaks *poes*, tuleb vahetada *oo* diftongi *oe* vastu, kustutada sõnalõpust *d* ning selle asemele lisada käändelõpp.

Keele struktuuri lihtsustumine

Ka hääbuva keele struktuur muutub lihtsamaks, selle komplekssus langeb. Ent see toimub läbivalt, ilma et lihtsustumist ühel tasandil kompenseeritaks keeruliseks muutumisega teisel. Näiteks Kolvitsa küla karjalased ei valda enam arvsõnade moodustamist nii, nagu nende esivanemad. Tüüpiline on põhiarvsõna kasutamine keerulisema ülesehitusega järgarvsõna asemel; nt *viiješša luukašša* 'viiendas klassis' *viijennešša luukašša* asemel.

Teine selline näide on nimisõna mitmuse moodustamine. Karjala keeles moodustatakse nimetavast käändest edasi mitmuse vorme kahe erineva tunnuse abil: *-i/-j* või *-loi/-löi*. Kumb tunnus mingi sõna puhul esineb, sõltub sõna pikkusest ja tüvevokaalist. Kolvitsa karjalased kipuvad aga kasutama lühemat tunnust sõnades, mis nõuavad pikka tunnust; nt *hlamu* 'kalts' mitmuse osastav on *hlamuloita*, kuid üks keelejuht ütles *hlamuja* 'kaltsusid'.

Hea näide verbivormide moodustamisest on nn sümmeetriline eitus. Karjala keeles, nagu teisteski läänemeresoome keeltes, on levinud ebasümmeetriline eitus: selleks, et moodustada *kävelin* 'käisin' eitav vorm, ei piisa eitussõna lisamisest, vaid tuleb muuta ka verbivorm mineviku kesksõnaks – *en kävellyn* 'ma ei käinud'. Kuna see ülesanne on keelt unustava inimese jaoks keeruline, siis ta lihtsustab seda, lisades eitussõna, kuid jättes verbi samasse vormi nagu jaatuses – *en kävelin* 'ma ei käinud'.

Esimeses kahes näites (*viiješša luukašša* ja *hlamuja*) ilmneb lihtsustumine pigem vormi lühenemises, verbi eituse näites aga moodustusreegli lihtsustamises. Tihti käivad need kaks lihtsus-

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ERM

1966. aasta 12. juunil tähistasid vepslased NSVL-i ülemnõukogu saadikute valimispäeva. Pildil on Sodjärve elanikud katnud pidualua otse külatänavale

tumisilmingut käsikäes – arvsõna näites võib näha ka reegli lihtsustamist. Oluline on siinjuures, et lihtsustamist ei „heastata". Keele struktuuri lihtsustumine on ühesuunaline ja pöördumatu – selle tulemus on keele surm.

Rahva, keele ja kultuuri kolmainsus

Meile tundub, et keelte väljasuremisega jääb maailm millestki ilma. Kuid millest täpselt ta ilma jääb ja kas peaksime olema mures? Avalikkuses kõlab tihti väide, et globaliseerimise ja suurkeelte (inglise, hispaania, vene) võidukäigu tõttu hääbuvad keeled tänapäeval kiiremini kui varem. Suurkeelte pealetung ohustab maailma keelelist mitmekesisust samamoodi nagu liik *Homo sapiens* ohustab teisi liike. Põliskeeled, nende kõnelejate kultuur, elulaad jne on ökosüsteemi asendamatud osad, täpselt nagu ohustatud looma- ja taimeliigidki.

Kuid maakera bioloogilise ja keelelise mitmekesisuse vahel on üks suur erinevus. Teised bioloogilised liigid eksisteerivad meist väljaspool ja meie liigiga paralleelselt. Keelte puhul on asi keerulisem. Keel kuulub meie liigi põhiomaduste juurde, mis on antud igale inimesele ja millega ta võib (vähemalt teoorias) oma suva järgi ümber käia. Keel on eelkõige iseseisva indiviidi suhtlusinstrument.

Ohustatud keeli kõnelevate inimeste suhtumine oma keelde on siinkohal kõnekas. Oma välitöödel olen ohustatud läänemeresoome keelte rääkijate hulgas haruharva kohanud siirast ja läbitunnetatud hingevalu emakeele hävimise pärast. Intervjuudes paistab aga läbi meie keeleteadlaste ja -aktivistide kaudu keelejuhtidesse sisestatud mure, et nende keel ja rahvas on hääbumas.

See ei ole iseenesest üllatav. Venemaa läänemeresoomlasi külastavad teadlased ja aktivistid räägivad emakeelena mõnda rahvus- ja riigikeele staatusega hästi kaitstud keelt. Oma rahvusriikliku hariduse ja kultuuritausta tõttu oleme me kõik kinni 18. sajandil Johann Gottfried Herderilt alguse saanud arusaamas, et rahvas, keel ja kultuur on lahutamatus abielus, mis peaks avalduma poliitilises emantsipatsioonis. Tegelikult kumab meie mures vepsa, isuri või vadja keele pärast läbi meie endi herderlik rahvuslus, mida me järjekindlalt projitseerime vepslastele, isuritele ja vadjalastele. Nemad aga ei mõtle oma emakeelest kui ühest rahva, keele ja kultuuri kolmainsuse tugisambast.

Veelgi enam, mõisted *vepsa kultuur* või *isuri rahvas* ei ole nendes sihtgruppides kunagi juuri ajanud – need jäävad vepslastele ja isuritele enamasti abstraktseks sõnakõlksuks. Selles sisaldub aga teatud vabadus. Venemaa läänemeresoomlaste jaoks on emakeel jäänud suhtluskoodiks, millest ei saanud sümbol. Kood, mida igaüks teisal-

Võimalik, et peaksime keelelise mitmekesisuse vähenemises süüdistama mitte suuri maailmakeeli, vaid oma keele standardiseeritud kuju, mis on kustutanud suure hulga murdelisi erinevusi.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

MIS ON MIS?

keelesurm	Keel sureb välja, kui seda lakatakse edasi andmast järgmisele põlvkonnale ja see tasapisi unustatakse. Kui keelel enam ei ole emakeelseid kõnelejaid, siis loetakse see väljasurnuks.
keelevahetus	Põhimõtteliselt sama kui keelesurm: vanemad räägivad oma lastega mitte oma emakeelt, vaid mõnda teist piirkonnas kasutatavat keelt. Niiviisi vahetatakse eelmiste põlvkondade emakeel uue emakeele vastu.
keelkond	Kõikide omavahel suguluses olevate keelte hulk; ühte keelkonda kuuluvad keeled põlvnevad ühisest algkeelest.
lingvotsiid	Keelesurm, mis leiab aset teatud keele kõnelejate vastu toime pandud genotsiidi või selle keele kasutamise keelustamise tagajärjel. Sellisel juhul sureb keel kiiresti välja.
(eesti keele) lähisugulaskeeled	Teised läänemeresoome keeled: liivi, vadja, soome, karjala, isuri ja vepsa keel.
ohustatud keel	Keel, mida ohustab väljasuremine.
põliskeel	Põlisrahva keel; põlisrahvas on vähemusrahvas, kes on elanud teatud maal kauem kui seda maad asustav enamusrahvas.
surnud keel	Keel, millel ei ole enam emakeelseid kõnelejaid.
vahekeel	Üksikinimese keelekasutuse eripära, kus mõned emakeele jooned säilitatakse ja teise, õpitava keele reegleid kasutatakse vigaselt.
vormimoodustus	Sõnavormide moodustamise reeglid, näiteks põhimõte, kuidas moodustakse sõnast *käsi* vorm *käed*.

dab loovalt, sõltuvalt olukorrast ja oma vajadustest. Olles prii institutsionaalsest keelekorraldusest, mis peaks hoidma keelt puhtana, on ta oma keele(kasutuse) absoluutne suverään. Emakeel kuulub ainult talle – üksikkõnelejale – ja mitte kellelegi teisele.

Kuidas mõõta keelte kadu?

Siin võib muidugi küsida, et mis juhtub, kui väikeste läänemeresoome keelte kõnelejad ei tunne sellist muret oma keele pärast, nagu meie neilt ootame. Olgugi et see mure on meie rahvusideoloogia produkt, mis ei kuulu nende maailmapilti. Keeled hääbuvad – ühel hetkel minnakse vene keelele üle ja neid enam ei ole. Sellega jõuame keelelise mitmekesisuse küsimuse juurde. Kahjuks või õnneks on nii, et meil ei ole kindlaid tõendeid maakera keelelise mitmekesisuse kadumise kohta. Me ei tea, kas keelerikkus väheneb, sest keelelist mitmekesisust me ei oska mõõta, erinevalt bioloogilisest. Kas kriteerium on maailma keelte arv? Kui jääb vähem ühikuid, mida me peame eri keelteks, kas mitmekesisus langeb? Meenub kuulus ütlus „keel on sõjaväe ja laevastikuga murre“, millega Max Weinreich tahtis demonstreerida, kuivõrd suvaline on keele eristamine murdest. Murded saavad keelteks poliitilise mobilisatsiooni tagajärjel, mitte keeleteaduslike faktide najal.

Maailma keeleline mitmekesisus seisneb mitte ainult keelte omavahelistes erinevustes, vaid ka murrete lahknevustes ja üksikinimeste erinevas keelekasutuses. Keeleteadlased nõustuksid väitega, et inimkeele häälikuline, sõnavaraline ja grammatiline varieerumine annab (kõikide erinevuste summana) kokku maakera keelelise mitmekesisuse. Murretevaheliste erinevuste kadu on keelelise mitmekesisuse seisukohalt sama oluline kui keeltevaheliste lahknevuste kadu. Teisiti öeldes, murrete kadu vähendab mitmekesisust samamoodi nagu keelte kadu. Peamine oht murretele ei ole aga teised keeled, vaid murdeid dubleeriv kirjakeel. On võimalik, et peaksime keelelise mitmekesisuse vähenemises süüdistama mitte suuri maailmakeeli, vaid oma keele standardiseeritud kuju, mis on kustutanud suure hulga murdelisi erinevusi; näiteks eesti kirjakeel on tasandanud paljusid Harjumaa murrakutele iseloomulikke tunnuseid.

Keelelise mitmekesisuse vähenemisega ei kaasne automaatselt kultuurilise mitmekesisuse vähenemine.

Uuendused kasvatavad mitmekesisust

Keeleline mitmekesisus kasvab aga keeleliste (häälikuliste, grammatiliste jm) uuenduste kaudu; näiteks eesti keele rajav kääne (kelleni?, milleni?) on kunagi tekkinud sellise uuendusena. Uuenduste algallikad on aga üksikinimesed ja suhtlussituatsioonid, kust uuendused levivad suuremale inimgrupile, kuni lõpuks üldistuvad mõne murde (või keele) normiks. Maailma elanikkond kasvab ja olgugi et keelevariante, mida me peame eri keelteks, jääb vähemaks, inimeste hulk ja seega potentsiaalsete uuendusallikate hulk kasvab. Niisiis – kas maakera keeleline mitmekesisus väheneb või suureneb? Võrrand on nii keeruline, et me ei oska seda lahendada. Seetõttu ei pea me keelte suremist üle dramatiseerima, nii nagu ka viimased emakeelsed kõnelejad sellest suurt kära ei tee.

Senioeldu ei pruugi muidugi olla veenev kultuuriteadlase jaoks, kes ütleks – keelte hääbumine on halb, sest keel kannab kultuuri ja keele hääbumisega sureb ka kultuur. Kuid suhe keele ja kultuuri vahel ei ole üksühene. Erinevatesse keelkondadesse kuuluvate keelte kandjatel võib olla väga sarnane materiaalne ja vaimne kultuur ja vastupidi – sama keele kandjad võivad olla kultuuriliselt väga erinevad. Kuigi vene ja karjala keel on erinevad, on Kolvitsa karjalaste kultuur praktiliselt identne piirkonnas elavate põlisvenelaste kultuuriga. Isegi kui me teaksime, et maakera kultuuriline mitmekesisus on vähenemas, ei tulene sellest automaatselt, et ka keeleline mitmekesisus väheneb, ja vastupidi – keelelise mitmekesisuse vähenemisega ei kaasne automaatselt kultuurilise mitmekesisuse vähenemine. •

Petar Kehayov (1972) on Bulgaaria päritolu fennougrist. 1994. aastal asus ta õppima eesti keelt võõrkeelena Tartu ülikoolis, kus kaitses nii bakalaureuse-, magistri- kui doktoritöö. 2003–2016 töötas Tartu ülikoolis, alates 2017. aasta maist töötab teadurina Saksamaal Leibnizi Ida- ja Kagu-Euroopa uuringute instituudis.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

HIPP SAAR

Hilda Marin Saar loeb ja vaatab võrukeelseid väljaandeid

HELEN PLADO, MARIKO FASTER

HÄÄBUVAID KEELI ELUSTATAKSE.

Kas ka võru keel vajab elustamist?

Maailmas kõneldakse ligikaudu 7000 keelt ning umbes pooled neist ei ole ohustatud. Keel pole ohustatud juhul, kui seda räägivad kõik põlvkonnad, see antakse edasi loomulikul teel põlvest põlve ja seda saab kasutada igas olukorras igal elualal. Harilikult on sellises staatuses riigikeeled ja mõned suure kõnelejaarvuga elujõulisemad keeled.

Keel on kindlasti ohustatud siis, kui lapsed ei omanda keelt oma vanematelt, kuigi üksikutes peredes võib keeleülekanne siiski toimuda. Veelgi halvem on keele seisund siis, kui keelt räägivad ainult vanemad inimesed; lapsevanemaealised saavad sellest küll aru, kuid ei räägi seda oma lastega ega ka omavahel. Kriitiliselt ohus on keel siis, kui seda oskavad ainult vanemaealised, kes kasutavad seda harva. Selline seisund viib peagi keele väljasuremiseni – viimase 50 aasta jooksul on välja surnud üle 200 keele.

Keeled on üldiselt väiksemas ohus, kui neil on rohkem rääkijaid, kuid see ei ole alati nii. Ka miljoni kõnelejaga keel võib olla ohustatud, kui seda ei saa kasutada kõikidel elualadel, nagu näiteks 1,3 miljoni kõnelejaga tšuvaši keelt Venemaal. Nii leiavad lapsevanemad sageli, et lapsele tulevikus paremate võimaluste tagamiseks ei ole talle vaja õpetada mitte oma emakeelt, vaid pigem kõrgema prestiižiga enamuskeelt. Seega on ohustatud keeltel sageli ka madal prestiiž.

MIS ON MIS?

Mis on keelepesa?
Keelepesa all mõistetakse harilikult keelekümblusmeetodil töötavat lasteaeda või lasteaiarühma, kus lastega räägitakse vähemuskeelt iga päev. Võru keelepesad töötavad keelekümblusmeetodil harilikult vaid ühel päeval nädalas.

Vähemuskeelte elustamise näiteid

Kui keel hakkab hääbuma või on juba hääbunud, siis võib kas olukorraga leppida (nagu on tehtud saami keelte hulka kuuluvate Kemi ja Akkala saami keelega) või püüda teatud tegevustega keelt elustada. Keele elustamine vajab teadlikku, pikaajalist ja mitmekülgsele tegevusele suunatud programmi, üksiktegevustest ei piisa. Lisaks vajab keele elustamine ka poliitilist toetust, kasvõi selleks, et ohustatud keelt saaks avalikkuses kasutada.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Keele elustamise kohta on nii õnnestunud kui ka ebaõnnestunud näiteid. 1920.–1930. aastatel proovis Paulopriit Voolaine lutside juures Ida-Lätis äratada nende rahvuslikku vaimu, elustada keelt ja pärimust, kuid keele kadumist need tegevused ei peatanud. Sel tegevusel võis olla positiivne mõju ainult lutside eesti identiteedile, mis on suhteliselt tugev isegi tänapäeval.

Paremini on läinud Inari saami keelel, mida rääkis 1990. aastate keskpaigas veel ainult mõni vanainimene. Usuti, et see sulandub põhjasaami keelde. Siis aga algas süsteemne keeleelustamistöö ja teadlik keelega seotud tegevuste planeerimine, keele õpetamine keelepesameetodil ja koolis ning projektid täiskasvanutele. Kogu see tegevus on toonud juurde uusi noori keelerääkijaid, mis on omakorda suurendanud vanade kõnelejate tahtmist oma keeles kõnelda. Keele elustamine oli sedavõrd edukas tänu Inari saamide tugevale identiteedile, keelekogukonna väiksusele (umbes 350–400 kõnelejat) ja saamide aktiivsusele oma õiguste eest seismisel.

Markantne näide keele elustamisest on korni keel Suurbritannias, mis suri välja juba 18. sajandi viimasel veerandil. 20. sajandi alguses tekkis aga huvi korni keelt elustada. Et keele kõnelejaid enam ei olnud, võeti aluseks varasem kornikeelne kirjandus ja lüngad täideti sugulaskeelte abil. Tänapäevaks on jälle peresid, kus korni keel on suhtluskeeleks, ja lapsi, kellele see on esimene keel. Samuti õpetatakse korni keelt mõnes koolis.

Võru keele elustamine – miks ja kuidas?

Ohustatud on kõik läänemeresoome keeled peale soome ja eesti keele, mis on riigikeeled. Võib küsida, milline on olukord Eesti kagunurgas kõneldava võru keelega, mida on traditsiooniliselt peetud eesti keele murdeks. UNESCO on koostanud maailma ohustatud keelte atlase (unesco.org/languages-atlas/) ja määranud tingimused, mille järgi saab otsustada, kuivõrd ohustatud keel on. Võru keel on selle järgi kindlasti ohustatud (ingl *definitely endangered*), sest lapsed ei õpi seda enam kodus emakeelena.

Kuigi viimase rahvaloenduse andmetel oskab võru keelt Eestis umbes 75 000 inimest, ei ole selle prestiiž olnud kuigi kõrge (viimase paari aastakümne jooksul on võru keele prestiiž siiski mõnevõrra kasvanud) ning selle kasutusvaldkondi on jäänud vähemaks. Võru keelt kasutatakse peamiselt mitteformaalsetes olukordades, eelkõige kodus lähedastega. Samas ei räägi paljud noored täiskasvanud enam võru keelt ega saa seda ka oma lastele edasi anda, mis tähendab, et keele põlvkondadevaheline edasiandmine on katkenud. Järelikult vajab võru keel elustamist.

Kõrgem prestiiž on toonud kaasa võru keele uuskõnelejate ja võõrkeelena kõnelejate arvu kasvu.

Võru keele elustamisele hakati tähelepanu pöörama 1980. aastate lõpul. 1995. aastal loodi Võru instituut (wi.ee), kuhu on sestpeale koondunud võru keele säilitamise ja arendamise raskuskese. Sellel on olnud nii häid kui halbu külgi. Instituudi loomine on võtnud justkui keelekasutajatelt endilt vastutuse keele edasikandmise eest – küll instituut hoolitseb, et võru keel püsima jääks. Teisalt on hea, et on olemas keskne organisatsioon, mis püüab keelt arendada, laiendada selle kasutusvaldkondi ja luua ka teisi identiteeti toetavaid võrgustikke. Samuti on positiivne, et lisaks Võru instituudile seisab võru keele säilimise eest veel teisigi organisatsioone.

Kuidas tõsta keele prestiiži?

Keele püsimise eelduseks on selle prestiiži tõstmine: lastele soovitakse edasi anda keelt, mida peetakse väärtuslikuks. Ka võru keele puhul hakati juba möödunud sajandi lõpukümnenditel tähelepanu pöörama kahele olulisele prestiiži tõstmise abinõule – keelele õigusliku staatuse taotlemisele ja kirjakeele kujundamisele. Kuigi õigusliku staatuse saamiseks on tehtud palju tööd, ei ole see siiani õnnestunud. Tuleb silmas pidada, et kriteeriumid, mille järgi saaks keelekuju üheselt kas omaette keeleks või mõne keele murdeks liigitada, puuduvad. Nii pole ka võru keele osas üksmeelt, kas tegemist on keele või murdega. Samas tõstaks võru keele regionaalkeeleks nimetamine keele mainet ja tagaks sellele nii Eestis kui ka rahvusvaheliselt kindla staatuse.

Kirjakeele olemasolu on keele prestiiži tõstmiseks oluline, sest selle puudumist võib kogukond pidada märgiks, nagu polekski nende keel kirjapanemiseks piisavalt väärtuslik. Võru keelele hakati kirjakeelt looma 1980. aastate lõpus ja 1990. aastate alguses. Lepiti kokku, et võru kirjakeeles eelistatakse võimalikult vanapärast ja pigem idavõrulikku keelt (nt järgsilbi *o* eelistamine *u*-le).

VÕRU INSTITUUDI ARHIIV

Võru keelt kasutavad ka mitmed ametiasutused. Teetööd Võrumaal

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

KAIRI PARSON

Huumor ja võru keel käivad käsikäes. Külli Eichenbaum ja Helle Kivi olid 2018. aastal toimunud Uma Pido laada korraldajad. Nad kannavad põlle, millele on kirjutatud „Pernaane. Küsü julgölt! Alt käe massu karman." ('Perenaine. Küsi julgesti! Altkäemaksu tasku')

KRISTINA MASEN

Oma kauba reklaamimine võru keeles on populaarne eriti toitlustusvaldkonnas. Uma Pido laat 2018

Omaette keeruliseks on kujunenud küsimus, milliseid häälikuid ja lisamärke tuleks võru keele kirjapanekul tarvitada. Alguses jäi peale kirjaviis, mis proovis võimalikult täpselt edasi anda võru keele häältdust. Selle tulemusel oli võrukeelne tekst eesti keeles kirjutama õppinud inimesele aga harjumatu ja täis võõraid märke. Võib mõelda, et selle omapärase kirjutusviisiga prooviti rõhutada, kui väga erineb võru keel eesti keelest, mille murdeks seda on peetud. Hiljem on võru keele kirjutusviisi järjest lihtsustatud ja eesti keele kirjutustavaga sarnasemaks muudetud.

Ehkki praeguseks on võrukeelsed väljaanded leidnud endale sobiva kirjaviisi, ei ole kogukonnas võru kirjakeele osas endiselt üksmeelt. Vaidlused on kestnud aastaid: kui osa võrukesi võõrastab võõrtähti või abimärke, nt *q*-tähte või ülakoma, millega märgitakse põhiliselt mitmust, ja eelistab neid kirjas mitte kasutada, ei taha keeleteadlased leppida, et keele ühte olulisimat kategooriat ei tähistata. Kui keele eriomaste joonte märkimine pole niivõrd oluline keeleoskajatele, siis keeleõppijatele on see hädavajalik.

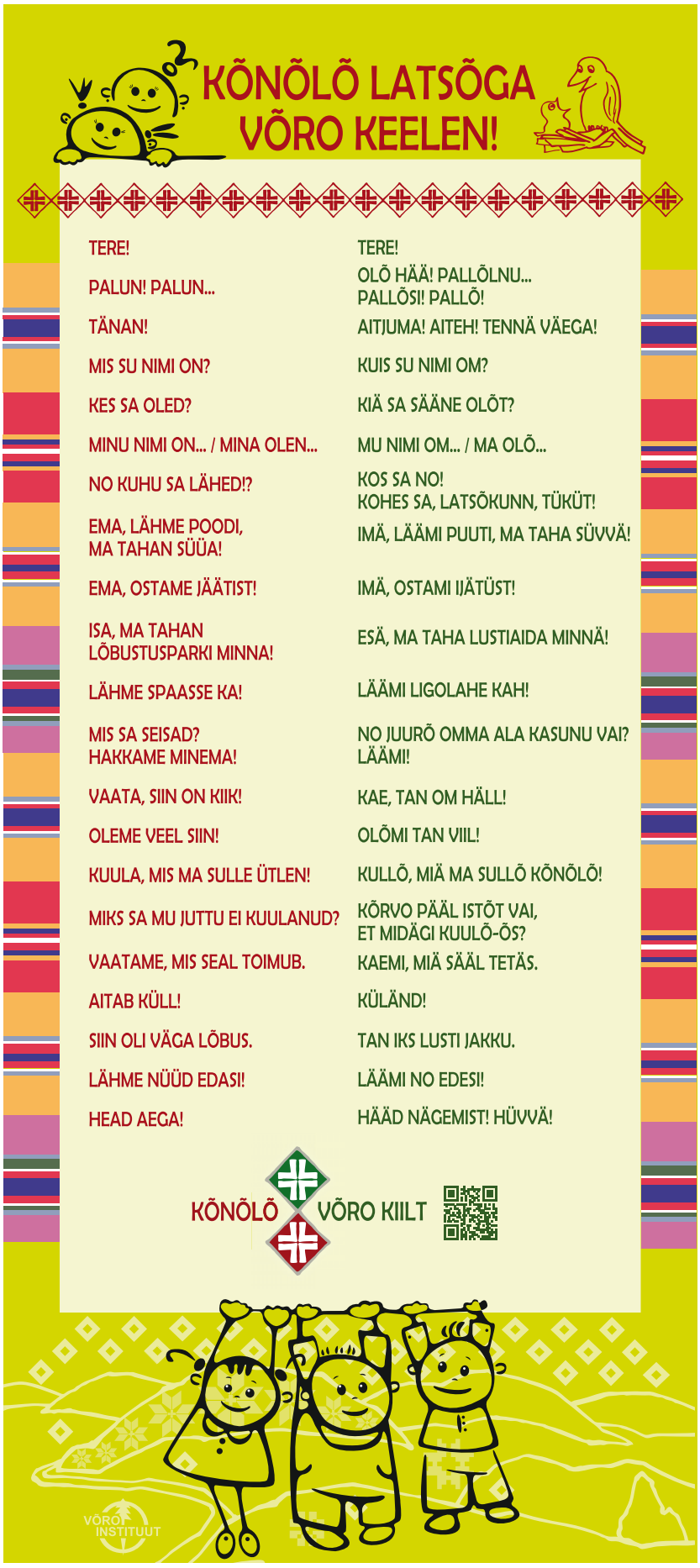
Kirjutatud võru keel on jõudnud võrukesteni eelkõige kohaliku võrukeelse ajalehe Uma Leht vahendusel, mis alustas ilmumist 2000. aasta augustis. Võrukeelse ajalehe ilmumine, saated üleriigilises televisioonis ja raadios jm annavad kogukonnale märku nende emakeele väärtuslikkusest.

Keele modernsed kasutusvaldkonnad

Tänapäeval räägitakse üha enam sellest, et keele püsimajäämiseks on sellele vaja keeletehnoloogilist tuge ja see peab olema internetis nähtav. Võru keele keeletehnoloogilist tuge arendatakse pidevalt – varem on loodud võrukeelset tarkvara (nt on loodud võru keele kirjastiilid) ja võru kõnesüntesaator, nüüd keskendutakse eesti-võru masintõlke arendamisele, tehakse tööd eesti-võru ja võru-eesti veebisõnaraamatu (**võrosõna.ee**) täiustamiseks (nt märksõnadele lisatakse juurde häältdus), tegeldakse võru keele õppekeskkonnaga (**oahpa.no/voro/**) ning koostatakse suuremaid tekstihulki sisaldavaid korpuseid, mille põhjal on võimalik uurida tänapäeva võru keelt.

Lisaks on võru keel nähtav mitmes kohas internetis. Esile võiks tõsta võrukeelset vaba entsüklopeedia lehte Viki-

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri



Kaasaskantav plakat, mille järgi saab õppida selgeks mõned võrukeelsed laused

peediät (**fiu-vro.wikipedia.org**), kus on artikli kirjutamise hetkel umbes 5600 artiklit, ning Facebooki rühma „Võro kiil“, kus kirjutatakse nii võru keeles kui ka võru keelest. Viimane on FB-kasutajate seas kiiresti populaarsust kogunud – praegu on grupiga liitunud juba üle 8700 inimese.

Et võru identiteet on tugevalt seotud võru keelega, on tehtud tööd võrukeste identiteedi tugevdamiseks ning selle kaudu ka võru keele prestiiži tõstmiseks. Juba viis korda on toimunud Uma Pido, kus koorid esitavad ainult võrukeelseid laule. Võru identiteeti tugevdavad ka võrukeelsed teatrietendused ning muusikud ja kirjanikud, kelle loomingust on vähemalt osa võrukeelne (nt Mari Kalkun, Jan Rahman, Aapo Ilves, Olavi Ruitlane, Contra). Populaarne on iga-aastane Võru instituudi algatatud võru keele nädal, mida peetakse novembris ja mille jooksul näeb ja kuuleb võru keelt tavapärasest rohkem – sel aastal oligi nädala üleskutse „Kõnõlõ mukka võro kiilt!”.

Kuigi nimetatud tegevused ei pruugi keelevahetust otse tagasi pöörata, võib neil olla kaudne mõju keele prestiiži tõstmisele ja selle kaudu võru keele kasutuse laiendamisele. Võru keele prestiiži tõusust kõneleb selgelt nii see, et võrukesed on üha enam hakanud meedias võru keelt kasutama, kui ka see, et võru keelt näeb järjest rohkem avalikus ruumis. Kui veel mõnikümmend aastat tagasi olid võrukeelsed sildid linnaruumis harvad, siis kohtab neid praegu juba päris sageli. Oluline on seejuures, et võru keelt kasutavad nii suured poed ja toitlustusvaldkond kui ka riigi- ning kohaliku omavalitsuse asutused.

Lapsed ja uuskõnelejad

Keele elustamiseks tehtud pingutused kannavad vilja vaid siis, kui keel hakkab jälle ühelt põlvkonnalt teisele siirduma. Selleks on pingutusi teinud ka võrukesed. Et paljudes peredes ei omanda lapsed võru keelt kodus, on ka Võrumaal hakatud Inari saami keele edukat keelepesakogemust eeskujuks võttes õpetama eelkoolielistele lastele lasteaias võru keelt. Ehkki Võrumaal pole olud osutunud nii soodsaks, et lastele oleks võimalik võru keelt õpetada viiel päeval nädalas – õpetus keelekümblusmeetodil toimub enamasti vaid ühel päeval nädalas, mida on liiga vähe selleks, et laps hakkaks võru keelt kõnelema –, on see

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

VILVE OJA

Mitmed organisatsioonid ja ettevõtted tutvustavad end võrukeelsete lausete kaudu

siiski parem kui mitte midagi. 2019/2020. õppeaastal sai võru keele ja kultuuri õpetust 15% Vana-Võrumaa eelkoolielistest lasteaialastest.

Võru keele õpet saab jätkata 13 koolis, kuid see pole süsteemne ja tundide sisu sõltub õpetajast. On koole, kus õpitakse rohkem keelt, teistes tegeldakse enam võrukeelse näitemängu või folklooriga. Laps, kes on lasteaias juba mingil määral võru keelt omandanud, saab ainult harvadel juhtudel õppida seda edasi juba 1. klassis. Eriti kehv on olukord Võru linnas, kus töötab küll neli lasteaialastele suunatud võru keele kümblusrühma, kuid üheski üldhariduskoolis võru keelt õppida ei saa.

Keele arendamisel pööratakse aga erilist tähelepanu just lastele, näiteks „Peppa-põrss"-multikate tõlkimisel, lasteraamatute ja CD-plaatide väljaandmisel, mida on vastsündinutele kingitud sünnitusmajade ja valdade kaudu, laagrite ja võistluste korraldamisel või Helüaida taskuhäälingu loomisel.

Kõrgem prestiiž on toonud kaasa võru keele uuskõnelejate (inimeste, kes ei ole omandanud keelt põlvkondadevahelise suhtluse kaudu) ja võõrkeelena kõnelejate arvu kasvu. Suurt huvi on hakanud võru keele ja kultuuri vastu tundma Võrumaale sisserändajad, kellele tundub kõik kohalik huvitav ja eriline. Samas kipuvad vanad kõnelejad olema üsna sallimatud nende suhtes, kes teevad keelevigu, räägivad aktsendiga või kasutavad tundmatuid sõnu. Uurimused on näidanud, et keeleeksimuste suhtes tuleb olla salliv, et inimesed, kes ei ole enda keeleoskuses täiesti kindlad, julgeksid keelt tarvitada. Keel muutub ja kuigi tänapäevane võru keel ei ole enam täpselt samasugune nagu vanavanematel, on see hind, mida tuleb keele säilimise eest maksta. Ja see hind ei ole isegi liiga kõrge, kui arvestada, et kõik elavad keeled muutuvad.

Soome keeleteadlane Annika Pasanen on toonud oma väitekirjas välja neli keele eduka elustamise eeldust: 1) keelepesa või keelekümblus, 2) omakeelne või kakskeelne kooliõpetus, 3) riigi toetus ja selge õiguslik staatus, 4) keele modernsed kasutuskontekstid. Võru keele puhul peab neist kindlalt paika vaid viimane punkt. Ülejäänute puhul on ühtteist olemas, kuid arenguruumi jätkub. Seega on praegu veel vara öelda, kas võru keele säilitamiseks tehtav töö kujuneb edukaks või mitte. •

MARIKO FASTER

Kurja koera eest hoiatav silt (*purõja pini* – hammustav koer)

Keelte elustamise kohta loe lisa:

Grenoble, Lenore A.; Lindsey J. Whaley 2006. *Saving Languages: An introduction to language revitalization*. Cambridge: Cambridge University Press.

Pasanen, Annika 2015. Kuávsui já peeivičuovâ. 'Sarastus ja päivänvalo': Inarinsaamen kielen revitalisaatio. *Uralica Helsingensia 9*. Helsinki.

Helen Plado (1981) on Helsingi ülikooli eesti keele lektor, Võru instituudi grammatika teadur ja Tartu ülikooli eesti keele lektor. Tema peamised uurimisvaldkonnad on keele (eelkõige grammatika) varieerumine ja muutumine. Enim on ta uurinud komplekslauset. Ta on käinud välitöödel võru ja seto keelt kogumas ning õpetanud Soomes peale eesti keele ka võru keelt.

Mariko Faster (1977) on Võru instituudi nimeuurimise teadur ja võru keele spetsialist. Uurinud Lõuna-Eesti veekogude nimesid ja perekonnanimesid, käima lükanud võru keelepesade tööd, õpetanud võru keelt, koostanud ja toimetanud võrukeelseid raamatuid ja õppematerjale.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

PARIM JÕULUKINK ON RAAMAT!

Eesti kirjakeel. Õigekirjutus. Vormiõpetus. Sõnamoodustus. Lauseõpetus. Sõnavaraõpetus. Üldharivate teadmiste kogu eesti kirjakeele ehituse kohta. Praktiline abivahend kirjakeele kasutamiseks. Kooskõlas „Eesti õigekeelsussõnaraamatuga ÕS 2018“.

Nõuandeid kõigile, kes tahavad kirjutada ja rääkida head eesti keelt. Tarvilik lisa ÕSile, „Eesti õigekeelsuskäsiraamatule“ ja „Eesti keele käsiraamatule“.

Sõnaraamatusse koondatud eripärane sõnavara toob esile seto kultuuri ja keele omanäolisuse ning erakordse rikkuse. Siin leidub üle 3600 sõna, mis on kirja pandud ainuüksi Setomaalt või on tuntud veel vaid lähinaabruses ja Lõuna-Eesti keelesaartel.

„Eesti murded“ annab ülevaate murdeuurimise teoreetilistest alustest, murrete uurimisest, põhiliigendusest, pea- ning erijoontest.

„Eesti kohanimed“ annab pildi kohanimede olemusest, uurimisest, muutumisest ning keelelisest kujust.

Eeskätt mõeldud ülikooliõpikuks, aga sobib kõigile murde- ja kohanimehuvilistele.

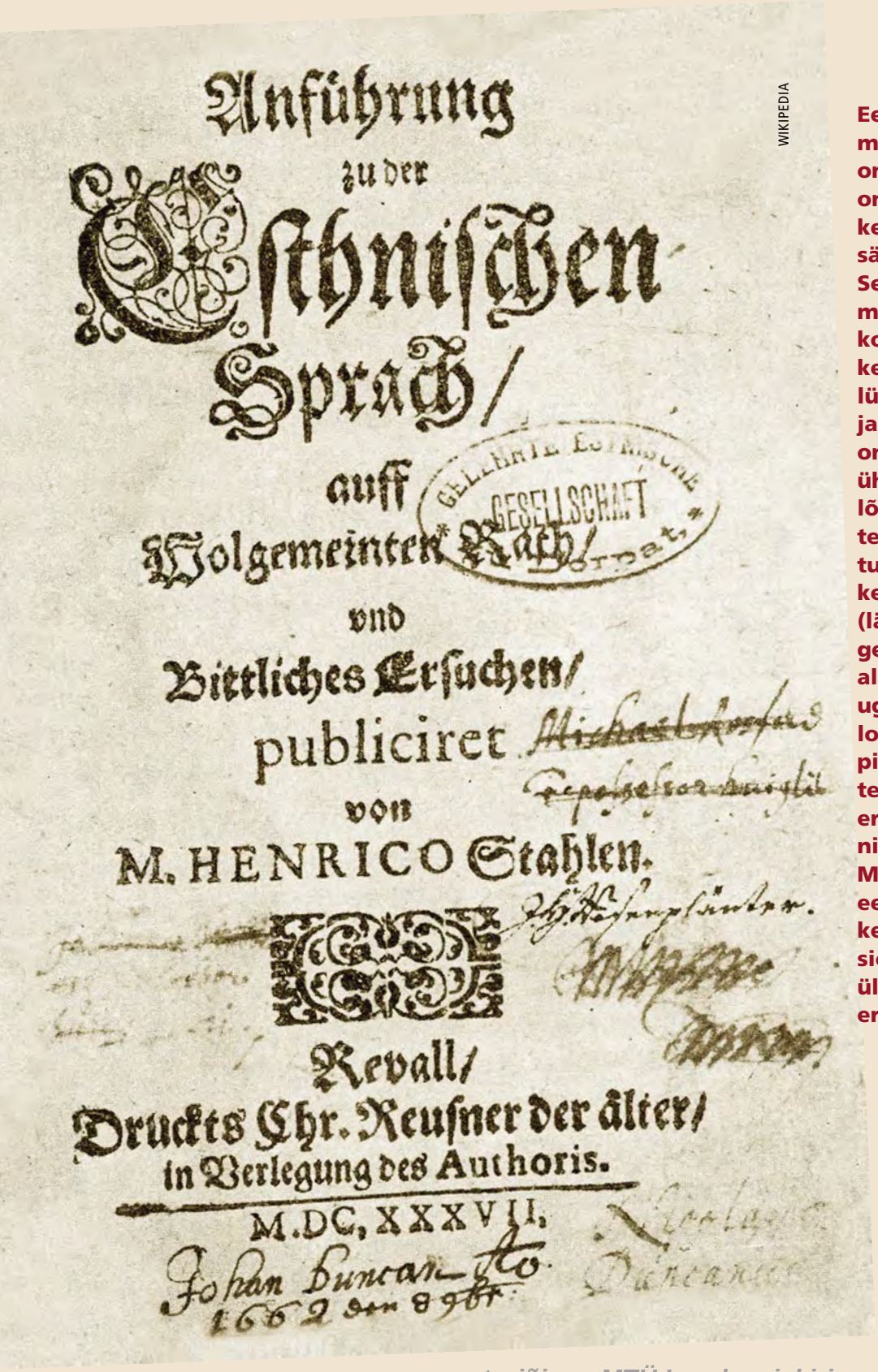
Novembris ja detsembris kõik EKSA väljaanded raamatupoes Ateena

–20%

Ootame teid Tallinnas, Roosikrantsi 6
E–R 9.00–17.00

LIINA LINDSTRÖM

MIS ON EESTI KEELES ERILIST?


Anführung
zu der
Esthnischen
Sprach/
auff
Wolgemeinten Rath/
vnd
Bittliches Ersuchen/
publiciret
von
M. HENRICO Stahlen.
Revall/
Druckts Chr. Reusner der älter/
in Verlegung des Authoris.
M.DC.XXXVII.

WIKIPEDIA

Eesti keel on üks umbes 7000 maailma keelest. Eesti keelel on vedanud – või siis meil on vedanud – et oleme selle keele oma aktiivses kasutuses säilitanud aastatuhandeid. Selle käigus on eesti keel muutunud väga palju – osalt koos teiste lähimate sugulaskeeltega (soome, karjala, lüüdi, isuri, vadja, vepsa, liivi ja nende murded), osalt aga omaenda teid pidi, sulatades ühelt poolt eesti murdeid ja lõunaeesti keelt ning saades teiselt poolt pidevalt mõjutusi ka lähematest kontaktkeeltest, ennekõike balti (läti, leedu), slaavi (vene) ja germaani keeltest (saksa, alamsaksa, rootsi). Soome-ugri algupära ja sellele iseloomulikud jooned ning pidev kontakt muude keeltega moodustavadki selle eripärase komplekti, mida nimetame eesti keeleks. Milline on aga tänapäevast eesti keelt iseloomustav keeleliste joonte kombinatsioon ja mis on võrdluses ülejäänud maailma keeltega eriline?

1637. aastal Tallinna toomkiriku õpetaja Heinrich Stahli sulest ilmunud esimese eesti keele grammatika reeglistiku tiitelleht. Peale lühikese grammatikaosa sisaldab see saksakeelne käsiraamat ka sajaleheküljelist saksa-eesti sõnastikku

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Kõigepealt – keeltes on harva midagi nii unikaalset, mis teistes keeltes üldse puudub. Keeled peegeldavad inimkogemust, mis on suhteliselt universaalne. Me kulgeme ajas ning ka keeled väljendavad aega (nt ajavormid *käisin : käin*), me räägime inimestest ning keeles on isikukategooria (nt *mina käin* : *sina käid*). Me eristame toimunud sündmusi võimalikest asetleidvatest sündmustest – keeled kodeerivad sageli irreaalseid, võimalikke sündmusi teisiti kui kindlalt toimunud sündmusi (näiteks tingiva kõneviisi abil: *Kui ma praegu koju tuleksin, jõuaksin just „Aktuaalse Kaamera" ajaks*, vt ka Renate Pajusalu artiklit tingiva kõneviisi kasutamise kohta).

Samas võivad keeled omavahel sarnastuda ka seetõttu, et eri keelte kõnelejad on pidevalt omavahel kontaktis, nad suhtlevad ja paratamatult võtavad üle ka teises keeles levinud jooni. Keelekontaktidest tingitud sarnastumise puhul on oluline mitmekeelsete inimeste ja keelevahetajate roll, kes võivad oma emakeele struktuure eesti keelt kasutades käibele võtta või võimendada. Eesti keele puhul peame lisaks Uurali päritolule rääkima veel vähemalt kahest keeleliidust, kuhu eesti keel on aegade jooksul kuulunud ja mille jälgi võib näha eesti keele grammatilises struktuuris: need on Läänemere keeleliit ja Euroopa keeleliit. Keeleliidu all mõistetakse tihedat kontaktala erineva päritoluga keelte vahel, mille sees esineb grammatilist sarnastumist.

Kahe keeleliidu mõju

Läänemere keeleliit koosneb laiemalt ümber Läänemere kõneldavatest keeltest, mis on aastasadade ja -tuhandete jooksul omavahel kokku puutunud. Eriti tihedad on kontaktid olnud Läänemere idakaldal – läänemeresoome keelte ning indo-euroopa keelte hulka kuuluvate balti (läti, leedu) ja idaslaavi (vene, poola) keelte vahel. Seda piirkonda iseloomustab ennekõike asjaolu, et siin olnud tegemist tihedate mikrokontaktidega keelte vahel, mitte ühe keele domineerimisega piirkonnas. Seetõttu on vastastikuseid mõjutusi grammatikas palju, ent need võivad olla üllatavates kombinatsioonides ja piiratud levikuga.

Eriti tihedad on kontaktid olnud loomulikult lähimate naabritega – eesti keelel läti ja liivi keelega, mille tagajärjel on nende kolme keele vahel märgata palju sarnastumistendentse. Näiteks on just neis kolmes keeles välja arenenud kaudne kõneviis, mida soome või vene keeles pole. Samuti on läti keeles liivi ja eesti keele mõjul rõhk sõna esimesel silbil.

Teine keeleliit, mille mõjusid eesti keele grammatilises struktuuris on näha, on Euroopa keeleliit. Euroopa keeleliidule pani aluse tõenäoliselt Rooma riik, mille ühiseks keeleks võib pidada ladina keelt. Eestisse jõudsid Euroopa keeleliidule iseloomulikud keelelised jooned ennekõike saksa keele vahendusel. On leitud, et eesti keeles on Euroopa keeltele iseloomulikke jooni enam kui soome keeles. Euroopa keeleliidu kaudu levisid eesti keelde näiteks küsisõna kasutamine täiendkõrvallausete sidendina (*Koer, kes on tuppa kinni pandud*) või vahendi tähenduse lisandumine kaasaütlevale käändele (koosolu väljendamisele lisaks) – *Koer on ketiga puu külge kinni pandud*.

Mille poolest siis eesti keel võrdluses teiste keeltega silma torkab? Järgnevalt tõstan esile rida jooni, mis on kõige enam siinkirjutaja kui grammatikauurija tähelepanu köitnud.

Käänete rohkus

Üks silmatorkavamaid eesti keele eripärasid on käänete rohkus. Seda on peetud ka eesti keele õppimisel üheks kõige keerukamaks alaks. Et eesti keeles on just 14 käänet, nagu tavaliselt räägitakse, on siiski pigem lihtsustav kokkulepe. Lisaks kooligrammatikates esitatud käänetele käitub käändetaoliselt veel *ti*-lõpuline distributiiv, mida võiks nimetada jaotavaks käändeks (*Käin hommikuti jooksmas*.), prolatiiv ehk kauduütlev (*maitsi, meritsi, telefonitsi, meilitsi*) või vana käändejäänuk instruktiiv ehk viisiütlev, millel peale keeleajaloolisi seiklusi (nt sõnalõpulise *n*-i kadu) päris oma lõppu enam polegi: *palja jalu, omapäi*.

Need ei ole siiski nii produktiivsed kui ülejäänud käänded (ehk neid ei saa kasutada kõigi sõnadega) ja osa on tõesti pigem käändejäänukid, seepärast neid päris kääneteks ei peeta. Kui vaadelda maailma keeli üldisemalt, siis tõesti – käänete rohkus keeltes ei ole väga tavaline. Maalima keelestruktuuride atlases (World Atlas of Language Structures, WALS) vaadeldud 261 keele hulgas on tervelt 100 sellist, kus üldse käändeid ei ole, ning vaid 24 keelt, kus käändeid on üle kümne, sh eesti ja soome keel. Seega on käänete rohkus eesti keeles teiste keeltega võrreldes tõepoolest pigem ebatavaline.

Üks silmatorkavamaid eesti keele eripärasid on käänete rohkus. Seda on peetud ka eesti keele õppimisel üheks kõige keerukamaks alaks.

Välde on kahtlemata eesti keele kõige tuntum ja seetõttu ka kõige erilisem nähtus.

Astmevaheldus

Eesti keele käänamise-pööramise teeb keerukaks astmevahelduse süsteem: iga sõna kasutamiseks peame teadma, millised tüvevaheldused selle sõna puhul toimuvad. Keeleajalooliselt vanem astmevahelduse süsteem on laadivaheldus, kus mingi häälik kaob käänamisel või pööramisel, või muutub selle kvaliteet („laad"): *tuba : toa, saagima : saen, poeg : poja*.

Teine astmevahelduse süsteem puudutab vältevaheldust: *sepp : sepa* (II välde) : *seppa* (III välde), *suudelda* (II välde) : *suudlen* (III välde). Vältevaheldus on keeleajalooliselt uuem nähtus. Kui tänapäeval tulevad keelde uued sõnad, siis sõltuvalt sõna struktuurist alluvad nad vältevaheldusele (nt *fond : fondi : fondi*), aga laadivaheldusliikke sõnu eesti keelde ei lisandu.

Välde

Välde on kahtlemata eesti keele kõige tuntum ja seetõttu ka kõige erilisem nähtus keeleteadlaste jaoks. Kui maailma keeltes on tavaline, et eristatakse lühikesi ja pikki häälikuid, mis tähendusi eristavad (näiteks soome *tuli* 'tuli' ja *tulli* 'toll'), siis eesti keeles on kolm pikkusastet: *sada* : *saada* (*saatma* käskivas kõneviisis) : *saada* (*saama da*-tegevusnime vorm); *kala* : *kalla* ('lill') : *kalla* (*kallama* käskivas kõneviisis), mis kõik on erineva tähendusega. Kuigi kolm pikkuseristust ei ole päris võimatud ka muudes maailma keeltes, ei ole süsteem mujal nii ulatuslik. Sugulaskeeles inarisaami keeles on kolmene pikkuseristus võimalik vaid konsonantidel, näiteks *l*-hääliku puhul sõnas *määli* [mææli] ('supp') sihitavas (akusatiivis), *määḷi* [mæælli] nimetavas ja *määllid* [mæælːlid] osastavas käändes.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Vokaalide rohkus

Eesti keeles on üheksa vokaali /a, e, i, o, u, õ, ä, ö, ü/ ning sellega paistab ta maailma keelte hulgas hästi silma: WALS-i järgi on näiteks 564 vaadeldud maailma keele hulgas vaid 184 (33%) sellist, kus vokaale on üle seitsme (sh soome keel). Teada-tuntud näide on eesti keele *õ*, mida ka soome keeles pole. Selle puhul on eripärane siiski märk, mida selle hääliku üleskirjutamiseks kasutame, mitte niivõrd häälik ise – üsna lähedane häälik on olemas vene keeles, aga ka vadja ja liivi keeles.

Keeleõppe seisukohast on vokaalirohkus muidugi keeruline – kuidas õpetada eesti keele vokaale eristama ja hääldama neid, kelle emakeele vokaalisüsteemis on võibolla ainult 3–5 vokaali? Lisaks vokaalirohkusele on eesti keelele iseloomulik ka vokaaliühendite ehk diftongide rohkus – neid on üldkeeles tervelt 36 (*ai, ae, au, ei oi* jne), murretes veelgi enam (ka näiteks *öü*, *eü*).

Kaks tegevusnime

Eesti keeles on kaks tegevusenime – *ma-* ja *da*-tegevusnimi (*kandma* ja *kanda*). Enamik ümberkaudseid keeli ajab läbi vaid ühe tegevusnime ehk infinitiiviga. Lisaks eesti keelele on *ma*-tegevusnimi olemas ka teistes läänemeresoome keeltes. Infinitiivid esinevad tüüpiliselt koos teiste verbidega ja moodustavad verbikette, millel on mingi grammatiline tähendus. Eesti *da*-infinitiivi kasutatakse üsna sarnaselt teiste Euroopa keeltega. Eesti *ma*-tegevusnime kasutatakse siiski piiratumalt kui *da*-tegevusnime, ja seda ennekõike tegevusse suundumise tähenduses – *lähen sööma, tulin sinuga rääkima* (vrd inglise *I came to talk to you*), *hakkan rääkima* –, aga *ma*-infinitiivi kasutatakse ka mujal, näiteks modaalverbiga *pidama* (*pean rääkima*).

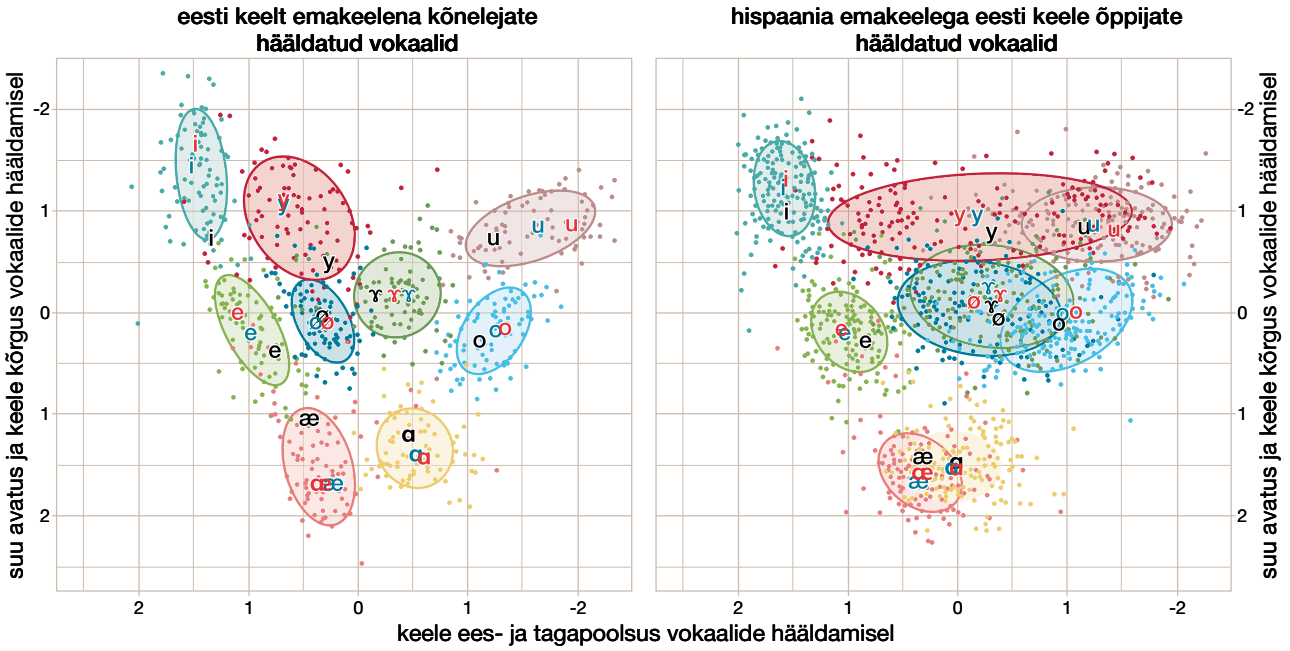
Lisaks kahele tegevusnimele on eesti keeles veel mitmeid tegusõnade käändelisi (infiniitseid) vorme: nt *Horisonti lugedes*, *Horisonti lugemas*, *lugemaks Horisonti*, *Horisonti lugemata* jne. Nende rohkust on peetud vanaks Uurali keelte pärandiks eesti keeles. Maailma keeltes on tegusõnade infiniitsed vormid küllalt laialt levinud, ent infinitiiv koos oma spetsiifiliste kasutusalade ga on omane ennekõike indoeuroopa keeltele. Seega on eesti keel siin korraga nii haruldane kui tavaline, sõltub, kust poolt vaadata.

Eesti keele nõue „verb teisel kohal“ on pigem ebatavaline ning on levinud peamiselt germaani keeltes. Eesti keeles on see seotud saksa keele pikaajalise mõjuga.

Osa-terviku eristamine

Eesti keele üks keerukamaid ja omapärasemaid kohti on kahtlemata aluse ja sihitise käändevaheldus. Nii näiteks eristame täis- ja osaalust: *Ema aias on lusitaania teeteod/teetigusid* ja leiame need ilmselt olevat pisut erineva tähendusega. Veelgi keerulisem on sihitise käändevaheldus, kus vahelduvad osastav, omastav ja nimetav kääne: *Ma lugesin Horisonti | Ma lugesin Horisondi läbi | Horisont loeti läbi*. Selle eristuse taga on mitmeid mõjureid, mis käändevahetust reguleerivad. Näiteks eitavas lauses on sihitis alati osastavas käändes (*Ma ei lugenud Horisonti*).

Eesti keele vokaalide hääldus hispaania emakeelega keeleõppijatel



Allikas: Katrin Leppik, Pärtel Lippus, Eva Liina Asu / The production of Estonian vowels in three quantity degrees by Spanish L1 speakers (2019)

Joonisel on näha eestlaste ja hispaania emakeelega eesti keele õppijate häälatud eesti vokaalid. Iga täpikene vastab ühele vokaalile, ellips tähistab standardhälvet ja rahvusvahelise foneetilise tähestiku sümboliga (*y – ü, ø – ö, æ – ä, ɑ – a, ɤ – õ*) on tähistatud vokaalide keskmised väärtused. Mustad sümbolid on esmavältelistest sõnadest, sinine on II välde ja punane III välde.

Eestlaste häälduses on näha selgelt üheksat vokaali, mis ei kattu omavahel. Õppijate häälduses on rohkem varieerumist ja kattumist. *ü* hääldusses on kõige rohkem varieerumist, *ü* kattub osaliselt *u*-ga. *ö* ja *õ* kattuvad *o*-ga ja õppijad ei erista *ö*-d ja *õ*-d. *a* on häälatud eespoolsemana ja kattub *ä*-ga (hispaania *a* on eesvokaal ehk keel asetseb hääldamisel suus eespool, eesti on tagavokaal).

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Üks olulisemaid tegureid sihitise käände valikus on aga kvantitatiivne määratletus: kas tegemist on kindla hulga või ebamäärase kogusega. Lauses *Ma sõin tordi ära* mõeldakse mingit konkreetset kogust või portsjonit torti, lauses *Ma sõin torti* on tegu pigem ebamäärase kogusega. Sihitise käände valikul loeb ka tegevuse lõpetatus või lõpetamise võimalikkus: *Ma lugesin Horisonti* kirjeldab vaatlushetkel lõpetamata sündmust, *Ma lugesin Horisondi läbi* aga selgelt selle lõpetatust.

Taoline osa-terviku eristamine tundub unikaalne, ent siiski pole seda – nii toimib see ka lähemates sugulaskeeltes (soome keeles veelgi ulatuslikumalt kui eesti keeles), aga ka naaberkeeltes – nt läti, leedu ja vene keeles, neis siiski tunduvalt piiratumalt. On arvamusi, et taoline osa-terviku eristamine on välja kasvanud vanadest kontaktidest balti keeltega.

Kaudne kõneviis

Eesti keeles on spetsiaalne kõneviis – kaudne kõneviis tunnusega *-vat* –, mis väljendab seda, et teade, mida lausega väljendatakse, on kuuldud kellegi teise käest (*Mari olevat poest kommi ostnud*). Lisaks on eesti keeles hulgaliselt enamvähem samaväärseid grammatilisi võimalusi teate vahendatuse väljendamiseks: *Mari olla poest kommi ostnud. Mari pidi haige olema. Mari teinud veel viieaastaseltki püksi.*

Nagu juba mainitud, on kaudne kõneviis olemas eesti, läti ja liivi keele grammatilises süsteemis. Leedu keeles päris oma kõneviisi ei ole, ent teate vahendatust väljendab seal sageli mineviku kesksõna. Euroopas on ka teine piirkond, kus teate vahendamiseks on olemas spetsiaalsed grammatilised vahendid – Balkani poolsaare keeled – , aga üldiselt eriti just Euroopa kontekstis on tegemist unikaalse nähtusega. Keeletüpoloogias räägitakse sel juhul evidentsiaalsusest ning kaudne kõneviis väljendab vahendatud evidentsiaalsust: seda, et teate allikas ei ole kõneleja.

Keeltes on siiski ka selliseid markereid, mis väljendavad, et kõneleja on midagi kas oma kõrvaga kuulnud või oma silmaga näinud, või siis hoopis järeldanud millestki teate sisu. Kui vaadata taas WALS-i, siis selles analüüsitud 418 keelest 181-s ei ole üldse grammatilisi evidentsiaalimarkereid; ülejäänutes on olemas mingit tüüpi grammatilised vahendid teate allika, kõige sagedamini just teate vahendatuse väljendamiseks. Seega ei ole tegemist väga erilise nähtusega maailma keelte taustal, küll aga Euroopa kontekstis.

Sõnajärg

Eesti keele sõnajärg on üsna vaba. Tuntud näide on lause *Tihti tähti taevas nähti*, kus sõnu on võimalik igal viisil ümber kombineerida, ilma et lause meile otseselt vigane või arusaamatu tunduks. Teisalt on eesti keeles siiski mõningaid sõnajärjepiiranguid. Eriti kirjalikus keeles on tugev tendents paigutada verb lauses 2. positsioonile: *Malle läks hommikul kooli*. Kui lauses sõnu ümber paigutada, siis just tegusõna on see, mis tahab säilitada oma teist positsiooni: *Hommikul läks Malle kooli*. Kui suhteliselt vaba sõnajärg on keeltes, sealhulgas meie naaberkeeltes laialt levinud, siis nõue „verb teisel kohal“ on pigem ebatavaline ning on levinud peamiselt germaani keeltes. Eesti keeles on see seotud saksa keele pikaajalise mõjuga.

Mida eesti keeles ei ole?

Keel võib olla eriline ka selle poolest, mida seal ei ole. Mõned laialt levinud müüdid eesti keele kohta on, et selles ei ole tulevikku ja sugu. Grammatilise tuleviku puudumine tähendab seda, et keeles ei ole spetsiaalset ajamarkerit tuleviku väljendamiseks (nagu on näiteks mineviku jaoks *-i-* või *-si-*: *tul-i-n, käi-si-n*). See ei tähenda, et keeles ei saaks kuidagi tulevikutähendust edasi anda – saab küll, näiteks ajamääruste abil (*Homme on ilus ilm*), *saama*-verbi abil (*Tulevik saab olema helge*) või *hakkama*-verbi abil (*Mari hakkab sagedamini Horisonti lugema*).

Grammatilise tuleviku puudumine maailma keeltes on üsna tavaline: WALS-is uuritud 222 keelest pooltes (112) ei ole spetsiaalset tulevikumarkerit. Tähelepanuväärne on tuleviku puudumine seega peamiselt Euroopa kontekstis, sest ümberkaudsetes indoeuroopa keeltes on see kategooria olemas (näiteks läti keeles öeldakse olevikus *es runāju* 'ma loen', tulevikus *es runāšu* 'ma loen (tulevikus)').

Hoolimata kokkupuudetest meist täiesti erinevate indoeuroopa keeltega on eesti keel säilitanud oma tuuma, mis on paljuski ühine teiste uurali keeltega ning eriti muidugi lähemate läänemeresoome keeltega.

Sama võib öelda ka grammatilise soo kohta: ehkki indoeuroopa keeltes on kõigile sõnadele omistatud grammatiline sugu, mis baseerub (osaliselt) bioloogilise soo eristusel (näiteks saksa *der Mann* 'mees' ja *der Hund* 'koer' on meessoost, aga *die Frau* 'naine' ja *die Katze* 'kass' naissoost sõnad) ei ole selline süsteem keeltes sugugi mitte väga tavaline. WALS-is analüüsitud 257 keele andmetel on üle poole keeltest (56%) sellised, mis ei tee üldse mingit sooeristust, ning 84 (33%) sellised, mille puhul sõnadele on omistatud sugu, mis vähemalt osaliselt põhineb bioloogilise soo eristusel.

Paljudes keeltes on aga hoopis klassifikaatorid, mis liigitavad sõnu täiesti teistsugustel alustel (väliskuju vms). Seega on eesti keel ilma grammatilise soota pigem tavaline keel. Soo puudumine võib eriline või kummaline tunduda pigem mõne indoeuroopa keele kõneleja perspektiivist.

Keeles eripärane ei ole tingimata ainulaadne

Kas eesti keel on siis eriline? Nii ja naa, sõltub küsija keelelisest taustast. Eesti keeles on mitmeid vähelevinud jooni (neist erilisim välde), ent enamik omadusi on levinud laialt ka teistes maailma keeltes. Paljud siin mainitud nähtused on levinud ka meiega kontaktis olevates keeltes. Kokku on siiski tegemist täiesti unikaalse kombinatsiooniga, mil nimeks eesti keel. Hoolimata kokkupuudetest meist täiesti erinevate indoeuroopa keeltega on eesti keel säilitanud oma tuuma, mis on paljuski ühine teiste Uurali keeltega ning eriti muidugi lähemate läänemeresoome keeltega. Kontaktid teiste keeltega võivad aga sünnitada grammatikasse uusi kategooriaid.

Üldiselt öeldakse, et grammatika ning eriti morfoloogia ehk vormisüsteem on keele kõige püsivam osa. See on nagu keele üdi ja kondid, mis muutub aeglaselt, pika aja jooksul, erinevalt sõnadest, mis tulevad ja lähevad.

•

Liina Lindström (1973) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi tänapäeva eesti keele professor. Tema peamised uurimisvaldkonnad on süntaks, eesti murded, dialektoloogia, murdesüntaks, keele muutumine, keele varieerumine ja grammatika.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

FOTOD: UNSPLASH

KÜLLI PRILLOP,
KÜLLI HABICHT

KEEL MUUTUMISES

Miks keeled aja jooksul muutuvad? Kas teistest keeltest laenatud sõnad suudavad keelemuutusi esile kutsuda? Kas keel muutub ka iseenesest, ilma teiste keelte mõjuta? Kuidas on kujunenud eesti keele arvukad käänded? Miks kõiki sõnu ei käänata ühtemoodi? Kas muutumine lakkab kunagi? Need on näited paljudest küsimustest, millega tegelevad keeleajaloo uurijad.

Kõige lihtsam on märgata keele sõnavara muutumist. Vanavanemad pajatavad lugusid komnoortest ja diamatist, lapselapsed *noob*'idest ja graindimisest, mõlemad vajaksid teisest arusaamiseks sõnaraamatu abi.

Laenatud sõnad ja nende mõju keelele

Uusi sõnu on vaja uute esemete ja nähtuste nimetamiseks, aga mõnikord ka selleks, et vana tuntud asja paremust ja prestiižsust rõhutada. Näiteks makaroni- või nuudliroa kohta öeldakse tänapäeval itaaliapäraselt *pasta*. Paarkümmend aastat tagasi tähendas *pasta* ainult tainataolist pehmet massi. Kunagised puhkekodud ja sanatooriumid on nüüdseks asendunud spaadega. *Spaa* on moodne euroopalik kultuurilaen, mis lähtub Belgia kuurortlinna Spa nimest.

Kui võõra päritoluga sõnu hakatakse kasutama väga palju, võib see muuta oma keele häälikulist ehitust. Tänapäeva eesti keele sõnadest umbes 7% algab kahe või enama järjestikuse kaashäälikuga, näiteks *sprint, klahv ja pluus.* Umbes tuhat aastat tagasi ei kasutatud eesti keeles aga peaaegu ühtegi kaashäälikuühendiga algavat sõna. Vähesteks eranditeks võisid olla loodushäälte jäljendused, nagu *krõmps* ja *plaks*.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Vanemates laensõnades on sõnaalguse kaashäälikuühendist üks kaashäälik alati kadunud: vanavene *kristu* kodunes eesti keeles kui *rist*, alamsaksa *schuffel* kui *kühvel* ja *stum* kui *tumm*. Uuemates laenudes on kaashäälikuühendid sagedamini säilinud, näiteks alamsaksa keelest võetud sõnades *trepp*, *klaas* ja *prii*. Vahel tekitati kaashäälikuühend isegi selliste sõnade algusesse, kus seda saksa, alamsaksa ega vene keeles polnud. Näiteks vanemas rahvakeeles öeldi õhu kohta *pluht*, kuigi saksa keeles on see sõna ilma *p*-ta *Luft*. Sellised ületaotluslikud kaashäälikuühendid näitavad, et keerulisema häälikulise ehitusega sõnad olid muutunud loomulikuks.

Lihtsuse ja täpsuse vastuolu

Keelekontaktid pole siiski ainsaks muutuste põhjustajaks. Keeltes ajendavad muutusi kaks vastandlikku suundumust: püütakse väljenduda nii täpselt kui vajalik, aga samal ajal nii vähese vaevaga kui võimalik. Üksikut kaashäälikut sõna algul on lihtsam hääldada kui kaashäälikuühendit, aga erinevate mõistete tähendused, näiteks *klaasimine* ja *laasimine* või *trass* ja *rass*, tuleb siiski lahus hoida.

Tavaliselt lihtsustuvad sõnades need silbid, mis on hääldusest ilma rõhuta. Eesti keeles on sõnarõhk enamasti esimesel silbil. Kõigist järgnevatest silpidest kaovad häälikud niisiis palju hõlpsamini kui esisilbist. Käände- ja pöördelõpud ei saa kunagi olla esimeses silbis, seetõttu on nad lühenemise ja isegi kadumise ohus. Nende lõplikku kadumist takistab aga vajadus sõnavormide tähendusi eristada. Mõnikord ei õnnestu kadumist vältida ja nii võivad eri käänete vormid ühte langeda.

Eesti keeles on 14 käänet, aga nendest kolme vormid on paljudest sõnadest täiesti ühesugused: nimetavas käändes *pesa*, omastavas käändes *pesa* ja osastavas niisamuti *pesa*. Selliseid sõnu, kus nimetava, omastava ja osastava vormid kokku langevad, on praeguses eesti kirjakeeles veidi üle 500.

Keeltes ajendavad muutusi kaks vastandlikku suundumust: püütakse väljenduda nii täpselt kui vajalik, aga samal ajal nii vähese vaevaga kui võimalik.

EESTI KEELE OLULISEMAD KONTAKTKEELED ALATES MUINASAJA LÕPUST

Vanavene laenud (nt *aken, lusikas, raamat*) on läänemeresoome keeltesse tulnud 7.–14. sajandini Pihkva ja Novgorodi vürstiriikide valdustes kõneldud vanavene keelest.
Vanarootsi laenud (nt *käru, siunama*) on eesti keelde tulnud 9.–16. sajandini.
Alamsaksa laene (nt *altar, ingel, moos, pärm, õli*) on eesti kirjakeeles umbes 500. Alamsaksa keelt kõnelesid ristisõdijad, kes Eesti 13. sajandil vallutasid, ja nende järel siia saabunud vaimulikud, kaupmehed, ametnikud jt. Kuni 16. sajandi II pooleni oli alamsaksa keel Eestis ametlik keel.
Läti laenud (nt *kauss, pastel*) on eesti keelde tulnud põhiliselt alates 13. sajandist, mõned ka varem.
Vene laene (nt *kama, suli, tubli*) on eesti keelde tulnud alates 15. sajandist, kokku on neid kirjakeeles umbes 300.
Rootsi laenud (nt *näkk, pagar, tasku*) on pärit 16.–17. sajandist, mil Eesti kuulus Rootsi valdusesse.
Saksa laene (nt *kartul, plats, sort, rehkendama*) on eesti kirjakeeles üle 300. Saksa keelt hakati Eestis kasutama 16. sajandi II poolest. Kõnelejate arv suurenes, kui pärast 17. saj alguse katkupuhangut tuli siia uusi saksa keelt kõnelevaid ametnikke.
Soome laenud (nt *aade, taotlema*) on eesti keelde võetud peamiselt keeleuuenduse ajal 20. sajandi alguses.

Ajalooliselt esines vorm *pesa* (õigemini *pesä*) ainult nimetavas käändes. Omastav oli tuhande aasta eest *pesän* ja osastav terve silbi jagu pikem *pesädä*. Osastava viimase silbi *d* kadus aja jooksul. Sulghääliku kadu täishäälikute vahelt on tavaline, näiteks ka sõnavormid *loen, pean* ja *kaon* olid aastasadu tagasi *lugen, pidan* ja *kadun*.

Sõnaga *pesa* ehituse poolest täiesti sarnane sõna *pere* käändub aga teisiti: osastava vorm on *peret*, mitte nimetava ja omastavaga ühesugune *pere*. Tegelikult on niisugusteski sõnades käändelõpud lihtsustunud. Tuhat aastat tagasi lõppesid need praegu *e*-lõpulised sõnad kaashäälikuga. Näiteks *pere* nimetava käände vormiks oli *pereh*. Kui sellele sõnatüvele liideti käändelõpp *-dä*, saadi vorm *perehtä*. Erinevalt vormist *pesädä* asus käändelõpp siin helitu kaashääliku *h* järel ning hääldati seetõttu tugeva *t*-ga. Tugevam hääldus hoidis ära *t* kadumise ja vormist *perehtä* sai hoopis *perettä*. Umbes 15. sajandil kadusid eesti keeles sõnalõpulised täishäälikud ja nii sai vormist *perettä* tänapäevane *peret*. Tegu on seega keeleajalooliselt põhjendatud vormiga.

On loomulik, et erandid hakkavad lõpuks ikkagi alluma üldreeglile. Üht ja sama käänet püütakse märkida ühesuguse käändelõpuga ja sarnase ehitusega sõnade muutmine ühtlustub kasutuses. Eesti keele levinuim osastava käände lõpp on *-t*. Kõnekeeles lisatakse see mõnikord niisugustelegi sõnadele, mis peaksid olema lõputa, näiteks *armastan emat, isat, tädit, onut*. Koolis jääb aga meelde, et sellise ehitusega sõnadele *t*-lõppu lisada ei tohi: õige on *armastan ema*, *isa*, *tädi*, *onu*. Igaks juhuks öeldakse nüüd seda reeglit laiendades ka *peret* ja *kõnet* asemel *pere* ja *kõne*.

Eranditest reegliteni

Kuigi erandid tasapisi kaovad, ei jõua elav keel kunagi punkti, kus erandeid enam üldse pole. Keele pidev muutumine tekitab paratamatult uusi seaduspärasusi ja ka kõrvalekaldeid neist.

Eesti keele üks keerulisemaid nähtusi, eriti muukeelse keeleõppija jaoks, on sihitise vormi valik. Sihitis väljendab seda, kellele või millele on tegevus suunatud (nt *lilli* lauses *ma kastan lilli*). Tavaliselt on keeltes üks eraldi kääne sihitise märkimiseks. Seda käänet nimetatakse akusatiiviks ehk sihitavaks käändeks. Eesti keeles võib aga sihitis olla kas nimetava, omastava või osastava käände vormis, sihitavat käänet meil pole.

On tegusõnu, millega koos esineb ainult osastava käände vormis sihitis ehk osasihitis, nt *armastan peret, kartis koera*. Paljude verbide puhul on lisaks osasihitisele võimalik ka täissihitis, mis on kas nimetavas või omastavas käändes (nt osasihitis *kirjutan raamatut*, täissihitis *kirjutan raamatu*). Kui lauses väljendatud tegevus on lõpetatud, tulemuslik ja sihitis ise märgib tervikut, siis kasutatakse täissihitist

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

(*ehitas suvila, ostan raamatu*). Kui aga tegevus on lõpetamata või sihitis märgib terviku osa, kasutatakse osasihitist (*ehitas suvilat, ostan lilli*). Osastavas käändes on ka kõikide eitavate lausete sihitis (*ei ehitanud suvilat, ei osta lilli*).

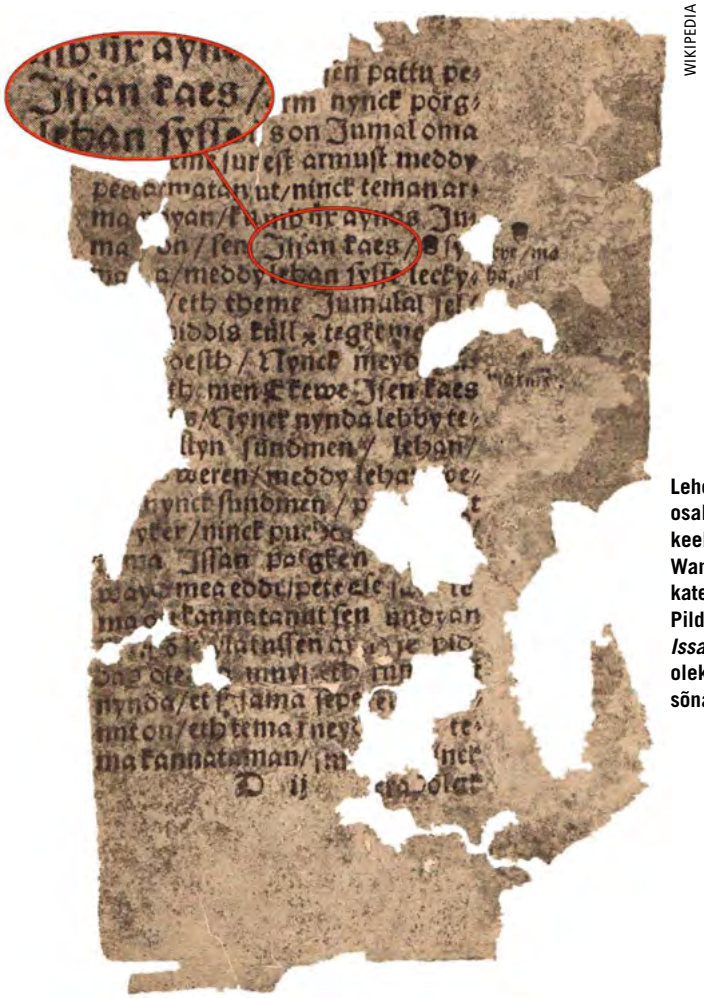
Sihitise keerulises vormistikus on taas natuke süüd käändelõppude muutumisel ja lihtsustumisel. Alguurali keeles – see on eesti keele ammune eelkäija – oli sihitise märkimiseks eraldi sihitav kääne veel olemas. Selle käände lõpp oli *-m*. Aja jooksul muutus *m* sõna lõpus *n*-ks. Pärast seda muutust oli sihitava vorm täpselt samasugune nagu omastava vorm, sest omastava käände lõpp oli samuti *-n*. Sihitavat ja omastavat ei olnud enam võimalik eristada ja sihitav kääne kadus keelest (õigemini langes kokku omastava käändega). Omastav sai käändeks, millega tähistatakse nii omajat (nt *raamatu kaas*) kui ka täissihitist (nt *kirjutan raamatu*).

Osastav ehk osasihitise kääne kujunes aga hoopis lähtekohast lahkumist või eemaldumist märkiva käände alusel. See vana tähendus ilmneb veel praegugi seoses arvsõnadega. Näiteks *neli lindu* (vanasti *neljä linduda*) tähendas algselt 'neli lindude hulgast'. Osasihitise tähendust saab seletada just sellesama osa väljendava tähenduse kaudu: *ehitan suvilat* tähendab, et ehitan parasjagu mingit osa suvilast ja tervik ei ole veel valmis, ning *ostan lilli* tähendab, et ostan osa lillede koguhulgast.

Sõnadest käändelõppudeni

Loomulik lihtsustumine võib keeles käändelõppe ja muid grammatilisi tunnuseid sootuks ära kaotada. Teisalt võib seesama lihtsustumine käändelõppe ka juurde tekitada. Uusima hüpoteesi meie praeguste kohakäänete kujunemise kohta avaldasid 2016. aastal soome keeleajaloolased Ante Aikio ja Jussi Ylikoski.

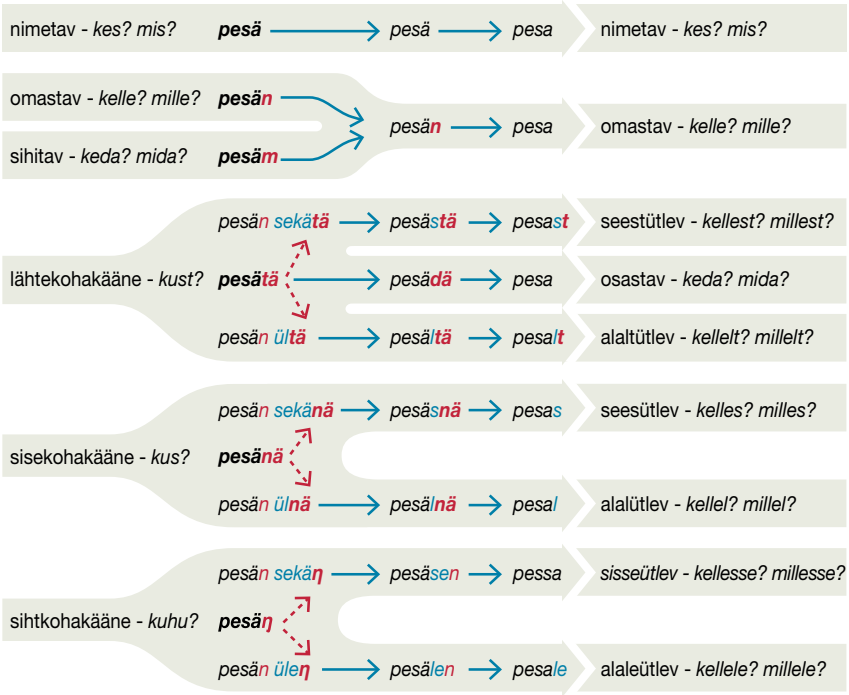
Tuhandeid aastaid tagasi oli läänemeresoome keelte kuue kohakäände (*millesse?, milles?, millest?; millele?, millel?, millelt?*) asemel ainult kolm kohakäänet (*kuhu?, kus?* ja *kust?*). Aikio ja Ylikoski järgi oli olemas ka nimisõna, mis tähistas millegi kohal või peal olevat paika. *Kus*-käände vorm sellest nimisõnast võis olla *ülnä, kust*-käände vorm *ültä* ja *kuhu*-käände vorm *üleŋ*. Päris täpselt ei ole neid vorme võima-



WIKIPEDIA

Lehekülg vanimast osaliselt säilinud eestikeelsest trükisest: Wanradti-Koelli katekismus aastast 1535. Pildil suurendatud fraas *Issan kaes* (loe: *isan kaas*) oleks tänapäeval ühesõnaline *isaga*

Kuuest kõige vanemast käändest arenenud tänapäevased käänded



autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

UNSPLASH

lik taastada, sest nende kohta ei leidu kirjalikke ülestähendusi.

Neid kolme sõnavormi kasutati sageli ja neid hakati eelneva nimisõnaga aina tihedamalt siduma: *pesän ülnä* muutus kõigepealt liitsõnaks *pesänülnä.* Liitsõna koosseisus kaotas *ülnä* oma sõnarõhu ja sai lüheneda ning lihtsustuda, teisenedes umbes tuhat aastat tagasi vormiks *pesälnä*. Sellest sai peagi *pesällä* ja lõpuks umbes viiesaja aasta eest tänapäevalgi kasutatav *pesal*. Sõnavormist *ültä* kujunes *lt*-kääne ja vormist *üleŋ le*-lõpuline kääne. Ka sisse-, sees- ja seestütlev kääne on arenenud sisu või seesmist kohta märkivast nimisõnast.

Üks nooremaid käändeid eesti keeles on kaasaütlev, mille lõpp on kujunenud rahvahulka või rühma tähendanud sõnast *kansa*, mis on läbinud arengutee *kaasa* > *kaas* > *kaa* > *ka* kuni tänapäevase käändelõpuni *-ga* (nt *emaga, isaga*). Vanimates säilinud eestikeelsetes tekstides, mis on pärit 16. ja 17. sajandist, leidub veel variant *kaas*, näiteks *Issan kaes*, mida tuleb lugeda *isan kaas* ja mis tähendab 'isaga'.

Keelemuutusi pole võimalik ära keelata, muutumisvõimes on keele elujõud.

Kuidas üks või teine nimisõna hakkab oma algse tähenduse asemel hoopis üldisemat tähendust, näiteks ruumisuhet väljendama, seega kaassõnastuma, on jälgitav ka uuemas keeles. Kaassõna on muutumatu sõna, mis väljendab koos käändsõnaga mingit grammatilist tähendust, näiteks kohta, aega, viisi, põhjust. Nii on meil praegu kaassõna *kannul,* mis tähendab 'järel'. Ajalooliselt on tegu kehaosanimetuse *kand* mitmuse alalütleva käände vanapärase vormiga (sama vorm uuemas keeles on *kandadel*, vrd ka *väljul* ehk *väljadel, päevil* ehk *päevadel*). 18. sajandil sai sõna *kannul* kasutada ainult koos kandu omavat inimest tähistava sõnaga, näiteks *sepa kannul* või *isa kannul*. Praeguseks on aga sõna *kannul* seos inimese kehaosaga *kand* niivõrd ähmastunud, et enam pole imelik öelda *auto kannul* või *rongi kannul* või koguni *lahingute kannul* ja *uute ideede kannul.*

Kõik sel moel omaette sõnaks muutunud käändevormid ei levi aga keelekasutajate seas piisavalt ega jää ruumisuhet märkivate sõnadena püsima. Näiteks *latva* tähenduses 'millegi ülaossa' on omaette sõnana esitatud 200 aasta vanuses eesti-saksa sõnastikus ja tol ajal kasutati seda ka tekstides, nt *Pilatus pani sildi risti latva* 1715. aasta Uues Testamendis. Tänapäevase piiblitõlke *risti külge* ei anna sildi asukohta niisama täpselt edasi. Teine praeguseks kasutuselt kõrvale jäänud kaassõna on olnud *rinnas*, mis leidub 17. sajandi tekstides tähenduses 'ees, vastas', aga ka 'küljes'. Just selliste eesti keeles viimase 500 aasta jooksul toimunud muutuste tutvustamiseks on Tartu ülikoolis alustatud vana kirjakeele sõnavara andmebaasi loomist (vt https://sisu.ut.ee/vaks).

Elav keel muutub

Tuntud inglise keeleteadlane David Crystal on öelnud, et ainus keel, mis ei muutu, on surnud keel. Keelemuutusi pole võimalik ära keelata, muutumisvõimes on keele elujõud. Muutused võivad tuleneda keelekontaktidest, aga ka keele enese süsteemist. Süsteem lihtsustub ja täiustub ühtaegu, tulemuseks on kasutajate jaoks toimiv keel. Muutuste käigus võivad iseseisvatest sõnadest kujuneda abisõnad ja käändelõpud ning needki mõnikord kaduda. Sellised muutused toimuvad pika aja, mõnikord aastasadade jooksul, aga nende jäljed on keeles olemas. Keeleteadlased jälgivad pidevalt eesti keele sõna- ja vormikasutuse suundumusi, et osata muutusi mõtestada ja ette näha. •

Külli Prillop (1974) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi eesti fonoloogia teadur. Uurinud läänemeresoome keelte fonoloogiat, eesti keele ajalugu, vana kirjakeelt ja mittestandardsete keelte korpuseid.

Külli Habicht (1964) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi eesti vana kirjakeele vanemteadur ja eesti keele dotsent. Uurinud eesti kirjakeele ajalugu ja kirjakeele morfosüntaktilisi nähtusi.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

FOTOKOLLAAŽ ANTON MALMI

PÄRTEL LIPPUS

EESTI FONEETIKA TEHNILINE ARENG PILDIS

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

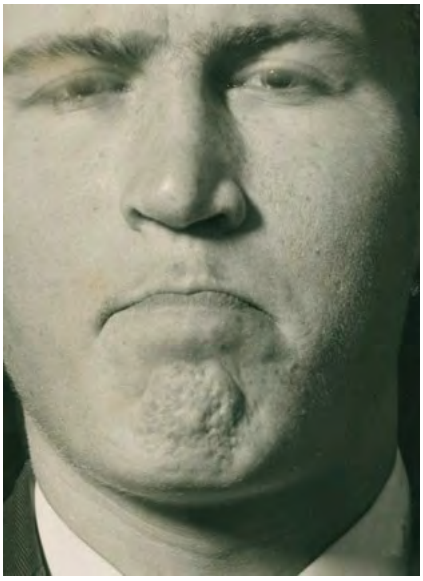
Foneetika kirjeldab seda, kuidas keelt kõneldes hääldatakse. Lisaks teaduslikule huvile häältdust süsteemselt kirjeldada on foneetikal ka praktilisi väljundeid, näiteks keeleõppes. Üks võimalus häältdust kirjeldada on liigitada häälikuid häälduskoha ja häältdusviisi järgi ehk lihtsustatult: kirjeldada seda, kuidas suud peab hoidma ja kuidas liigutama. Artikulatoorne foneetika, mida selles artiklis vaatleme, tegelebki häältdusorganite toimimise kirjeldamisega. Teine suurem valdkond foneetikas on akustiline foneetika, mis kirjeldab häältdust artikulatsiooni tekitatud õhuvõnkumise ehk helilaine akustiliste omaduste kaudu.

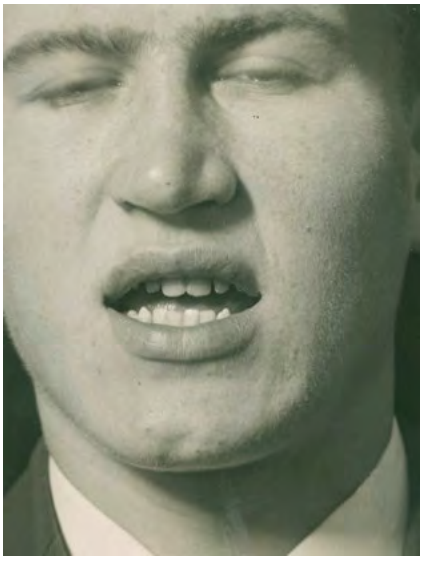
Eksperimentaalse foneetika alguseks Eestis võib lugeda Lauri Kettuse doktoritööd „Kodavere murraku häälikuloost“ (töö leiab loo lõpus oleva ruutkoodi abil), mille ta kaitses 1913. aastal Helsingi ülikoolis. Häälikulooline kirjeldus annab ülevaate Kodavere murraku häälikute ajaloolisest kujunemisest, aga eksperimentaalfoneetiline osa kirjeldab häälikute akustilisi omadusi ja häälduskohta artikulatoorselt. Kettunen kutsuti 1920. aastal eestikeelse Tartu ülikooli (TÜ) õppejõuks, ja kuigi siis keskendus ta laiemalt läänemeresoome keeltele, seati värskelt loodud rahvusülikoolis sisse ka foneetika labor. Seda juhtis 1920. aastatel sakslane Willi Peters ning 1930. aastatel noor Paul Ariste. 1930. aastatest on säilinud tolle aja foneetika meetoditest ka mitu päris ülevaatlikku fotoseeriat.

Suu vaatamine väljast ja seest

Kui kirjeldada seda, kuidas mingi hääliku häältdamisel suud hoitakse, siis esimene võimalus on vaadata suud väljaspoolt. TÜ eesti murrete ja sugulaskeelte arhiivist leiab seeria fotosid, mis kujutavad kõneleja suu asendit häältdamisel. Juuresolevatel 1934. aastast pärit fotodel on katseisikuks Pärnust pärit üliõpilane August Sang, kes häältdab häälikut /p/ sõnas *tappa* ning /ä/ sõnas *säär*.

Häältdaja välisel pildistamisel jääb osa häältdusaparaadist aga nägemata. Seepärast on vaja vaadata ka kõnelejale suu sisse. Palatograafia abil, mis mõõdab kõva suulae (lad k *palatum*) ja keele vahelist kontakti, saab kirjeldada suurema osa konsonantide ehk kaashäälikute moodustamist, mille puhul moodustatakse keele ja suulae vahele sulg või pilu. Palatograafiat illustreerib fotoseeria Leida Kutseri 1935. aasta seminaritööst „Eesti konsonantide palatogrammist“ (käsikirja leiab loo lõpus oleva ruutkoodi abil), mille 12. leheküljelt saab lugeda ka põhjalikku



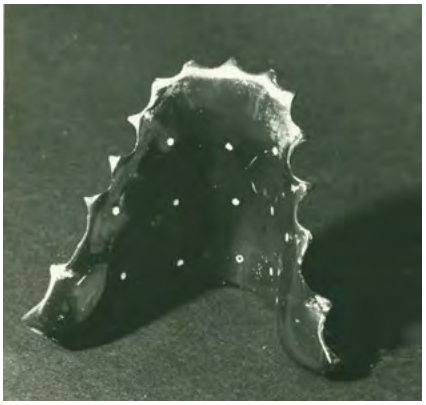


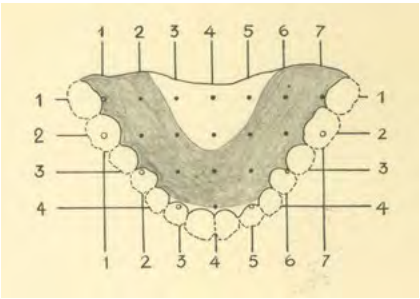
20-aastane August Sang häältdab katseisikuna häälikut /p/ sõnas *tappa* (ülemine foto) ning /ä/ sõnas *säär* (alumine foto)
EMSUKA PF0003-010, PF0003-23

MIS ON MIS?

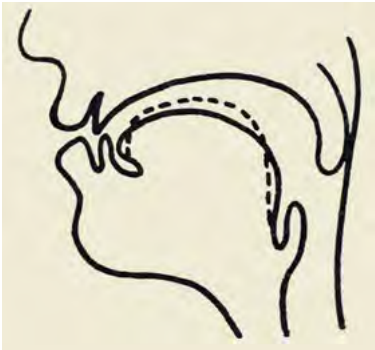
foneetika – teadusharu, mis uurib häältdust
artikulatoorne foneetika – foneetika osa, mis uurib häältdust häälduselundite tegevuse kirjeldamise kaudu
akustiline foneetika – foneetika osa, mis uurib häältdust õhuosakeste võnkumisse kodeeritud akustilise signaalina
tajufoneetika – foneetika osa, mis uurib, kuidas kuulaja kõnest aru saab
eksperimentaalne foneetika – empiiriline teadus, mis uurib häältdust kontrollitud katsetes (*vs*. näiteks didaktiline lähenemine, mis tegeleb sellega, kuidas õpetada teise keele häältdust)
häälduskoht – koht suus, kus häälikut häältdatakse (nt /p/ häälduskoht on huuled, /l/ hambasombud, /k/ pehme suulagi)
häältdusviis – viis, kuidas mingit häälikut häältdatakse (nt sulghäälikute puhul suletakse kõnetrakt ja heli tekib sulu vallandumisest, frikatiivide puhul tekitatakse kitsas pilu, kus heli tekib õhu hõõrdumisest)
sulg – klusiili ehk sulghääliku häältdamisel faas, kus kõnetrakti on tekitatud sulg, mille vallandamisest tekib heli (nt /t/ puhul on sulg keeletipu ja hambasompude vahel, /k/ puhul keeleselja ja pehme suulae vahel)
ahtus – konsonandi moodustusviis, mille puhul kõnetraktis tehakse kitsendus, kust õhu läbisurumisel tekib hõõrdumine (nt /f/ puhul on ahtus alumiste hammaste ja ülahuule vahel)
kõnetrakt – suuõõs ja ninaõõs kuni kõrini

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri





Leida Kutseri 1935. aasta seminaritööst pärit palatograafiat illustreeriv fotoseeria. Kunstsuulagi (ülal) kaetakse õhukese magneesiumikihiga, pannakse suhu, hääldatakse üks häälik ning võetakse suust välja. Keelega puudutatud alalt maha kulunud magneesiumi kujutis kantakse joonisele
EMSUKA S0174



Paul Ariste õpikus „Eesti keele foneetika“ (1953) lk 64 rötgenifotode põhjal tehtud joonis keele asendist (pideva joonega on tähistatud keele jõudeasendit, punktiirjoon tähistab *õ* artikuleerimist

meetodikirjeldust. Seejuures kasutati hambatehniku (*proua Kruus*) abi, et teha katseisiku suulaest võetud kipsjäljendi järgi kunstsuulagi.

Kunstsuulagi kaetakse õhukese magneesiumikihiga, pannakse suhu, hääldatakse üks häälik ning võetakse suust välja. Keelega puudutatud alalt on magneesium maha kulunud ja kujutis kantakse joonisele, mille hõlbustamiseks on kunstsuulaele puuritud sentimeetriste vahedega referentspunktid. Palatogramme saab teha ka koduste vahenditega: magneesiumi asemel kasutatakse tihti segu oliiviõlist ja söe- või kriidipurust, millega määritakse kokku keel ning pärast hääliku hääldamist vaadatakse suulage taskupeegli abil, et kontaktala üles joonistada või foto teha.

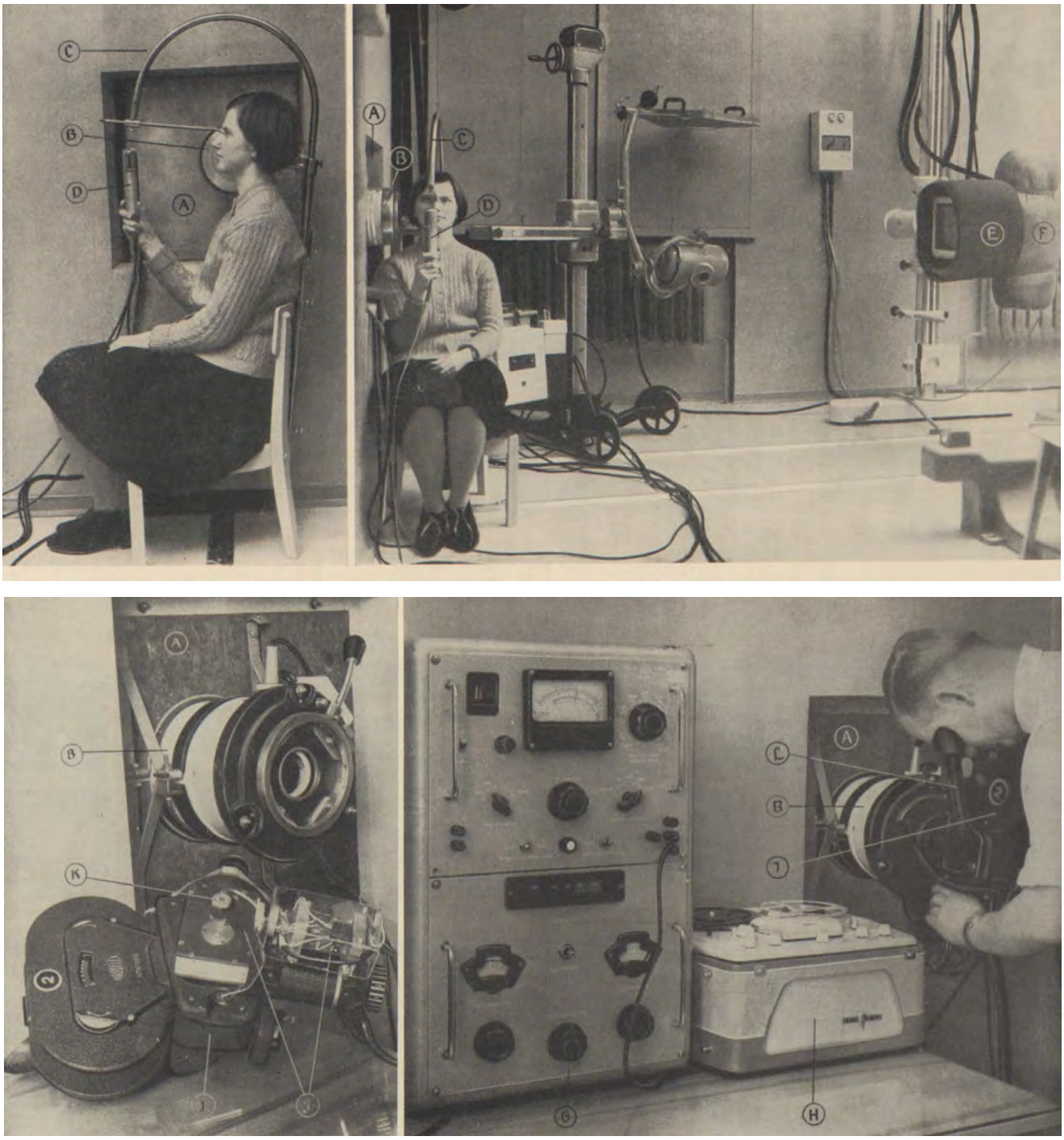
Vokaalide ehk täishäälikute puhul keele ja suulae vahel aga kontakti ei ole ning ka konsonantide hääldamisel ei kirjelda palatogramm kogu häälduist. Seepärast on häälduse analüüsimiseks kasutatud ka röntgenit, mis võimaldab näha keele täpset kuju, suu avatust, huulte avatust, kõri kõrgust jne. Üleval, ilmselt 1950. aastate alguses tehtud fotol on Paul Ariste katseisikuna hääldamas eesti keele /õ/-d. Röntgenifotodel põhinevaid skeeme on Ariste kasutanud õpikus „Eesti keele foneetika“ (1953).

Taoliste häälduspiltide puudus on see, et need on staatilised: foto kujutab ühte hetke hääliku hääldamisel või palatogramm kogu seda ala suulael, mis on olnud keelega kokkupuutes. 1960. aastatel hakati rohkem tähelepanu pöörama häälduse dünaamilisele kirjeldamisele: kuidas ja kui kiiresti mingi hääliku sulg või ahtus tekib, kui kaua kestab ning kuidas liigutakse järgmisele häälikule. Selle uurimiseks viisid Arvo Eek ja Georg Liiv 1960. aastatel Tallinna onkoloogiahaiglas läbi röntgenifilmi (kinofluorograafia) katse, kus katseisikud lugesid röntgeniaparaadi ees lauseid ning röntgenipilt salvestati kinokaameraga.

Kaamera salvestas 50 kaadrit sekundis ja igat kaadrit valgustas röntgeniaparaadi sähvakas. Tänapäeval on raske ette kujutada, et nii ohtlikku katset lubati läbi viia ja et leidus ka katseisikuid, kes olid nõus osalema. Kahjuks ei ole need filmid säilinud. Katse tule-

1960. aastatel hakati rohkem tähelepanu pöörama häälduse dünaamilisele kirjeldamisele: kuidas ja kui kiiresti mingi hääliku sulg või ahtus tekib, kui kaua kestab ning kuidas liigutakse järgmisele häälikule.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri



ENSV TEADUSTE AKADEEMIA TOIMETISED. BIOLOOGIA. 17/1, 78–102

Arvo Eegi ja Georg Liivi kinofluorograafia katse. Ülemistel fotodel istub katseisik tinaseina ees (A), mille sees on kaamera objektiiv (B); katseisiku pea on fikseeritud peatoega (C) ning ta hoiab käes mikrofoni (D). Ülemise parempoolse foto paremal servas on näha röntgeniaparaati (E, F). Alumisel fotol on näha tinaseina (A) taga objektiivi külge kinnitatavat kinokaamerat (G) ning lintmagnetofoni (H), mis salvestavad heli ja pildi

musi leiab Arvo Eegi eesti konsonantide palatalisatsiooni käsitlevast artiklisarjast, kus on esitatud röntgeniülesvõtete põhjal üldistatud jooniseid.

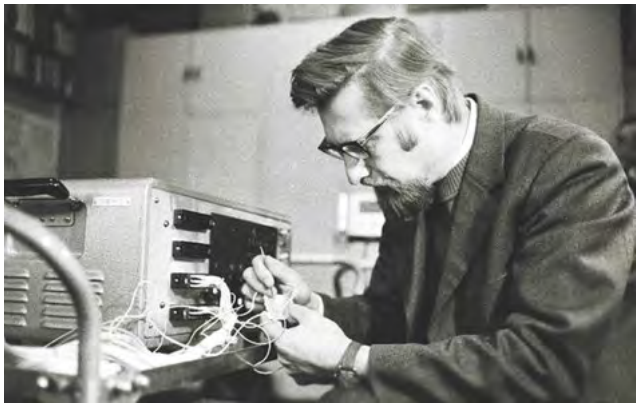
Uuemad uurimismeetodid

Klassikalise palatograafia puhul saab uurida üksikult hääldatud häälikuid. Kui järjest artikuleerida mitu erinevat häälikut, mille hääldusskoht on suulaega kontaktis, siis suulaele jääv kujutis on kõikide kontaktide summa, kus üksikud liigutused ei ole eristatavad. Arvutustehnika areng võimaldas 1970. aastatel palatograafiat arendada dünaamiliseks: kunstsuulaele paigaldati elektroodid, mis arvutiga ühendades registreerivad keele ja suulae kontakti muutumise ajas.

Elektropalatograafiat (EPG) kasutatakse ka tänapäeval ja kui välja arvata see, et andmeid töötlevad arvutid on läinud kiiremaks ja võimsamaks, ei ole metodoloogias palju muutunud.

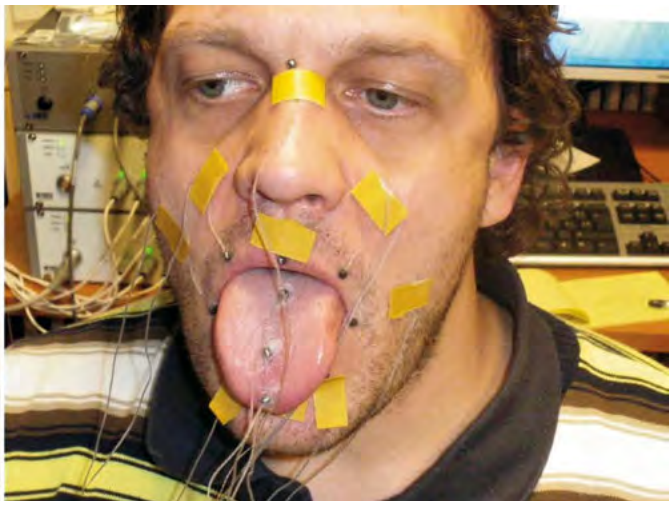
autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

FILMIARHIIV EFA.250.0.93506 (FOTOGRAAF GUNNAR LOSS)



ERM, ANU ANSU

Arvo Eek (vasakul) palatograafiakatset ette valmistamas. Eek olla lasknud juveliiril paigaldada suulaele elektroodid, mille tarvis ohverdas ta isiklikest varudest hõbelusika. Katsed viis ta läbi Tõravere observatooriumis, sest seal oli omal ajal ainus sobiva võimsusega arvuti Eestis. Katses kasutatud suulage saab tänapäeval vaadata eesti rahva muuseumi püsiekspositsioonil „Keelekatlas“



EINAR MEISTER

Näitleja Anti Kobin osaleb katseisikuna TTÜ kõnetehnoloogia labori elektropalatograafia (vasakul) ning elektromagnetartikulograafia uuringus (paremal)

See tähendab, et endiselt peab igale katseisikule valmistama isikliku elektroodidega suulae, mis on aeganõudev ja kulukas ning sunnib valima üksikuid katseisikuid, kes oleksid pika aja jooksul kättesaadavad. Kaasaegne versioon elektropalatograafist on Tallinna tehnikaülikooli (TTÜ) kõnetehnoloogia laboris, kus on individuaalsed suulaed tehtud ühele mees- ja naiskatseisikule.

Röntgenifilmi asemel kasutatakse tänapäeval ohutumaid võimalusi, näiteks magnetresonantstomograafia (MRI) ja ultraheli, aga Eestis neid seni kõne uurimiseks ei ole kasutatud (vt loo lõpus ruutkoodiga Youtoube'is avanevat MRI-salvestust kõnelemisest ja *beatbox*'imisest). Võrdlemisi väheinvasiivne meetod, mille abil keele, alalõua ja huulte liikumist saab jälgida ja mida kasutatakse nii TTÜ kõnetehnoloogia laboris kui TÜ foneetika laboris, on elektromagnetartikulograafia (EMA; vt loo alguses olevat fotokollaaži Anton Malmi EMA-katsetest ja videomaterjali, mille leiab loo lõpus oleva ruutkoodi abil).

EMA võimaldab jälgida elektroodide liikumist kolmemõõtmelises magnetväljas. Võrreldes MRI-ga on protseduur lihtsam ja odavam. Seade mõõdab üksikuid punkte, mis teeb andmete analüüsimise lihtsamaks. Puuduseks on aga see, et me peame sõltuvalt uurimiseesmärgist valima punktide asukoha enne katset ning EMA ei salvesta tervikpilti, nagu seda teeb näiteks MRI. Samuti – kuid see puudutab ka palatograafiat ja artikulatoorseid meetodeid üldse – mida rohkem sensoreid on katseisikule suhu või ka mujale riputatud, seda raskem on normaalselt rääkida. Seetõttu on hea kombineerida erinevaid uurimismeetodeid ning nendega saadud andmeid kõrvutada kõne akustiliste tunnustega, millest kokku saame moodustada terviklikuma pildi sellest, kuidas me räägime. •

Lisamaterjalid leiad selle ruutkoodi abil

Pärtel Lippus (1980) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi eesti foneetika vanemteadur. 2011. aastal kaitstud doktoritöös uuris eesti keele väldete akustilisi tunnuseid ja taju.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ENERGIASÄÄSTULAHENDUSED ÜLE EESTI

TERMOPILT OÜ PEAMISED TEGEVUSVALDKONNAD

Projekteerimine

Uutele või rekonstrueeritavatele hoonetele energiasäästlike lahenduste kavandamine, sealhulgas:

- Kütte-, ventilatsiooni- ja jahutussüsteemid
- Hoonete veevarustuse ja kanalisatsioonisüsteemid
- Kaugkütte ja jahutuse asulavõrgud
- Veevarustuse ning kanalisatsiooni asulavõrgud
- Elektriprojektid (ka päikesepaneelide sidumine süsteemi)
- Soojustusprojektid

Meil on ulatuslikud kogemused kortermajadele komplektsete rekonstrueerimisprojektide koostamisel.

Konsultatsioonid

Energiasäästualane nõustamine ja vajaliku dokumentatsiooni koostamine:

- Elamute, ühiskondlike hoonete ja ka tööstushoonete energiaauditid
- Tööstusettevõtete energia- ja ressursiauditid
- Hoonete energiakasutuse dünaamilised simulatsioonid
- Uutele ja põhjalikult rekonstrueeritavatele hoonetele arvutuslike energiamärgiste koostamine
- Olemasolevatele hoonetele tarbimisandmete põhjal energiamärgiste koostamine
- Üldine energiatõhususe nõustamine

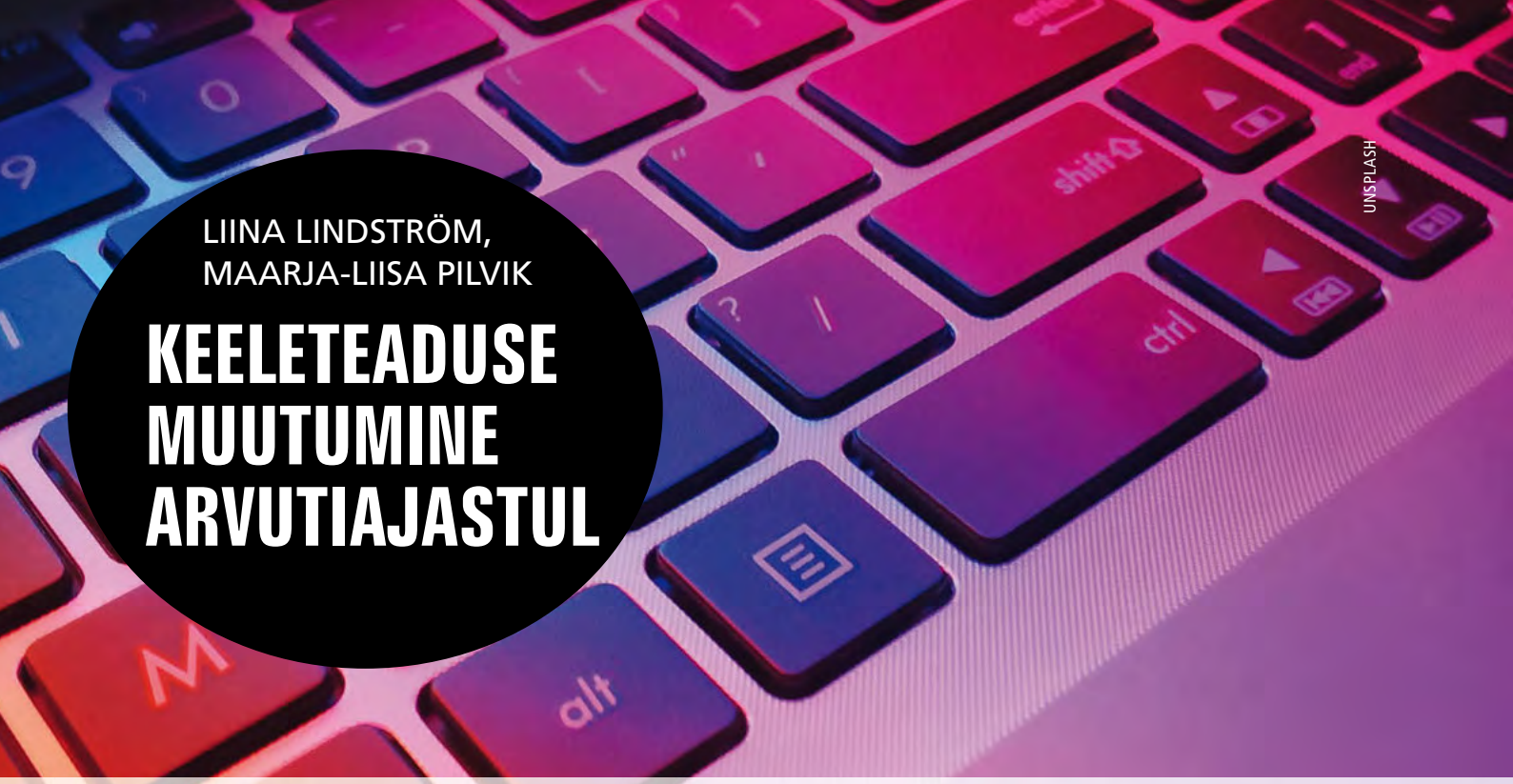
Mõõtmised

Erinevate mõõtmiste läbiviimine, mis aitavad saavutada energia kokkuhoidu ja tagada ohutust:

- Termograafilisel meetodil piirete kvaliteedi kontroll ja muud mõõtmised (elektriühenduste kvaliteet, kütte-seadmete ohutus ja palju muud)
- Hoonete sisekliima parameetrite mõõtmine ja jälgimine
- Välispiirete õhutiheduse kontroll ehk *blowerdoor* sealhulgas ka suurtele (>10 000 m^2) hoonetele
- Küttesüsteemide vooluhulkade mõõtmine ja projektijärgne häälestamine ehk tasakaalustus

TERMOPILT
PROJEKTEERIMISTÖÖD

www.termopilt.ee
tel 601 6500 · info@termopilt.ee



UNSPLASH

LIINA LINDSTRÖM,
MAARJA-LIISA PILVIK

KEELETEADUSE MUUTUMINE ARVUTIAJASTUL

Keeleteadus tegeleb keelega. Aga kus või mis on see keel, millega tegeleda, ning kuidas sellele läheneda? Peatume põgusalt mõnel etapil keeleteaduse ajaloos ning vaatame, kuidas keeleteaduse küsimustele vastatakse tänapäeval, mil tehnoloogia areng on keeleteaduse meetodeid märkimisväärselt laiendanud.

Võrdlev-ajalooline meetod ja keele ajaloo uurimine

Keeltevahelised sarnasused ja erinevused ning keelte ajalooline kujunemine on inimestele ikka huvi pakkunud, ent kirjapanekute puudumise tõttu teame enamiku keelte varasemast arengujärgust üsna vähe. Meetod, kuidas keelte varasemat ajalugu süstemaatiliselt uurida, tekkis alles 19. sajandil. Sakslane Franz Bopp (1791–1867) võrdles 1816. aastal sanskriti, kreeka, ladina ja mitme teise indoeuroopa keele verbisüsteeme ning leidis nende vahel süstemaatilisi sarnasusi, mida pidas keelesuguluseks.

Jakob Grimm (1785–1863) võrdles omakorda germaani keelte konsonante teiste indoeuroopa keeltega ning leidis süstemaatilisi häälikuvastavusi, mida hiljem nimetati Grimmi seaduseks. Enam-vähem samal ajal märkas ungarlane Sámuel Gyarmathi (1751–1830) struktuurilisi sarnasusi ungari, soome, saami, eesti ja teiste Uurali keelte vahel. Tekkis arusaam keelte põlvnemisest, mida hakati hiljem kujutama keelepuuna. Keelepuu kujutab lähedasemaid keeli kui oksi või harusid, mis pärinevad ühisest eellasest – algkeelest (vt keelepuujoonist lk 39).

Võrdlev-ajaloolise meetodi huvikeskmes on regulaarsed häälikuvastavused: võrreldakse sama sõnatüve esinemiskujusid (mis ei pruugi küll täpselt sama tähendada, nt eesti *kesa* ‘sööti jäetud külvikorra väli’, soome *kesä* ‘suvi’, vadja *tšesä* ‘suvi’) sugulaskeeltes. Selle põhjal rekonstrueeritakse häälikumuutused, mis keeltes on toimunud. Selles näites: eesti keeles on kadunud vokaalharmoonia, mille tõttu *ä* > *a*, vadja keeles on eesvokaali (*e*) ees toimunud muutus *k* > *t*).

Lähedaste keelte häälikumuutuste süstemaatiline võrdlemine võimaldab leida, mis neist on toimunud varem, mis hiljem, ning milline varasem häälikumuutus on omakorda võimaldanud teise häälikumuutuse teket. Häälikuvastavuste võrdlemine ja muutuste süstemaatiline esitus on esimene täpne keeleajaloo uurimise meetod, mille poolest keeleteadus eristus üldisest filoloogiast.

Võrdlev-ajalooline meetod kasutas andmetena võrreldavaid sõnu ja sõnavorme sugulaskeeltes. Meetodi puuduseks on ennekõike selle vormikesksus – võime küll rekonstrueerida näiteks sõnade ja käänete varasema esinemiskuju, aga see ei ütle meile, kuidas lauses selles käändes sõnu kasutatakse.

Arusaam keelte sugulusest ja suguluse puuna kujutamisest on püsinud tänapäevani (vt ka Miina Norviku ja Kristiina Tambetsi lugu Uurali keelepuust). Vahepeal on teadmised ja meetodid siiski olulisel määral edasi arenenud. Nii on tänapäeval keelte ajaloo uurimisel võetud kasutusse mitmeid arvutuslikke meetodeid, mis võimaldavad keelte sarnasusi-erinevusi modelleerida arvutil. Nende abil on võimalik süstemaatiliselt kogutud ja analüüsitud paljude keelte andmete põhjal võrrelda näiteks keelte häälikulist, sõnavaralist või grammatilist sarnasust. Nii saab muidu bioloogias levinud fülogeneetiliste meetoditega modelleerida keelte hargnemist ühiste joonte alusel. Uurali keelte põhisõnavara uurimisel on fülogeneetiliste meetoditega leitud, et samojeedi kee-

Häälikuvastavuste võrdlemine ja muutuste süstemaatiline esitus on esimene täpne keeleajaloo uurimise meetod, mille poolest keeleteadus eristus üldisest filoloogiast.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

led küll eristuvad selgelt muudest, ent võrreldes klassikalise keelepuuga on keelerühmad grupeeritud pisut teisiti. Seega võib andmepõhine lähenemine vana arusaama keelepuust kinnitada, muuta või täiendada.

Sõnavara kogumine ja keelenähtuste geograafiline levik

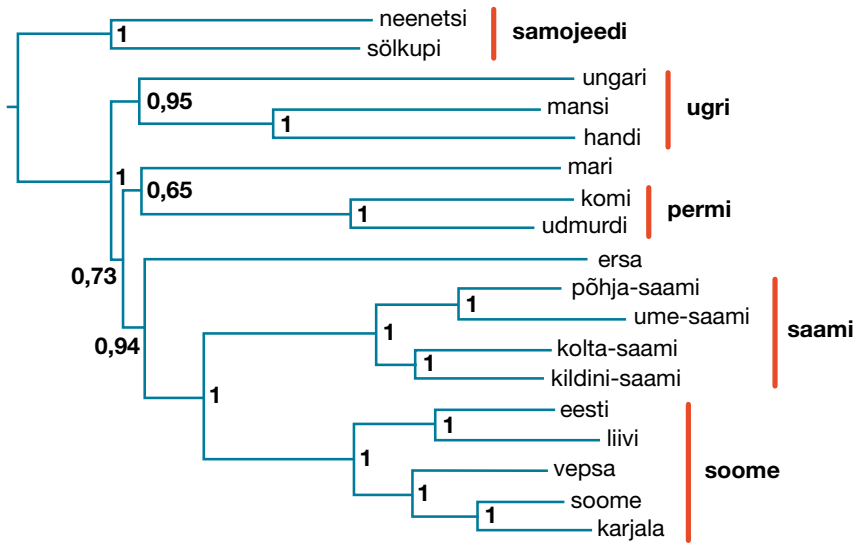
Eelmisel sajandil hoogustus keelematerjali kogumine ning väärtuslikeks andmekogudeks said sõnavarasedeleid koondavad kartoteegid. Sedelid on paberilehed, millele on kirjutatud mõni kogutud sõna, sõnavorm või pikem keelend, selle tähendus või lingvistiline kirjeldus ja sageli ka kasutusnäide. Sedelite põhjal koostati nii murdeülevaateid kui ka erinevaid murde-, etümoloogia- ja kirjakeele sõnaraamatuid.

Sõnasedelite toel kaardistati ka keelenähtuste territoriaalset levikut. Andrus Saareste (1892–1964), Eesti murdegeograafia alusepanija, on andnud sõnade ja grammatiliste joonte leviku kohta välja murdeatlaseid (nt „Eesti murdeatlas" 1938 ja 1941 ning „Väike Eesti murdeatlas" 1955). Lisaks trükitud murdeatlastele on Saarestelt säilinud Uppsala ülikooli arhiivis üle 2000 käsikirjalise kaardi, millelt leiab infot eesti murretes levinud sõnavara ja vormistiku kohta. Sellised kaardid esitasid keelenähtuste levikut esinemise ja mitte-esinemise vastandusena: näiteks lõunaeesti keeles esinevad kujud *sõsar* ja *sisar*, aga ei esine *õde*.

Tänapäeval kättesaadavad andmekogud ja tehnilised võimalused võimaldavad ühendada erinevaid infokihte ning nõnda kuvada kaartidel korraga nii levikuinfot („Kas esineb?") kui ka kasutussageduse infot („Kui palju esineb?"). Pannes näiteks kokku Andrus Saareste andmed mitu kümnendit hilisemate kasutusandmetega eesti murrete korpusest, saame teada, et ehkki saartel ja Ida-Eestis on varem olnud levinud ka variant *sõsar*, kasutatakse seal ülekaalukalt varianti *õde*, ning et *õde* kasutatakse juba ka lõunaeesti murretes, ehkki tunduvalt harvem.

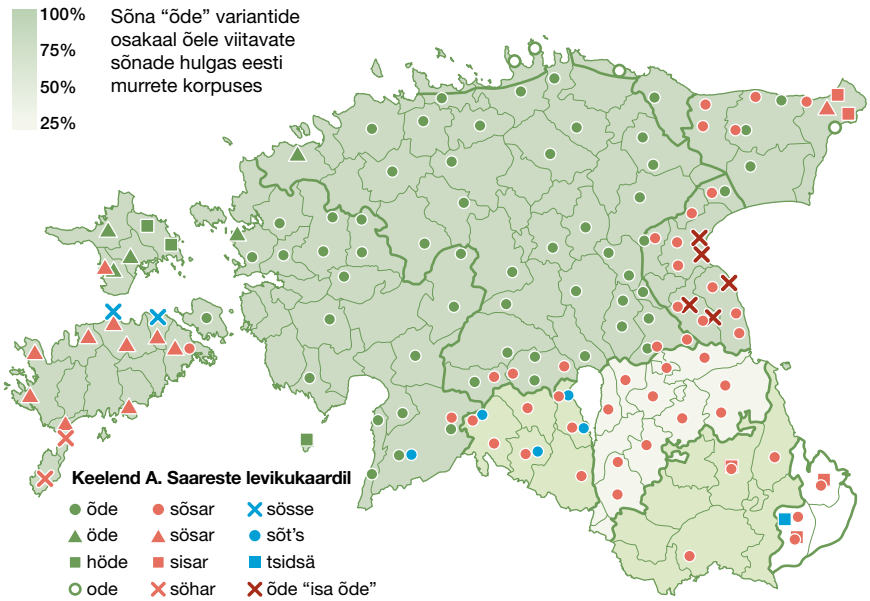
Selline lisateadmine kasutussageduste kohta võimaldab otsida põhjuseid sellele, miks mõne keelelise nähtuse kasutusala kasvab, teise oma aga kahaneb. Kohamurrete puhul peituvad vastused sageli standardkeele laienevas mõjus (nt sõna *õde* levik lõunaeesti murretesse) või mingi piirkonna elanike tihedates kontaktides mõne teise keele kõnelejatega. Keelendite kasutus võib varieeruda ka sõltuvalt vanusest, sotsiaalsest grupist, teksti žanrist või suhtlussituatsioonist.

Ruumiandmetega varustatud keeleandmeid on võimalik hõlpsalt ühendada muud tüüpi infoga Eesti ala kohta – näiteks etnoloogia või folkloristika andmetega (rehielamutüüpide levik või regilaulutüüpide levik), topograafiliste andmetega (metsad-soodrabad, mis on piiranud varasematel aegadel inimeste omavahelist suhtlust) või miks mitte ka geeniandmetega. Nii on võimalik saada hoopis teistsugune pilt varasema asustusajaloo



Allikas: Jyri Lehtinen, Terhi Honkola, Kalle Korhonen, Kaj Syrjänen, Niklas Wahlberg, Outi Vesakoski (2014)

Uurali keelte põhisõnavara võrdlusel moodustunud fülogeneetiline puu, mille sõlmedes näidatud arvud väljendavad antud jagunemise tõenäosust. Mida pikemad on puu oksad, seda erinevamad on selle oksa küljes olevad keeled teistest sama taseme okstes olevatest keeltest. Jooniselt on näha, et Uurali keelte vahepealsete jagunemiste ja grupeerumiste statistiline tõendusmaterjal on nõrgem kui päris varaste (vasakul) ning hilisematel (paremal) jagunemistel



Kaart ühendab Andrus Saareste kogutud levikuandmed eesti murrete korpusest pärit sagedusandmetega sõnade *õde* ja *sõsar* kasutuse kohta eesti murretes. Mida tumedam on murdeala, seda enam domineerivad seal sõna *õde* variandid (100% – kasutatakse ainult sõna *õde*; 25% – oluliselt rohkem kasutatakse sõna *sõsar*)

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ning keeleliste ja kultuuriliste nähtuste leviku ja seotuse kohta. Ka on võimalik kaartidena esitatud keeleinfo kokku kuhjata ning jälgida paljude keelejoonte levikuinfo põhjal korraga, kus on murdepiirid tugevamad (paljude keelejoonte levikupiirid langevad kokku), kus nõrgemad.

Trükitekstidest korpuste ja suurandmeteni

Veel mõnikümmend aastat tagasi esinesid tekstid meie ümber peamiselt kirjalikul kujul raamatute või ajalehtedena ning selleks, et neid uurida, oli vaja näha kõvasti vaeva: teha väljakirjutusi, allajoonimisi, sedeleid vms, et tekstis leiduvat keelt kuidagi analüüsida. Arvutite kasutuselevõtt andis võimaluse keelt märgatavalt hõlpsamalt talletada, töödelda ja analüüsida kui enne. Esimesed keeleteaduslikel eesmärkidel loodud süstematiseeritud ja korrastatud tekstikogud – korpused – koostati 1960. aastatel, hiljem on neist kujunenud keeleteaduse üks levinumaid andmete allikaid.

Korpuse all mõeldakse enamasti korrastatud tekste, mis on varustatud olulise metainfoga ning on eeltöödeldud viisil, et seda oleks keeleuurijal hõlpus kasutada. Eesti keele puhul on näiteks väga oluline, et sõnadel oleks märgitud sõna põhivorm ehk lemma ja sõna vormiinfo, sest eestikeelsetel sõnadel on väga palju käände- ja pöördevorme, millega peab keelt analüüsides arvestama. Näiteks sõna *tuba* puhul peame arvestama erinevate tüvevariantidega (*tuba, toa, tuppa, toas, tubasid* ehk *tube* jne).

Esimene digitaalne kirjaliku keele korpus on möödunud sajandi kuuekümnendatel aastatel loodud Browni korpus, täisnimega *A Standard Corpus of Present-Day Edited American English for Use with Digital Computers*. See sisaldab üks miljon sõna Ameerika inglise keeles 1961. aastal avaldatud kirjalikest tekstidest ning sai eeskujuks paljudele järgnevatele korpustele, näiteks Briti inglise keelt sisaldavale Lancaster-Oslo/Bergeni (LOB) korpusele. Esimene eesti keele korpus loodi 1980. aastate lõpul suuresti Browni korpuse eeskujul ja see sisaldas üks miljon sõna 1980. aastatel avaldatud tekstidest. Praegu on meil olemas korpused nii tänapäeva kirjakeelest kui ka suulisest keelest, samuti vana kirjakeele ja eesti murrete kohta. Lisaks on korpuseks koondatud kogu eestikeelne internet.

Arvutiajastu on toonud keeleteadusesse uusi teemasid: omaette valdkonnad on meil tänapäeval arvutilingvistika ja keeletehnoloogia, mille eesmärk on luua vahendeid loomuliku keele töötluseks.

Korpustest saab infot selle kohta, kuidas mingit keelendit (sõna, sõnaühendit, grammatilist vormi) kasutatakse, millised ühe sõna tähendused tekstides ilmnevad, millised neist on sagedased, kuidas keelendid või nende tähendused ajas muutuvad jne. Näiteks sõnal *väljakutse* on tänapäeval mitu tähendust, „Eesti keele seletav sõnaraamat" toob välja kolm: 1. väljakutsumine, suuline v. kirjalik kutse. 2. proovilepanek. 3. väljakutsuv käitumine, provokatsioon. Kui vaatame eesti kirjakeele vanemaid tekste (alates 19. sajandi lõpust) sisaldavaid korpusi, leiame seal küll 1. ja 3. tähenduses kasutust, ent 'proovilepaneku' tähenduses esimest korda alles 1990. aastatel. 2000. aastatel on aga juba üle poole sõna *väljakutse* kasutustest selle tähendusega. Et see Nõukogude ühiskonnas tundmatu mõiste ühtäkki nii populaarseks sai, on tõenäoliselt 1990. aastate ühiskondlike murrangute ning ingliskeelse sõna *challenge* mõju tagajärg.

Tänu tehnoloogia kiirele arengule on tänapäeval võimalik talletada üha enam digitaalset infot, alates erinevate sensorite ja seadmete poolt kogutud andmetest kuni inimese enda kirjutatud tekstini. Kui neid andmeid on nii palju, et ilma tehniliste abivahenditeta võtaks andmete analüüsimine ja nende põhjalt üldistuste tegemine väga palju aega, nimetatakse neid ka suurandmeteks. Ehkki suurandmed ei hõlma ainult teksti, on keeleteaduse huviorbiidis olnud siiski eelkõige just suured tekstiandmed.

Ühelt poolt sisalduvad suured või keskmiselt suured tekstiandmed keelekorpustes. Teiselt poolt on mis tahes tekstikogu loomine tänu keele automaatse analüüsi vahendite kättesaadavusele üha hõlpsam ning suurte korrastatud korpuste kasutamine ei ole enam tingimata vajalik. Nii uuritakse keeleteaduses tänapäeval järjest rohkem ka tekstiandmeid, mida on võimalik kokku koguda erinevatest digitaalsetest keskkondadest, näiteks huvipakkuvatelt veebilehtedelt ja suhtlusportaalidest.

Sellised andmed on üldjuhul korrastamata ning neid tuleb enne kasutamist hoolikalt eeltöödelda ja puhastada, näiteks eemaldada fotod või animeeritud pildid. Kuna selliste andmete kogumiseks, puhastamiseks ja analüüsiks ei ole üht universaalset vahendit, muutuvad üha olulisemaks keeleteadlase tehnilised oskused ning võime orienteeruda ka andmeanalüüsi valdkonnas.

Korpused ja suurandmed sisaldavad materjali, mille kohta saab teha ennekõike kvantitatiivseid kokkuvõtteid. See on toonud keeleteaduses kaasa arvutuslike ning statistiliste meetodite kasutuselevõttu. Keeleteaduses kasutatakse levinud masinõppemeetodeid näiteks selleks, et grupeerida teatud tunnuste alusel sarnaseid vaatlusi (näiteks millised murded on omavahel mingite kaassõnade kasutamise osas sarnasemad) või ennustada uuritava nähtuse väärtust või klassi (näiteks millisel juhul öeldakse pigem *majasse* ja millisel juhul pigem *majja*; vt ka Jane Klavani lugu käändevormi ja kaassõna kasutusuuringust).

Lõpetuseks

Arvutiajastu on väga olulisel määral mõjutanud keeleteaduse metodoloogilist ja tehnilist poolt. Uued meetodid toovad kaasa uusi võimalusi ka vanadele ja klassikalistele küsimustele vastamisel, kasvõi keelte või murrete ajaloolise kujunemistee kohta. Andmete kättesaadavus ning eri tüüpi ja eri teadusaladelt pärit andmete kombineerimise võimalus loob nendele küsimustele vastamiseks täiesti uue aluse. Aga arvutiajastu on toonud keeleteadusesse ka päris uusi teemasid: suured omaette valdkonnad on meil tänapäeval arvutilingvistika ja keeletehnoloogia, mille eesmärk on luua vahendeid loomuliku keele töötluseks. •

Liina Lindström (1973) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi tänapäeva eesti keele professor. Tema peamised uurimisvaldkonnad on süntaks, eesti murded, dialektoloogia, murdesüntaks, keele muutumine, keele varieerumine ja grammatika.

Maarja-Liisa Pilvik (1989) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi rakendusliku dialektoloogia nooremteadur. Doktoritöös uurib verbitüvedest *mine*-liite abil tuletatud sõnadega moodustatud konstruktsioone eesti murretes ja läänemeresoome keeltes.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

HORISONDI SÕNAPILV

JOONIS: MAARJA-LIISA PILVIK

Aastail 1996–2003 ilmunud Horisontide põhjal koostatud sõnapilve järgi esineb nendes tekstides kõige rohkem sõnu *aasta, aeg, inimene, Eesti* ja *suur*

Sõnapilv on andmete visualiseerimismeetod, mille abil kujutatakse tekstis esinevaid sõnu vastavalt nende esinemissagedusele: sagedamad sõnad suuremalt ja harvemini esinevad sõnad väiksemalt, sagedusklassidele võib määrata ka erinevad värvid. Nõnda võimaldab sõnapilv võrdlemisi lihtsa vaevaga saada tekstist ülevaate ning tuvastada võtmesõnu ja teemasid, mis üht või teist teksti või tekstide kogumit iseloomustavad.

Sõnapilvede koostamiseks on eraldi funktsioonide paketid paljudes programmeerimiskeeltes (nt R, Python, Java), aga võimalik on kasutada ka veebis kättesaadavaid valmisrakendusi. Kõigepealt eraldatakse elektroonilisel kujul teksti(de)st üksikud sõnavomid, lõigates teksti tühikute koha pealt tükkideks, ning loetakse seejärel kokku iga unikaalse vormi esinemisjuhud. Selleks, et sõnapilv oleks informatiivsem, tasub aga tekstisõnu ka pisut ühtlustada ja harvendada. Näiteks võib kasutada lemmatiseerimist ehk sõnavormide algkujule viimist, selleks et ühe sõnaraamatusõna erinevate vormide (*inimene, inimesed, inimestest* jne) sagedused liita ühe märksõna alla (*inimene*).

Samuti on võimalik kasutada nn stoppsõnade loendit, selleks et sõnapilv annaks paremini edasi konkreetse teksti sisu ega kuvaks keeles lihtsalt sagedasi sõnu (näiteks sidesõnad, asesõnad, üldisemad tegusõnad, nagu *olema, tulema* jms). Stoppsõnade loend koondabki sageli esinevaid ja üldise tähendusega sõnu, mille panus enamike tekstide teema avamisse on pigem väike ning mille võiks seega sõnapilve tegemisel välja jätta. Seda loendit saab vastavalt kasutaja eelistustele ja teksti omapäradele täiendada ja parandada.

Olgu öeldud, et sõnapilv on lihtsalt üks paljudest võimalustest tekstiandmetest esmase ülevaate saamiseks. Keele ja tekstide sisulisemaks analüüsiks on keeleteadlastel kasutada ka oluliselt keerukamaid meetodeid.

Juuresoleval graafikul on esitatud ajakirja Horisont eesti keele koondkorpuses oleva osa ehk 1996.–2003. aasta numbrite põhjal koostatud sõnapilv, milles sõnavormid on lemmatiseeritud ning kasutatud on ka stoppsõnade loendit. Sõnapilv ise on koostatud programmeerimiskeeles R ning sõnavormid on lemmatiseeritud Pythonis eesti keele automaattöötluseks koostatud EstNLTK teegi (versioon 1.6) abil (autorid Sven Laur, Siim Orasmaa, Dage Särg, Paul Tammo 2020). •

Maarja-Liisa Pilvik

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

EESTI KEELEGA AMEERIKA KEELETEADLANE

FOTO: SIRET KRIISA

Marilyn Vihman on Ameerika keeleteadlane, kelle ellu tulid Eesti ja eesti keel armastuse kaudu. Vihman on maailmas tuntud lapse varase keeleomandamise protsessi mõtestajana. Tema lapsekeele fonoloogiat käsitlevad uurimistulemused on andnud keeleteadlastele olemuslikke teadmisi keele tekke kohta lastel. Muuhulgas teame tänu Vihmani uurimistööle, et lapse lalisemises sageli esinevatest häälikutest kasvavad esimesed sõnad ning et lapse keele arengus on oluline motivaator lapse soov rääkida ja kõlada sarnaselt nendega, kes on tema ümber – ema, isa ja teised lähedased. Vihmaniga ajas juttu Tartu ülikooli üldkeeleteaduse dotsent Ilona Tragel, vestluse pani kirja Nele Karolin Lindlo.

SELLES NUMBRIS: MARILYN VIHMAN

Kuidas Sinust keeleteadlane sai?

Mulle meeldisid keeled juba lapsena. Kasvasin üles koos prantsuse keelega, hakkasin seda õppima 7-aastaselt, kui käisin perega esimest korda Prantsusmaal. Vanemad rääkisid omavahel küll prantsuse, aga meiega inglise keeles. Ülikoolis hakkasin peaerialana õppima vene keelt, sest tahtsin õppida kõige raskemat keelt, mis valikus oli. Alles ülikooli viimasel aastal sain teada, et on olemas selline ala nagu keeleteadus, ma polnud sellest varem midagi kuulnud. Mul oli plaan doktoritöö teha slaavi keelte alal, aga ma ei osanud vene keelt rääkida, vaid ainult lugeda ja tõlkida, sest nii seda õpetati minu ülikoolis. Slaavi keelte õppimine oli olnud rohkem kirjanduse kui keelega tegelemine, aga tegelikult huvitas mind keel alati rohkem. Pärast ülikooli lõppu võtsin ühe vaba aasta ja hakkasin lugema lingvistika kohta. Sain aru, et see on see, millega päriselt tegeleda tahan.

Mis aineid sel ajal ülikoolis õpetati?

Läksin 1962. aastal Berkeleysse (*California ülikooli – toim*), et õppida slaavi keeli, nagu plaanis oli olnud, aga kohe pärast esimest nädalat vahetasin osakonda ja hakkasin lingvistikat õppima. Lingvistika esimene kursus oli ainult fonoloogia ja morfoloogia kohta, semestri jooksul süntaksini ei jõutudki. Doktoriõpingute käigus pidime hakkama uurima mõne keelejuhi abil keelt, millest me midagi ei teadnud (see oli välitöö praktika). Juhtus nii, et selleks pakuti soome keelt. Olin selleks ajaks juba kohtunud oma tulevase abikaasa Eeroga (*Eero Vihman lahkus Eestist 1944. aastal ning 1952. aastal jõudis USA-sse, kus hakkas õppima keeleteadust – toim*) ja olin hakanud eesti keelt õppima. Soome keel tundus kohe väga huvitav ja hakkasin märkama sarnasusi eesti ja soome keele vahel.

Mul oli sõber, kes oli soomlannaga abielus ja kellel oli soome keel muutunud kodukeeleks; tema ütles, et teises keeles elamine tegi maailma palju huvitavamaks ja värvirikkamaks.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

FOTOD: ERAKOGU

Marilyn ja Eero Vihman oma pulmapäeval 1965. aastal Helsingis

Kuidas eesti keel Sinu ellu tuli?

Mehe kaudu. Kohtusin Eeroga Berkeleys, tema oli just keeleteaduse osakonda lõpetamas. Ma ei teadnud sel ajal isegi täpselt, kus Eesti asub – olin seda küll koolis õppinud, kuid ei mäletanud enam.

Hakkasime Eeroga keelest rääkima, sest olime mõlemad sellest huvitatud. Talle meeldis mind õpetada ja mulle meeldis õppida, ja nii see edasi läks. Ühel korral selgitas Eero mulle, kuidas postpositsioone saab käänata (näiteks *juures : juurde : juurest*) ja minu jaoks oli see nii põnev ja ootamatu. Eero hakkas ühe salvrätiku peale postpositsioonide kolmikuid kirjutama. Keeleõpe oli meie jaoks nagu mäng. Sel ajal polnud grammatikad ega sõnaraamatud kergelt kättesaadavad, Eerol oli Silveti inglise-eesti sõnaraamat ja see oli ainuke abivahend. Eero sai minu õpetamise kaudu analüüsida oma emakeele struktuuri, mida ta varem sel viisil teinud polnud. Mäletan, et hakkasime koos lugema Gailiti romaani „Leegitsev süda", käisime rannas ja istusime seal, mina lugesin ette ja tema parandas mu häältdust ja aitas mõista sõnu, mille tähendust ma ei teadnud.

Käisin Eestis esimest korda aastal 1965. Olin Eestis kümme päeva ja mu eesti keel paranes iga päevaga. Me ei rääkinud kunagi Eero perega inglise keelt. Nad sõnastasid oma mõtted eesti keeles ümber, kui ma millestki aru ei saanud. Eero ema, Eerika Vihman (*tunnustatud keeleõpetaja ja mitmete saksa keele õpikute autor – toim*), oli üks haruldasemaid inimesi, keda olen oma elus kohanud. Ta oli väga huvitatud psühholoogiast ja keelest, mis on ka minu suured huvid, ja ta rääkis alati väga paeluvalt. Mitme eri külaskäigu jooksul istusime kuuekesi (Eero, tema ema, isa, õde, õemees ja mina) kella kaheni öösel, kui mitte kauem, ja rääkisime. Kuid palju läks minust mööda, sest mu eesti keel polnud tollal nii hea, et kõike mõista.

Mul on alati hea meel, kui saan kellegagi eesti keeles rääkida.

Kuidas Sina mõistad mitmekeelsust? Mis see Sinu jaoks on?

Mitmekeelsus on minu elus väga tähtis olnud. Teismelisena meeldis mulle väga, et ma oskasin prantsuse ja inglise keelt. Meile meeldis perega koos õhtusöögi ajal tõlkida inglise keele idioome sõna-sõnalt prantsuse keelde, sest see pani meid naerma. Näiteks tõlkisime ingliskeelse väljendi *It tickled me pink* (eesti k *See rõõmustas mind*) otse *Ça m'a chatouillé rose* (*See kõditas mind roosaks*).

Kui hakkasin Eeroga eesti keelt õppima, siis see oli tore mäng meie kahe vahel. Samas oli sellel sentimentaalne tähtsus – Eerole oli oluline, et saaksin ta perega kohtudes eesti keeles rääkida. Kui olime abielus, siis teadsime, et tahame lastega eesti keelt rääkida, sest see on väike keel ja on tähtis seda alles hoida. Hakkasime omavahel regulaarselt eesti keelt rääkima alles siis, kui sündis tütar Virve.

Mul oli sõber, ka keeleteadlane, kes oli soomlannaga abielus ja kellel oli soome keel muutunud kodukeeleks; tema ütles, et teises keeles elamine tegi maailma palju huvitavamaks ja värvirikkamaks. Minu jaoks oli samamoodi – inglise keel oli kuidagi igav ja igapäevane, aga eesti keel tegi elu rikkamaks. Kui mu tütar Virve ütles, et tema kavatseb oma lastega rääkida inglise keeles, siis algul mulle tundus, et see on imelik mõte, sest eesti keel oli alati olnud meie perekonnakeel. Tegelikult oli see väga hea mõte, sest tal on tänaseks täiuslikult kakskeelsed lapsed. Mul on endiselt probleem, kummas keeles nendega rääkida. Nad eelistavad inglise keelt, aga ma pole harjunud perekonnaga selles keeles rääkima. Samas väljendan end inglise keeles palju vabamalt. Eesti keeles rääkides tulevad vead sisse, aga mul on tunne, et õpin alati midagi, kui eesti keeles räägin, ja see on väärtuslik. Nii et räägin nendega ikkagi peamiselt eesti keeles.

Kas eri keeltes rääkides on mõtlemine erinev?

Tunne rääkides on teistsugune. Mul on alati hea meel, kui saan kellegagi eesti keeles rääkida. Mind huvitavad sõnad, mis on keeltes sarnased – ja mis sellepärast võivad kakskeelse rääkija eksiteele viia. Näiteks hakkasin kord ütlema *Mu isa alati takistas mind*, aga kohe sain aru, et see tuli valesti välja, ma tahtsin öelda *...kiusas mind* – prantsuse keeles on sõna 'kiusa' tüvi *taqui-* ehk [taki-]. Niisugused vead on õpetlikud: need näitavad, et sõnad on omavahel seotud isegi eri keelte süsteemide vahel.

Siin on teinegi anekdootlik lugu. Tahtsin kord meelde tuletada sõbranna sõbra nime ja justkui nägin oma peas triiklauda, millel pidi justkui olema mingi seos selle nimega. Mitu tundi hiljem meenus, et otsitud nimi oli Trika. Kuigi see sõbranna on täiesti ingliskeelne ja ma ei rääkinud temaga kunagi eesti keelt, siis oli minu ajus salvestunud see

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

tema sõbra nimi seoses silbiga, mis on olemas eesti keele tavalises sõnas *triiklaud* (kindlasti ka selle pärast, et see silp on inglise keeles haruldane ja ükski nii sarnane sõna ei tule kergesti pähe). Keelesüsteemid on omavahel seotud, ka eri keelte süsteemid, kui oskame mitu keelt. Kui sa räägid ühte keelt, siis teine keel on su peas siiski aktiivne, isegi kui sa seda momendil ei kasuta. Teine keel ei ole meie peas kui kinnises kapis – selle kapi uksed on lahti ja sisu kogu aeg valmis kasutamiseks.

Sa räägid eesti keelt väga hästi, aga kuidas on eesti keeles lugemise või kirjutamisega?

Olen rohkem kui 55 aastat eesti keelt rääkinud, aga lugemine on minu jaoks rääkimisest palju raskem. Olen lugenud romaane ja vähesel määral lingvistikat, aga loen aeglaselt ja näiteks liitsõnade lugemine on keeruline. See on omaette praktika, millele ma end pühendanud pole. Kirjutan kiiresti ja kergesti, ilma probleemideta ja nii nagu ma räägin, aga teksti üle lugedes näen sageli, et on vead, mida ma grammatikat tundes tegema ei peaks. Ma omandasin eesti keele elukaaslasega suheldes, sel viisil õppida oli kerge ja meeldiv, kuigi võttis aastaid aega. Rääkimine oli mulle alati lugemisest tähtsam.

Teine keel ei ole meie peas kui kinnises kapis – selle kapi uksed on lahti ja sisu kogu aeg valmis kasutamiseks.

Mis sai peale ülikooli lõppu?

Tegin doktoritöö fonoloogia teemal, aga see polnud see, mis mind päriselt huvitas. Ma kaotasin huvi enda väitekirja vastu enne, kui ma selle lõpetasin. Ma tahtsin tegelikult uurida imikute keelelist arengut. Mind tõesti huvitas see, tahtsin teada, kuidas keelesüsteem alguse saab, kuidas beebi hakkab süsteemist midagi teadma või seda looma, kuidas kognitiivne areng ja keele areng koos käivad. See oli mu suurim huvi peale doktorikraadi saamist, kuigi ma polnud saanud seda õppida, sest meie osakonnas ei olnud taolist võimalust. Selleks pidi käima psühholoogiaosakonnas, aga seda ei saanud teha enne, kui doktorantuur oli lõpetatud.

Seejärel läksin Stanfordi ülikooli teadurina tööle, Charles Fergusoni juhendamisel. See algas nii, et aastal 1979 aitasin kirjutada ühte projektitaotlust teemal, kuidas beebid lalisemisest esimeste sõnadeni jõuavad, ja me saimegi rahastuse National Science Foundationilt. Vahepeal olid mul lapsed sündinud ja olin nende keele arengu kohta artikleid kirjutanud. Olin omal initsiatiivil keeleomandamise asjatundjaks saanud ja sellepärast Ferguson mind kaasa kutsus, kui ta seda taotlust tegi. Mul läks hästi – tegin seda, mis mind huvitas, ja see viis huvitavale tööle. Edasi töötasin koos Fergusoniga üheksa aastat eri uurimisprojektides. Ma ei olnud püsiva töölepinguga, olin lihtsalt uurija, aga see oli väga põnev töö ja sain tegeleda täpselt nende küsimustega, mis mind huvitasid.

Koos kolleegi Tamar Keren-Portnoyga (paremal) Yorki ülikoolis magistrante juhendamas

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

MARILYN VIHMAN

- **Marilyn Vihman sündis 1939. aastal USA-s Californias prantsuse päritolu peres.**
- **Bakalaureuseõpingud Bryn Mawri kolledžis vene keele erialal lõpetas 1961.**
- **Doktoritöö liivi keele fonoloogiast kaitses California ülikoolis Berkeleys 1971. aastal.**
- **1980–1989 oli Stanfordi ülikooli lapsekeele fonoloogia projekti juht.**
- **1993–1995 oli Louisiana ülikooli eripedagoogika kaasprofessor.**
- **1996–2006 oli Bangori ülikooli arengupsühholoogia professor.**
- **2007–2020 oli Yorki ülikooli keeleteaduse professor.**
- **Tema teadustöö põhisuunad on olnud keele omandamine, lapsekeele fonoloogia ja mitmekeelsus.**
- **Tema sulest on ilmunud raamatud „Phonological Development: The Origins of Language in the Child" („Fonoloogiline areng: lapse keele allikad" 1996); „Phonological Development: The First Two Years" („Fonoloogiline areng: kaks esimest eluaastat" 2014); „Phonological Templates in Development" („Fonoloogilised mallid ja areng" 2019).**
- **Peale inglise keele on uurinud ka eesti, itaalia, kõmri, jaapani, hiina, prantsuse, brasiilia portugali, rootsi, soome ja urdu laste keelt. On enam kui 100 teadusartikli autor või kaasautor.**
- **Tema juhendamisel või kaasjuhendamisel on valminud kümme doktoritööd. Veel on ta praegu juhendamas viit doktoranti Yorki ülikoolis.**
- **Marilyn Vihmanil on kaks last: Virve-Anneli ja Raivo-Erik. Virve elab Eestis ja töötab Tartu ülikoolis psühholingvistika dotsendina (loe tema artiklit lk 48–51). Raivo elab USA-s ja töötab puitarhitektuuri alal, ta on Eestis juhendanud praktilisi töötube Ameerika traditsioonilisest ehitusviisist.**
- **Vabal ajal meeldib Marilyn Vihmanile lugeda, matkata, toitu valmistada, juttu ajada ja reisida.**

Ettekanne 2017. aastal Hiinas Tianjinis toimunud konverentsil

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Keele loomine algab lapse esimesel eluaastal, kui ta hakkab õppima sõnu.

Karjäär läks sellest edasi nii, nagu läks: võttis mitu aastat, enne kui hakkasin töötama täiskohaga õppejõuna. Töö sisu mõttes oli see koht ideaalne. Karjääri mõttes see polnud nii hea: olin kogu aeg järeldoktori staatuses, ma ei saanud isegi ise projektitaotlusi kirjutada. Hiljem hakkasin kirjutama oma raamatut „Fonoloogiline areng: lapse keele allikad"; see aitas mind palju. Kui see oli valmis, sain töökoha Walesi Bangori ülikoolis. Sain professuuri 55-aastaselt, ja alles siis hakkasin enda nimega uurimisprojektide jaoks edukalt raha saama. Olin küll palju kirjutanud, aga mul polnud varem olnud stabiilset töökohta. Pensionile läksin ma alles sel aastal, 80-aastaselt. Mul on olnud suur õnn, et olen saanud alati karjääris edasi minna teed pidi, mis mind huvitanud on.

Töötasin Walesis Bangori ülikoolis 11 aastat psühholoogiaosakonnas arengupsühholoogia õppetooli juhina, mis oli omamoodi paradoksaalne, sest ma polnud tegelikult kunagi psühholoogiat õppinud. Õppisin kolleegidelt väga palju! Bangorist läksin 66-aastasena tööle Yorki ülikooli lingvistikaosakonda. Olin Yorkis 13 aastat. Nad kindlasti ei oodanud, et ma seal nii kaua oleks, olin juba seal alustades pensioniealine. Mul oli väga hea meel töötada lingvistikaosakonnas. Ka seal olid mul väga toredad kolleegid, kelle käest ma taas palju õppisin. Mulle meeldis, et mul olid lapsekeelest huvitatud lingvistikatudengid ja doktorandid. Selles osakonnas õpetamine andis ka võimaluse jälle mõelda esimeste printsiipide peale, mis mind alguses Berkeleys keelt õppima asudes huvitasid. Õpetamine õpetab kõige rohkem.

Oled tegelenud mitmete huvitavate lastekeele projektidega. Millisest neist sa enda arvates kõige rohkem õppisid?

Kõige rohkem õppisin vist oma esimesest rahastatud projektist, mis algas 1980. aastal Stanfordis. Olin pidanud päevikut oma kahe lapse keelearengu alguse kohta, aga kui me hakkasime siis videokaameraga salvestama iga nädal kümmet last ja pärast uurisime lähemalt, kuidas need imikud läksid lalisemiselt üle esimestele sõnadele (9–16 kuu vanuses), sain palju selgemaks, kui erinevad võivad beebid olla oma arengus, õppides sama keelt. Sellest uurimisprojektist tekkis hüpotees, mida sain katsetega tõestada alles palju aastaid hiljem. Idee on selles, et lalisemise ajal harjutab laps teatud silpe – milliseid, oleneb lapsest ja häälikute valikust, mis on nii väikesele lapsele kättesaadav – ja just nendest silpidest, mida teatud laps harjutab, tekivad selle lapse esimesed sõnad. Peab lisama ka, et esimesed sõnad on lihtsad, kuid tavaliselt ka üllatavalt õiged. Mul tekkis hüpotees, et laps „leiab" selles keeles, mida ta kuuleb, neid sõnu, mille häälikud on eriti tuttavaks saanud ta enda produktsioonist. Seda oleme katsetega nüüd kinnitanud inglise ja itaalia keeles ning see on nüüdseks keelearengu uurijate seas üldiselt vastu võetud mõiste.

Kas kõigi keelte omandamises on midagi, mis on sarnane?

Keele loomine algab lapse esimesel eluaastal, kui ta hakkab õppima sõnu. Algus on sama kõikidel lastel, vahet pole, mis maal või keeles – esimese eluaasta keskpaigas tulevad kõnesse omaette silbid, näiteks *ba-ba-ba, da-da-da*. Keele väl-

jendamise süsteem on inimestel sama, silpide hääldamise võime on osa meie evolutsioonist ja keel on ehitatud selle võime peale. Lapsed kuulevad keelt ja lalisemine hakkab muutuma selle järgi, mida nad kuulevad. Kordama hakkavad nad neid silpe, mis täiskasvanute jutus kõige rohkem esinevad.

Seejärel hakkavad lapsed ütlema esimesi sõnu, need on lihtsad sõnad, mida nad tihti kuulevad ja suudavad hääldada, nagu *ema, beebi, aitäh* – iga laps isemoodi, nagu juba öeldud. Järgmiseks proovivad lapsed hakata ütlema raskemaid sõnu. Nad muudavad neid, et uued sõnad kõlaks rohkem nagu need, mida nad juba öelda oskavad. Struktuur, millega laps tutvuma hakkab, on eri keeltes erinev ja sellepärast hakkavad keeled ka erinevalt kõlama. Eesti keel on selles mõttes inglise keele sarnane, et on palju ühesilbilisi sõnu, mida laps kuuleb väga tihti, ja need lõpevad sageli konsonandiga. Samas on lapse esimesed sõnad eesti keeles väga erinevad soome või itaalia keelt rääkivate laste sõnadest. Keeltes on erinevad sõnad ja struktuur, aga protsess nende õppimiseks on sarnane. Kõigepealt jääb meelde sõna ja hiljem hakkab struktuur sellest edasi arenema.

Kuidas keele areng erineb, kui lapsel on korraga kaks või rohkem keelt?

Kunagi arvati, et laps, kelle vanemad räägivad eri keeli, ei õpi korralikult rääkima. See on väga vana seisukoht – viga, millesse inimesed usuvad, kui pole seda uurinud. Me teame juba väga kaua aega, et mitu keelt ei vii last absoluutselt segadusse ega pole talle halb. Kahe keele omandamine võtab mõnikord rohkem aega kui ühe keele, aga see oleneb lapsest. Üldiselt on kaheaastasel lapsel, kes on omandamas kahte keelt, sõnavara ühes keeles suurem kui teises. On võimalik, et kumbki keel on sõnavarahulgalt väiksem kui sel, kes ainult ühte keelt õpib. Kui aga need kaks keelt kokku panna ja lugeda samatähenduslikud sõnad ühekordselt (*kutsa - doggie*), siis selgub, et lapse sõnavaras on eri sõnu või tähenduspaare kokku sama palju või natuke rohkem kui lapsel, kes omandab ühte keelt.

Mitmekeelsed lapsed ei jää arengus maha, nad saavad sama palju mõtteid väljendada. Ka kolm keelt ei saa lapsele halba teha. Laps on väga pragmaatiline, ta kasutab keelt, siis kui see on talle kasulik. Kui eri keeli kasutatakse elavalt tema maailmas ja ta ei saa teisiti, kui kasutada näiteks vanaemaga seda keelt, mida keegi teine ei räägi, siis ta teeb seda. Kui keele kasutamiseks vajadust pole, siis ta seda ei kasuta.

Laps kasutab keeles neid vahendeid, mida ta leiab. Eri keelte struktuurid mõjutavad üksteist. Näiteks eesti keele struktuur paneb palju rõhku koha väljendamisele – on olemas postpositsioonid ja käändelõpud, millega võrreldes on inglise keeles palju vähem vahendeid. Eestikeelse pooleteiseaastase lapse keeles on palju rohkem kohaväljendeid kui inglise keelt rääkiva lapse keeles. See tähendab, et neid mõlemat keelt omandav laps võib võrreldes lapsega, kes eesti keelt inglise keele kõrval ei omanda, kiiremini selgeks saada inglise keele kohaväljendid, mis vastavad eesti keele väljenditele. Ühe keele struktuuril on mõju teise omale ja laps võib teha seetõttu mingil ajal keeles vigu. Näiteks kui laps omandab saksa keelt koos inglise keelega, siis võib ta kasutada inglise keele sõnajärge saksa keeles rääkides, sest see on lihtsam. Edasi õppides hakkab laps eristama, mida ühes konkreetses keeles vaja on. Kui lapsed omandavad kahte keelt, siis protsess pole täpselt sama kui ühe keele omandamisel, sest lapsed kasutavad kõike seda, mida nad igas keeles teavad. Üks keel struktureerib natukene teist keelt ja see võib nii aidata kui ka viia eksiteele.

Pähe mahub nii palju keeli, kui inimesele kasulik on.

Tihti öeldakse, et keel on informatsiooni edasi andmiseks, aga ma ütleks pigem, et keel on suhtlemisvõimalus, millega jagada reaktsioone ja emotsioone.

Mitu keelt mahub inimese „pähe"?

Pähe mahub nii palju keeli, kui inimesele kasulik on. Küsimus on, kui palju keeli on ühele inimesele vajalik? Olen veidi skeptiline, kui keegi ütleb, et ta räägib 13 või 30 eri keelt. Kui keelt mitte kasutada, siis see ununeb. Hakkad tegema vigu, üht keelt teisega ühendama. Inimene, kes Ameerikas õpib eesti keelt lapsepõlves, aga pärast seda üldse keelt ei kasuta, hakkab käändeid lihtsustama (näiteks *kaks naised* selle asemel, et öelda *kaks naist*).

On olemas uuringuid selle kohta, kas keel, mille sa oled unustanud, on endiselt kuidagi ajus olemas. Just lugesin ühte artiklit noorelt Rootsi lapsendatud Hiina laste kohta. Need lapsed räägivad rootsi keelt kui emakeelt ja ei mäleta midagi hiina keelest, aga nende aju uurides selgus, et nad reageerivad hiina keele toonidele teistmoodi kui rootslased. Midagi sellest esimesest keelest on nende pähe kuidagi jäänud. Usun, et see on midagi, mida hakatakse tulevikus rohkem uurima ja järgmise 10–20 aasta jooksul saame selle kohta palju uut teada.

Mis siis ikkagi on keel?

Tihti öeldakse, et keel on informatsiooni edasi andmiseks, aga ma ütleks pigem, et keel on suhtlemisvõimalus, millega jagada reaktsioone ja emotsioone. Kui keel on peamiselt kommunikatsiooniks, siis kerkib esile küsimus: mis motiveerib last keelt õppima? Lapsed ju kommunikeerivad algusest peale, nuttes ja naeratades. Suurim motivatsioon rääkimiseks on tahtmine olla samasugune sellega, kes sinu eest hoolt kannab. Laps tahab hoida sidet inimestega, kes on ta ümber. Kui laps iseseisvub, hakkab roomama ja kõndima, siis on oht, et kaob see lähedus, mis on tekkinud näiteks emaga. Keel loob lisaks sarnasusele teistega ka silla kommunikatsiooniks, aga seda ei pruugi sa teada, kui oled 10- või 12-kuune.

Teadlase vaatepunktist on mind algusest peale huvitanud, kuidas lalisemine muutub keeleks, kuidas tekib süsteem. Ma ei usu, et lingvistiline süsteem on kaasasündinud – et valmis struktuur ootab ainult sisu. Keelesüsteem areneb sõnadest ja fraasidest, mida laps õpib. Igal sõnal on oma koht võrgustikus ja see on seotud teiste sõnadega, mis algavad sama silbiga, on sama pikad või sama tähendusega. Minu arust on keel alasüsteemidest koosnev süsteem, mis põhineb kahel asjal – fonoloogial ehk foneetilisel vormil ja semantikal ehk tähendustel selle taga. •

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

VIRVE-ANNELI VIHMAN

LAPSEMÄNG VÕI VÄLJAKUTSE: Ühe ja kahe keele omandamisest

Psühholingviste huvitab see, kuidas me oma peas keelega toime tuleme: kuidas me mõistame ja loome lauseid, tunneme ära kuuldud või loetud sõnu ja tuletame meelde äraununenud sõnu? Kuidas mitme keele kõneleja oma keelte vahel navigeerib? Kuidas inimesed üldse keelt õpivad?

ILONA TRAGEL

Laste sotsiaalsete oskuste areng, maailma tundma õppimine ja keele omandamine käivad käsikäes

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Kas emakeelt omandatakse iseenesest?

Kui jälgime mõne meile tuttava lapse kasvamist, siis võib tunduda uskumatu, et ta sünnib niivõrd abituna ja tal läheb nii kaua aega esimeste sõnade väljaütlemiseni. Teisalt võib näida üsna imekspandav, et väike laps, kes saab väga vähesega maailmas ise hakkama, liigub arusaamatust lalinast edasi arusaadavate sõnadeni esimese 12–18 kuu jooksul. Juba järgmise aasta vältel paneb ta kokku sõnu ning loob lihtsaid grammatilisi lauseid.

Ammu enne esimeste sõnade õppimist tegeleb laps keeleomandamisega. Ta kuuleb juba ema kõhus olles ümbritsevaid hääli – sündides tunneb ta ära oma ema hääle teiste naiste häälte seas ja eelistab seda, mis on talle juba tuttav; ta eristab seda keelt, mida tema lähedased räägivad. Väike imik tahab suhelda – ta otsib kontakti oma pereliikmete ja teiste inimestega nii silmade kui häälitsuste kaudu. Motivatsioon keelt omandada on väga varakult olemas ja imik hakkab talletama keelelist infot, mida ta kuuleb.

Kohe alguses ei saa laps aru, kuidas pikast katkestamatust kõnevoolust leida üles sõnu, aga ta eristab siiski häälikuid ja märkab keelelisi mustreid. Tasapisi hakkavad esile tulema need silpide järjestused ja sõnaühendid, mis esinevad sageli koos. Väikelaps hakkab märkama ja töötlema koosesinevaid silpe, mida ta kuuleb. Juba 8-kuuselt eristab ta kõnes esinevaid silpe ja silpide järjestusi ning tunneb seeläbi ära tuttavaid sõnu, isegi siis, kui ta ei mõista nende tähendust. Selles vanuses tunnevad lapsed tavaliselt ära teatud sõnu, näiteks oma nime, kuigi ei oska neid veel ise öelda.

Väiksel lapsel on keeleomandamiseks vaja lahendada mitu ülesannet. Esimene on sotsiopragmaatiline ülesanne, mis tähendab, et laps peab mõistma, et teistel inimestel on oma kommunikatiivsed eesmärgid ning oma mõtted ja tunded. Teiseks tuleb lapsel seljatada (foneetiline ja fonoloogiline) hääldusе ülesanne: ta peab oskama eristada, moodustada ja järjestada häälikuid. See on seotud nii motoorse ja artikulatoorse arengu (suu ja keele liikumisoskuse) kui ka fonoloogilise mäluga, st võimega pidada meeles teatud vormi ja seda sobivas situatsioonis taasluua. Ta peab hoidma häälikuid mälus piisavalt stabiilselt ja neid produtseerima nii, et teised saaksid aru, milliseid häälikuid ta „sihib“.

Juba 8-kuuselt eristab laps kõnes esinevaid silpe ja silpide järjestusi ning tunneb seeläbi ära tuttavaid sõnu, isegi siis, kui ta ei mõista nende tähendust.

AUTORI ERAKOGU

Lapsel on kaasasündinud võime märgata ja luua mustreid, nii keeles kui mujal

Samamoodi peab ta talletama mällu suuremaid üksusi, sõnu ja fraase, mõistma, millises kontekstis neid kasutatakse, ja neid ise produtseerima. See on ühtlasi seotud kolmanda keeleomandamisülesandega: lapsel on vaja aru saada keelelisest representatsioonist. See samm hõlmab sümboolsuse mõistmist (st arusaama, et sõnavormid ja laused võivad olla tähenduslikud) ning üldistusvõimet (arusaama, et sõna ei osuta ainult ühele asjale maailmas – nt *meie Kiisu* – vaid tervele kategooriale – kõik kassipojad). Kui laps saab kingituseks leemurist kaisulooma ja seetõttu õpib ära uue looma nime, siis on tal vaja üldistada selle sõna tähendus, et osata ka teist mänguasja või pilti leemuriks nimetada.

Esimeseks sünnipäevaks või sellele järgneva poole aasta jooksul hakkavad lapsed ise aktiivselt ütlema sõnu, kuid mõnikord on esimeste sõnade õppimine aeglane. Laps võib harjutada pikalt käputäie sõnadega, enne kui tunneb vajadust või julgust kiiremini oma sõnavara kasvatada. Sõnade õppimine tähendab mitme oskuse paralleelset, üksteist toetavat arengut. Kui lapsel on piisavalt suur sõnavara, võib ta juba järgmisele tasemele liikuda. Eestikeelne laps õpib kohe alguses mõningaid sõnu käändes, nt esimesena ilmub sõnavorm *õue* (mitte *õu*) ja *piima* (mitte *piim*), kuigi paljud sõnad on nimetavas käändes. Lapse loomulik mustrite äratundmise võime ja analoogiapõhine mõtlemine viib selleni, et ta hakkab käändesüsteemi avastama ja sõnavorme moodustama koos sõnade kombineerimisega.

Eestikeelne laps õpib suhteliselt varakult käändeid ja morfoloogiat õigesti kasutama, vastupidiselt teise keele õppijale, kellele võib tunduda eesti keeles just käändesüsteem raske.

Niisiis, kui alguses märkab laps silpe ja hakkab nende koosesinemist meelde jätma ning taaslooma, siis hiljem märkab ja õpib ta tuttavaid sõnu keeles ja hakkab neid kombineerima. Sellest sünnivad esimesed laused ning esimesed sammud grammatiliste oskuste suunas. Lapse varajase keeleomandamise tempo sõltub nii lapsest endast (kõik lapsed on erinevad) kui ka välisest kontekstist ja keelesisendist – sellest, kui kui palju temaga räägitakse ja millist keelt ta kuuleb.

Teise keele omandamine: miks see on nii palju raskem?

Kui esimese eluaasta jooksul on väikelapsel võimalik ületada suured psühholoogilised ja lingvistilised barjäärid, et saada ise keele kõnelejaks ja oma kogukonna liikmeks, siis miks tundub suurematele inimestele nii palju kee-

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Lapse varajase keeleomandamise tempo sõltub nii lapsest endast kui ka välisest kontekstist ja keelesisendist – sellest, kui palju temaga räägitakse ja millist keelt ta kuuleb.

rulisem saada mõne uue keele kõnelejaks? Miks jääb aktsent tavaliselt külge hiljem õpitud keelte puhul ja miks on nii raske meelde jätta sõnavara? Kas me kaotame ära imikule omase keeleõppimisvõime? Sellele küsimusele on raske leida lihtsat vastust.

Kui saaks võrrelda emakeelt omandavat imikut võõrkeelt omandava 4.b klassi koolilapse ja 30-aastase keeltekoolis käiva keeleõppijaga täpselt samas keeleõppe kontekstis, siis oleks ehk võimalik uurida keeleomandamist nii, et muudame kontekstis üht tegurit korraga (nt keeleõppe meetodit, keelesisendi mahtu ja sisu). Selle põhjal saaksime järeldada, mis on kõige olulisem erinevus emakeele ja teise keele omandamisel, kas seda mõjutab õppemeetod, keelesisend või hoopis miski muu. Seda on aga peaaegu võimatu teha: imik õpib maailma tundma koos keelega – kui ta õpib sõna *pannkook*, siis tema jaoks on otseseos pannkoogi ja seda tähistava sõna vahel; koolilaps või täiskasvanu õpib teisi keeli juba olemasolevate sõnade ja keelesüsteemi põhjal. Ka siis, kui ta õpib teist keelt ilma emakeele vahenduseta, on üks keelesüsteem juba paigas ja see võib mõjutada tema edasist keeleõpet.

Lisaks on keeleomandamise kontekst väga oluline: reeglina omandatakse teist ja kolmandat keelt koolis (vähemalt Eestis on hea võimalus õppida juba koolis kahte võõrkeelt). Klassiruum on hoopis teistsugune keeleõppekeskkond kui lapsepõlve kodu ja perering, eriti, kui ühiskonnas kõneldakse sama keelt nagu kodus. Erineb nii keelesisendi (ehk keeleõppe jaoks vajaliku keelelise materjali) kvantiteet kui kvaliteet – kui palju ja millist keelt on kuulda.

Ka kõige loomulikuma keeleõppekeskkonnaga tunnis, kus õpetaja on loonud tingimused keele harjutamiseks elulistes situatsioonides, saab aeg otsa ning siis võib lõppeda ka kokkupuude õpitava keelega selleks päevaks või nädalaks. Emakeele omandamise puhul on tavaliselt nii, et laps kuuleb paljude erinevate inimeste hääli ja keelekasutust (ka siis, kui nad ei räägi otse temaga) erinevates olukordades, seega on sõnavara ja keeleväljendid varieeruvad ja rikkalikud. Lapsel on võimalik kuulda emakeele sisendit suurem osa ärkveloldud ajast. Teise keele omandajal on paratamatult piiratum kokkupuude selle keelega, kui ta veedab kasvõi osa ajast emakeelses kontekstis.

Need on üliolulised erinevused, kuid lisaks nendele on olemas ka motivatsioonierinevus. Imikul on sügav soov ja vajadus keelt omandada, et saada oma pere ja ühiskonna liikmeks – et kasvada oma vanemate sarnaseks. Isegi väga innukas teise keele õppija ei saaks olla nii sügavalt motiveeritud kui emakeele õppija.

Seega, teise keele omandamisel mängivad rolli nii välised kui sisemised põhjused, sealhulgas keelega kokkupuute iseloom, esimese keele omandamise tase ja keeleõppe motivatsioon. Selleks, et üldse suhelda end ümbritsevate inimestega, peab laps omandama keele, mida nad kõnelevad.

Koolilapsel või täiskasvanul, kes õpib teist, kolmandat või neljandat keelt, ei saa olla nii tugev motivatsioon kui 1-aastasel. Tema keelevajadus on teistsugune, olgugi, et ta on tegelikult tõhusam õppija kui väikelaps. Tal on erinev lähenemine keeleomandamisele, kuid sisend, mille põhjal ta omandab keelt, on samuti teistsugune: seda on oluliselt vähem, see on elust kaugem ja keelevajadus on abstraktsem. Samas leidub ka lapsi, kes õpivad juba sünnist saati kahte keelt korraga – või siis väga varakult, kui pere kolib näiteks teise keelekeskkonda. Kas nad õpivad siis neid keeli pigem nagu kahte emakeelt või kahte võõrkeelt? Kas peab valima ühe emakeeleks?

MIS ON MIS?

Mis on emakeel?

Emakeel on ebatäpne mõiste. Seda mõistet on hea kasutada teatud kontekstis, näiteks neil, kes kasvavad üles ühe emakeelega. See väljendab nii keeleoskuse taset kui ka emotsionaalset sidet selle keelega, mida lapsena kõneleti, kuid mitmekeelsete või kakskeelsete inimeste puhul võib see tekitada segadust – ei pruugi olla võimalik valida, milline omandatud keeltest on emakeel. See mõiste jätab täpsustamata, kas jutt käib nt esimesest omandatud keelest, keelekõneleja domineerivast keelest või talle kõige südamelähedasemast keelest.

Emakeele määratlus jätab kõrvale tõiga, et keeleoskus on muutuv: ühe keele kõneleja, kes vahetab keelekeskkonda, võib lõpuks unustada sõnu ja fraase oma emakeelest; kakskeelse kõneleja keeleoskus võib kõikuda ning ta võib erinevas eluetapis kõneleda paremini üht või teist keelt. Emakeel võib olla puhtalt kodukeel, kui laps elab ühiskonnas ja käib koolis, kus ta õpib lugema, arvutama ja uurimistööd kirjutama teises keeles. Samuti võib kakskeelne kõneleja hilises elus tugevdada oma nõrgemat keelt.

Kas väike laps suudab ära õppida kaks keelt emakeele tasemel?

Sageli kuuleme, et mida varem lapsele teist keelt õpetada, seda paremini ta selle ära õpib. Sellega tahetakse tavaliselt öelda kaht asja: et ta õpib hõlpsamini ja saavutab parema keeleoskustaseme. Kui selle ideega edasi minna, siis võiks eeldada, et teise keele õppimine juba sünnist saati võiks anda veel suurema eelise. Kui laps õpib juba algusest peale kaht keelt, siis kumb keel jääb emakeele rolli ja kumb jääb „teiseks“ keeleks? Kas lapsel on võimalik omandada kaks emakeelt (täiuslik keeleoskus) või kas mõlemad jäävad võõrkeele sarnaseks (ei oska kumbagi hästi)?

Nagu varemgi öeldud, on palju muutujaid, mis mõjutavad keeleõppeprotsessi. Seega on raske üldistada ja võimatu öelda, kas lapsed, kes õpivad kaht keelt korraga (nn simultaansed kakskeelsed), omandavad mõlema täiuslikult. Reeglina leidub erinevusi ühe ja teise keele oskuse vahel – keeruline on saavutada ideaalset tasakaalu. Aga uuringud on näidanud, et lapsed tulevad kahe keelega hästi toime.

Lapse keeleoskus sõltub eelkõige sellest, milline on kahe keele keskkonna osakaal tema elus: kui ta veedab rohkem aega ühe keele kõnelejatega, siis hakkab ta seda keelt rääkima paremini – selles keeles on tal suurem sõnavara, komplekssem ja veatum grammatika, rikkalikum keelepruuk.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ILONA TRAGEL

5-aastane eesti tüdruk Emma hiinakeelses eelkoolis Pekingis. Väiksed lapsed saavad mitmekeelses keskkonnas hästi hakkama

MIS ON MIS?

Keeletöötlus räägib sellest, kuidas keelt peas „salvestatakse", kuidas otsitakse kõnelemise käigus keeleüksusi (häälikuid, silpe, sõnu või fraase) ja kuidas kuulaja peab sõnu ja lauseid lahti pakkima, et nendest aru saada. See toimub väga kiiresti, justkui märkamatult, kuid tegelikult sünnib see siiski reaalajas – seda on märgata eelkõige siis, kui miski läheb valesti, nt kui ütleme ühe sõna asemel kogemata teise.

Keeleomandamine võib kirjeldada nii emakeele kui teiste keelte õppimise protsessi. Kuigi mõnikord eristatakse lapse emakeele omandamist ja hilisema keele õppimist, on tegelikult palju vahepealseid juhtumeid, kus see erinevus ei kehti. Näiteks tuleb ka emakeelt vahel teadlikult õppida, et areneda, ning teiste keelte puhul toimib samuti nii teadlik õppimine kui tahtmatu omandamine.

Teises keeles võib ta samuti olla väga heal tasemel, kuid näiteks sõnavara võib olla väiksem ja grammatika kohati vigane. Kaks keelt ei pruugi aga olla täpselt võrreldavad: ühe ja teise keele valdamises võib esineda ainult osalisi kattuvusi. Keel, mida räägitakse vanaemaga, võib sisaldada mitmekesist sõnavara, mida laps teises keeles ei tunne – olgu siis näiteks kultuuritraditsioonide, eluviisi või hobidega seotud sõnad. Samas leidub aga näiteks lasteaias kasutatavas keeles teisi sõnu, mida laps võib-olla vanaema keeles ei oska. Seega ei pruugi ühe keele oskus olla üldiselt „parem" kui teise keele oskus, vaid nad võivad erineda ja üksteist täiendada.

Üldiselt ei saa kakskeelne laps täpselt võrdset sisendit kahes keeles (50% ja 50%), aga väike vahe ei tähenda tingimata suurt erinevust keeleoskuses. Kui aga kokkupuude ühe keelega (keelekeskkonnas viibimine, kõne kuulmine, kõnelemine) langeb alla 30–40% ajast, siis hakkab see mõjutama lapse sõnavara suurust. Kakskeelne laps ei ole kindlasti võrdses positsioonis ükskeelse lapsega, kasvõi seetõttu, et tema keelekogemus ja keeleteadmised kummaski keeles erinevad ükskeelse lapse omast. Ühtlasi on lapse keeletöötlus mõjutatud sellest, et tal on sageli võimalik valida kahe keele sõnade, lausete ja kogemuste vahel. Kui kakskeelne laps räägib pere või sõpradega, kes mõistavad mõlemat keelt, siis ta võib ka kasutada kaht keelt segamini, kuid kõneledes ükskeelsete kõnelejatega on ta võimeline ükskeelset juttu rääkima – juhul, kui tal on eelnevaid kogemusi ükskeelse keskkonna või kõnelejatega.

Uuringud on näidanud, et lapsed tulevad kahe keelega hästi toime.

Igal juhul on lapsepõlves omandatud keeled kogetud ja talletatud teisiti kui need, mida omandatakse hiljem. Kui eelkoolealisel lapsel on positiivne keelekogemus, võib ta keele suhteliselt lihtsalt omandada, kuid ta võib selle ka kergesti unustada. Kui laps osaleb korra nädalas tunniajalises keeleõpperingis, siis see võib aidata tal luua mingi ähmase pildi teisest keelest, kuid sellest ei piisa, et keelt täielikult omandada – võib-olla omandab ta vaid väikese sõnavara või õpib mõne laulu.

Lapsel, kes on juba varakult kuulnud ja kasutanud kahte keelt, on tavaliselt eelis nende keelte omandamisel ja kõnelemisel. Lisaks on leitud, et kakskeelsel lapsel on ka nn kognitiivne eelis, mille järgi on tal parem tähelepanu suunamise ja valikulise inhibitsiooni võime (st võime ignoreerida ebavajalikku infot). Näiteks olukorras, kus peab kiiresti juhtima tähelepanu ühelt detaililt teise, on noortel kakskeelsetel lastel seda kergem teha kui ükskeelsetel. Täiskasvanute puhul ei ole päris selge, kuidas seda eelist piiritleda, teadmata on ka see, kuivõrd valikulise inhibitsiooni võime kehtib päriselus, väljaspool psühholoogide laboreid.

Selleks, et kakskeelsus püsiks, peab jätkuma keelesisendit ja keelekasutust. Tasub ka meeles pidada, et keele kõnelemine eelkoolealisel tasemel ei tähenda, et kõneleja automaatselt oskaks selles keeles ka hiljem lugeda, kirjutada või professionaalselt suhelda. Siiski annab see lapsele väga hea aluse, millelt edasi liikuda. See annab talle emotsionaalse seose mõlema keele ja kultuuriga ning aitab tulevases võõrkeeleõppes edukalt hakkama saada.

Keelega võiks ringi käia samamoodi nagu tervisega: kasutada kõiki võimalusi seda tugevdada, kui keeleoskus on hea; sirutada ja venitada, et hoida keeleoskus paindlikuna; luua võimalusi keeleoskuse arendamiseks ja harjutamiseks, kui mõne keele kasutamise võimalused ei tule igapäevaelus niisama kätte. Keeletreeningu pingutus tasub ära nii lastel kui täiskasvanutel – see avab väliseid ja sisemisi maailmu.

Kakskeelsete laste kasvatamise kohta vt ka: hm.ee/sites/default/files/meie_lapsel_mitu_keelt_fin.pdf

Virve-Anneli Vihman (1973) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi psühholingvistika dotsent. Teadustöös pakub talle huvi laste keel, kakskeelsus, morfosüntaks ja keelekasutuse varieerumine.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

VIDA PRESS / SCIENCEPHOTO

ILONA TRAGEL, PIIA TAREMAA

KEEL ON AKEN AJJU

Aju ehitus ja toimimine on kütkestanud teadlasi sajandeid. Kui esimesed mudelid ajust olid üsna lihtsakoelised, siis nüüdseks on arusaam aju toimimisest märgatavalt parem. Ometi on veel palju, mida ei teata. Kõike seda saab öelda ka keele kohta – keel on teadlaste ammune huviobjekt, millest nüüd tänu rikkalikele keelekogudele (korpustele) ja nüüdisaegsetele uurimismeetoditele teatakse juba päris palju, aga kaugeltki mitte piisavalt. Veelgi vähem teame selle kohta, kuidas seostub aju ehitus keelega või kas ja kui palju saame keele kaudu teada aju toimimise kohta. Kognitiivse suuna keeleteadlasi huvitab eriti see viimane küsimus: kas keel on aken ajju ja mida saame keele kaudu teada inimese kohta?

Keel ja maailm

Meil on palju teadmisi sellest, kuidas eri keeltes maailmas toimuvat väljendatakse. Keelte ühisosa tuleneb nii mõneski mõttes asjaolust, et keelt räägib inimene, st keegi, kes mõtleb, kogeb, tegutseb, suhtleb. Nii on kõik maailma keeled sõltuvuses sellest, kui palju infot on aju võimeline korraga töötlema ja salvestama ning millised on inimese kõneorganid ja tajumeel.

Lihtsa näite võib tuua helikõrguste kohta. Inimkõrv ei ulatu nahkhiirte ja vaalade häälitsuste helikõrgusteni, ja nii ei ole ka inimkeeltes sellisel helikõrgusel rolli. Küll aga eristab inimkõrv hästi keskmisi helisid ning toonimuutust, mistõttu on võimalikud n-ö toonikeeled, kus toonikõrgus ja toonimuutus on tähendust kandvad keeleomadused. Näiteks hiina ühiskeeles on neli tähendust eristavat tooni, mis tähendab, et samade häälikutega silpi või sõna eri viisil hääldades on tähendus erinev.

Teisipidi annab keel võimaluse „maailma luua" – kirjeldada sündmusi, mõtteid ja kõike muud olulist eri perspektiivist või eri rõhuasetustega. Selline „maailma loomine" keele abil on võimalik, kuna keelekasutaja saab valida, millisest perspektiivist ja kuidas ta mingit objekti, sündmust või seisundit kujutab. Näiteks saame keeles „peita" tegelikku sündmuse põhjustajat, öeldes *100 inimest nakatus*, selle asemel et öelda *Ta nakatas 100 inimest*. Kui me ei tea, kas sinatada või teietada, saame valida väljendusviisi nii, et teietada ega sinatada pole vaja, öeldes *Mulle võib kirjutada*, selle asemel et valida *Võite mulle kirjutada* ja *Võid mulle kirjutada* vahel.

Mis on keeltes ühist?

Paljudes maailma keeltes on sarnase analoogia alusel kehaosi tähistavatest sõnadest tekkinud kohta märkivad sõnad. Keeleteaduses nimetatakse sellist nähtust grammatisatsiooniks. See hõlmab grammatiliste üksuste, nagu näiteks kaassõnade ja käändelõppude, teket tavaliselt nimisõnadest. Eesti keeles võib näiteks tuua *kõrvast* tekkinud *kõrval*, *peast peal*, *kannast kannul* jne (näiteks *Määrin võid leiva peale, Istus minu kõrval*, kus pea ja kõrv ei ole enam inimese kehaosad).

Teine näide on polüseemiast ehk mitmetähenduslikkusest – sama sõna eri tähendused on omavahel süstemaatiliselt seotud. Neid seoseid kujutatakse tihti närvivõrke meenutavate

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

MIS ON MIS?

Psühholigvistika on interdistsiplinaarne teadusharu, mis ühendab keeleteaduse ja psühholoogia meetodid, et uurida, kuidas inimene kõnest ja tekstist aru saab ning neid loob.
Mentaalsed representatsioonid on ajustruktuuri ja närvistruktuuri kombinatsioonid, mis kajastavad keele toimimist ajus.
Kognitiivne lingvistika on keeleteaduse haru, mis tegeleb tunnetuslike kategooriate ja keele seostega.
Semantika on keeleteaduse haru, mis uurib tähendust eesmärgiga otsida keele üldisi mõistelise struktureerimise seaduspärasusi.
Polüseemia on sõna või muu keeleüksuse mitmetähenduslikkus, milles oluline roll on nende tähenduste omavaheliste seoste süstemaatilisusel.
Grammatisatsiooniteooria on grammatika tekke ja muutumise seaduspärasid käsitlev suund keeleteaduses.
Keeleteaduse **metakeel** – keele kirjeldamise vahendid, näiteks *tegusõna* ehk *verb*.

võrgustikena. Need seosed on tekkinud just seetõttu, et inimesele on omane mõista ja mõtestada teatud tüüpi sarnaseid nähtusi sama loogika alusel. Näiteks eesti keele tegusõnal *võtma* on mitu tähendust: me saame öelda *võtan pliiatsi*, *võtan puhkust*, *võtan sõna* ja *võtan ennast kätte* – võtmine on kõigis väljendites eri tähendusega, kuid kõigil neil tähendustel on ka sarnasusi: näiteks see, et tegutseja (võtja) teeb midagi tahtlikult.

Veel ühe sarnase seaduspärana saab välja tuua keelte metafoorsuse, näiteks maailma keelte tendentsi väljendada aega ruumi kaudu: me ütleme *mine üle mäe* (ruumi tähenduses) ja *üle nädala toimuv koosolek* (aja tähenduses), *pane laua peale* (ruum) ja *tuleb peale kella kahte* (aeg). See on osa keelte laiemast strateegiast väljendada abstraktsemaid teemasid konkreetsemate kaudu, mida kajastab ka eespool toodud näide kehaosadest pärit kohasõnadest.

Taju ja keele seostest: dünaamilisuse tendents

On hästi teada, et inimesed pööravad liikuvatele objektidele kiiremini ja rohkem tähelepanu kui staatilistele objektidele, kuna liikuvad objektid võivad meile potentsiaalselt ohtlikumad olla. See psühholoogias eksperimentaalselt palju kinnitust leidnud liikumise ülimuslikkus avaldub ka keeltes, mistõttu on keeleteaduses palju räägitud nn dünaamilisuse tendentsist.

Dünaamilisuse tendents maailma keeltes tähendab seda, et liikumist tähistavaid väljendeid on keeltes palju rohkem kui asetsemise ja paigalolu väljendeid. Ilmselt aitavad liikumisväljendid paremini kajastada erinevaid asjadevahelisi suhteid ja mõjusid. Teisisõnu näeme dünaamiliste väljendite rohkuses tajuprotsesside kaudset mõju keelele: mis on meile tajujana oluline, seda ka väljendame rohkem, ise seda endale ehk teadvustamatagi.

Ilmekas näide on asukoha või paigalolu väljendamine liikumise kaudu – kirjeldakse justkui millegi liikumist, tegelikkuses aga mingit liikumist ei toimu. Näiteks lause *Tee läheb Tartust Tallinnasse* ei tähenda seda, et tee kui selline liiguks, vaid et see asetseb nii, et üks ots on Tartus, teine Tallinnas. Kaude on siin liikumine olemas – teed on selleks, et inimesed saaks liikuda ühest punktist teise, nii et öeldes *Tee läheb Tartust Tallinnasse*, kajastame seda võimalust mööda teed punktist punkti liikuda.

Keeleteaduses kutsutakse sellist keelenähtust fiktiivseks liikumiseks. Näiteks lauses *Vaatasin tema poole* kannab liikumisinfot kaassõnafraas *tema poole*, mis näitab, nagu liiguks miski selles suunas. Võimegi kujutleda, et tema poole vaadates liigub pilk nii, et alustab meist kui kogejast ning jõuab lõpuks selleni, mida vaatame. Võib ka olla vastupidi „liikumine", nagu lauses *Temast õhkus enesekindlust ja rahu*, kus sõnavorm *temast* koos verbiga *õhkuma* loob mulje, nagu hakkaks abstraktne liikuja – enesekindlus ja rahu – liikuma sellest, keda me vaatame.

Psühholingvistilised mentaalse simulatsiooni uurimused näitavad, et keeleliselt väljendatu aktiveerib ajus samad piirkonnad, mis aktiveeruks siis, kui sama situatsiooni vahetult kogetaks. Katsed on näidanud, et fiktiivse liikumise lauseid kuuldes silmitseb inimene joonistust või maastikku nii, nagu keegi seal tõesti liiguks, ehkki tegelikkuses mingit liikumist ei toimu. Niisiis on alust järeldada, et aju töötleb päris liikumist ja fiktiivset liikumist sarnaselt.

Mida keeleteadlased uurida saavad?

Nagu nimigi ütleb, tegeletakse kognitiivses lingvistikas, keeleteadust psühholoogiaga ühendavas harus, tunnetuslike kategooriate ja keele seostega. Täpsemalt ongi keel kognitiivse keeleteadlase jaoks keelekasutaja keeleliselt tunnetatud pilt maailmast.

Keeleteaduse tähendust uuriv haru on semantika. Laiemas perspektiivis on semantika ülesanne otsida üldist mõistelise struktureerimise süsteemi keeles ehk seda, kas maailma asjade, olukordade, suhete, tingimuste, protsesside jne keelelisel väljendamisel on seaduspärasusi. Teame, et keelt omandades tekivad ajus tähenduslikud mustrid sellest, mida inimene enda ümber tajub. Kuidas nende mustrite teke aga näiteks keelt omandava 1–2-aastase lapse ajus täpselt toimub, veel ei teata (vt ka Virve Vihmani artiklit keeleomandamisest).

Küsida võib veel, kas neid seaduspärasusi ja mustreid tuleks otsida ühe keele sees või kõikide (paljude) keelte kohta üldiselt. Selliste teemadega tegeletakse üldkeeleteaduses.

Interdistsiplinaarne teadusharu psühholingvistika ühendab keeleteaduse ja psühholoogia meetodid, et uurida, kuidas inimene kõnest ja tekstist aru saab ning neid loob. Seejuures lähtuvad keeleteadlased tavaliselt mingist keelenähtusest, näiteks sellest, et keeltes on nimisõnu ja tegusõnu, ja küsivad, kas ajuprotsessides on märgata mingit erinevust nende sõnade töötlemisel ja mõistmisel. Psühholoogid seevastu soovivad teada saada, kuidas aju toimimine ja inimese käitumine on seotud. Nad lähtuvad katset koostades teadmisest, et keelt töötleb põhiliselt vasak ajupoolkera, ning küsivad näiteks, kas selle kahjustused (nt trauma tagajärjel) mõjutavad keele mõistmist või loomist reguleerivaid ajuprotsesse.

Kuidas avaldub keel ajus?

Psühholoogias ja psühholingvistikas räägitakse keele avaldumisest ajus mentaalsete representatsioonidena. Mentaalsed representatsioonid arva-

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

takse olevat aju- ja närvistruktuuri kombinatsioonid. Lihtsustatult öeldes on ajustruktuur nagu teedevõrk ja närvistruktuur nagu liiklus ehk ühest ajuosast teise liikuvad närvisignaalid.

Psühholingvistiliste katsete tulemused näitavad, et keele töötlemine toimub terves ajus. On leitud ka, et keskmised ajuosad tegelevad kiiremate analüütiliste protsessidega, välimised osad aeglasemate seostamise protsessidega. Psühholingvistiliste üksikuurimuste tulemused ei pruugi aga sugugi alati üldiste seaduspärasustena kehtida, sest uuringud viiakse läbi nn laboritingimustes, kõrvalmõjusid võimalikult palju välistada püüdes – keel aga on olemuslikult mitmetahuline nähtus ning on teada, et inimene saab selle mitmetahulisusega päriselus keelt kasutades väga hästi hakkama.

Kuidas keel tekkis?

Evolutsiooniuurijad oletavad, et keelt on suhtlemiseks kasutatud 50 000–100 000 aastat. Küsimusele, kuidas keel tekkis, ei saa keeleteadlased teaduslike tõestustega vastata, sest olemasolevad ajaloolise keeleteaduse meetodid võimaldavad vaadata tagasi kõige rohkem 8000–10 000 aastat. Niisiis ei saa keeleteadlased vastata küsimusele, kas kunagi on maailmas olnud ainult üks keel, millest hiljem on arenenud teised keeled. Küll aga ollakse üsna üksmeelel selles, et keele arengus on oluline roll suhtlemisvajadusel. Näiteks Eesti juurtega evolutsioonigeneetik Svante Pääbo rõhutab oma raamatus „Neandertali inimene. Kadunud genoome otsimas" sotsiaalsete suhete ja õppimise rolli keele tekkes. Keeleteaduseski peetakse keele tekkes oluliseks keele kasutamist suhtluse eesmärgil (seda nii laias tähenduses keele tekkes kui lapse keeleomandamise perspektiivist).

Tähendus – kus see on?

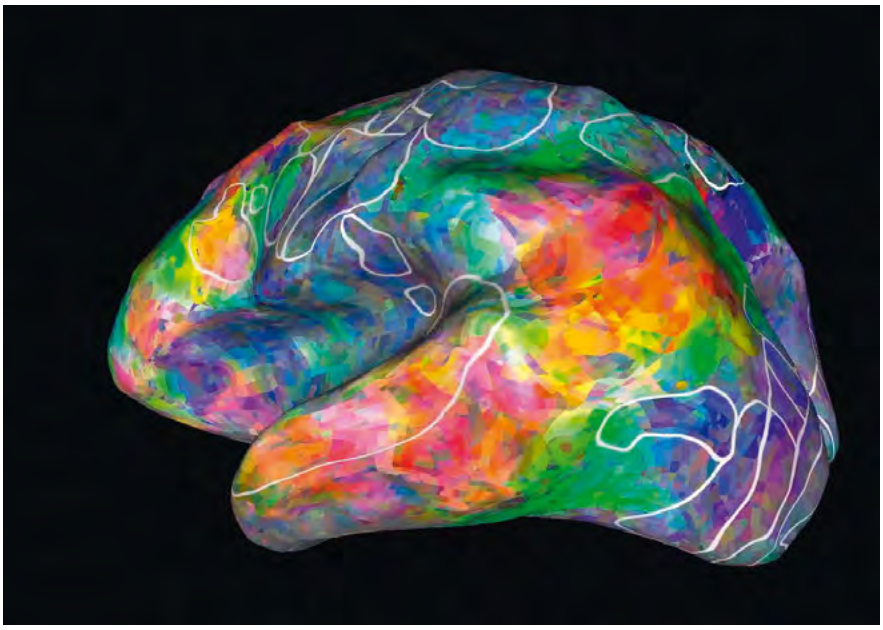
Neuroteadlase Alexander Huthi töörühma värske uuringu tulemused viitavad, et keeleline sisend aktiveerib aju nn semantiliste piirkondadena ehk temaatiliste rühmadena. See tähendab, et keelega tegeleb kogu aju, mitte vaid teatud piirkonnad, nagu arvati varem. Lisaks näitab see uuring tähendusliku kokkukuuluvuse olulisust. Katse ise oli selline: seitse katseisikut kuulasid igaüks kaks tundi järjejuttu ning samal ajal mõõdeti nende ajuaktiivsust, kasutades funktsionaalset magnetresonantskuvamist (fMRI; meetod, millega mõõdetakse ajukudedes verehapniku taseme muutusi). Seejärel leiti arvutusliku meetodiga tähenduslikult kokkukuuluvate sõnade kuulmise ajal aktiveerunud alad. Uuringu tulemused on visualiseeritud, mis võimaldab huvilistel uurida, kus ajus vastavate kategooriate sõnade töötlemisel aktiivsus suurenes (vt gallantlab.org/huth2016/).

Kas on olemas keelegeen?

Geneetikas on täheldatud, et keel, sotsiaalsed suhted ja õppimine on meie genoomis tihedalt põimunud. Tänapäeval ei tea me veel, kas on olemas päris oma keele geen. On küll teada, et geeni FOXP2 mutatsioonid põhjustavad teatud tüüpi keelekasutuse probleeme ning teadlased on endiselt optimistlikud oletuse suhtes, et just see geen avab meile keele neurobioloogilise aluse. Samas tõdetakse ka, et kuna see geen esineb ka loomadel ja lindudel, ei ole keel kindlasti selle geeni ainuke funktsioon.

Lõpetuseks

Maailma keelte uurimine ja võrdlemine on võimalik tänu metakeelele. Seejuures ei ole tähtsamaid ega vähemtähtsamaid keeli – iga keel on oluline. Iga üksikkeele uurija saab oma panuse keele olemuse uurimisse anda mitmel tasandil, sh uurides mõnd nähtust oma keeles sügavuti. Kui eri uurijatel on nähtuste kirjeldamiseks sama metakeel, on andmed ja tulemused võrreldavates kategooriates ning eri keelte uurijad saavad teiste tulemusi võrrelda oma tulemustega. Nii saab võibolla ükskord rohkem vastuseid ka näiteks sellele küsimusele, kas eesti keelt emakeelena ja mongoli keelt emakeelena kõnelevate inimeste ajudes funktsioneerib keel sarnaselt, st keele loomisel ja mõistmisel toimuvad samad protsessid, või on eri kultuuris ja keeleruumis elavatel inimestel ka keeletöötlemisel erinevusi. •



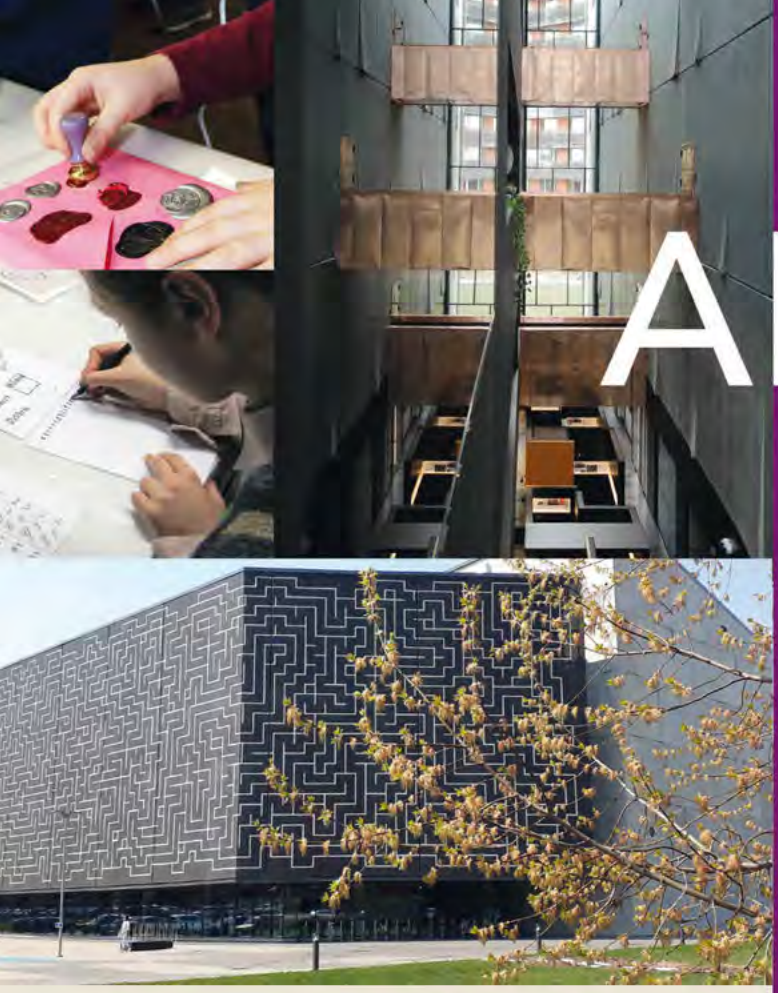
GALLANTLAB.ORG/HUTH2016

Alexander Huthi töörühma uuringu tulemusel sündinud värviline aju mudel. Värvid kujutavad vokselite abil mudeldatud semantilisi piirkondi, näiteks nägemistajuga seotud piirkonnad on helerohelised, puutetaju piirkond helesinine, arvude ja kogustega seotud piirkond tumeroheline, inimeste ja inimsuhetega seotud piirkond oranž

Ilona Tragel (1968) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi üldkeeleteaduse dotsent. Tema peamised uurimisalad on kognitiivne keeleteadus, tähenduse olemus ja verbisemantika.

Piia Taremaa (1982) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi üldkeeleteaduse teadur. Doktoritöös uuris liikumise väljendamist eesti keeles.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri



RAHVUSARHIIV

ARHIIVI-KOOL TARTU

NOORA
NOORUSE 3
TARTU

RA.EE

ARHIIVITUNNID

1 **SISSEJUHATUS ARHIIVIMAAILMA**
Sihtrühm: põhikooli I ja II aste / kestus 45-60 min

2 **TEEME TUTVUST SUGUPUUGA**
Sihtrühm: põhikooli I ja II aste / kestus 45-60 min

3 **AJALUGU – IGAÜHE LUGU**
Sihtrühm: põhikooli I ja II aste / kestus 45-60 min

4 **TALUPOJAD VALLAKOHTU PEEGLIS 19. SAJANDIL**
Sihtrühm: põhikooli III aste ja gümnaasium / kestus 60-75 min

5 **MINU PEREKONNA LUGU**
Sihtrühm: põhikooli III aste ja gümnaasium / kestus 60-75 min

6 **ÄRKAMISAEG: INIMESED JA ETTEVÕTMISED**
Sihtrühm: põhikooli III aste ja gümnaasium / kestus 60-75 min

7 **KEERDKÄIGUD. EESTI ISESEISVUMINE 1917-1920**
Sihtrühm: põhikooli III aste ning gümnaasium / kestus 1,5 h

8 **EESTLASENA PAGULUSES**
Sihtrühm: põhikooli III aste ja gümnaasium / kestus 60-75 min

9 **KIRJAD SIBERIST**
Sihtrühm: gümnaasium / kestus 60-75 min

10 **TALURAHVA ÕIGUSLIK SEISUND 17.–19. SAJANDIL**
Sihtrühm: gümnaasium / kestus 60-75 min

11 **PROPAGANDA ENSV-S**
Sihtrühm: gümnaasium / kestus 60-75 min

Arhiivitunnid on TASUTA ning nende loomisel oleme toetunud riiklikule õppekavale. Arhiivitundide loetelu täieneb pidevalt ning tundidele saab liita ka TÖÖTUBE. Vaata arhiivikooli veebist ka ÕPPEMATERJALE, mida saab tunnis kohe kasutada!

LISAKS arhiivitundidele KORRALDAME kõigile vanuserühmadele EKSKURSIOONE ARHIIVIS kestusega 1-1,5 tundi.

KUTSU ARHIIV KOOLI
Tahaksid oma õpilastele arhiivi ja selles leiduvat tutvustada, aga sul pole võimalik arhiivi kohale tulla? Ehk saame meie arhiivitunni sinuni tuua.

UURIMISTÖÖ INFOTUND
Toimub kord kuus ning on mõeldud õpilastele ja õpetajatele. Infotund on abiks uurimistöö koostamisel ja juhendamisel.

Lisainfo saamiseks ja broneerimiseks
vaata **www.ra.ee/arhiivikool**
või võta meiega ühendust
arhiivikool@ra.ee / 738 7582 / 738 7583

MARIKO FASTER, EVAR SAAR

KOHANIMEDE SEOSED TEISTE NIMEDEGA

Kohanimed võivad kujuneda harilikust sõnast või võrsuda teistest nimedest. Samuti võidakse uus kohanimi kaasa võtta vanast elukohast uude siirdudes. Muistsed isikunimed on olnud aluseks külanimede moodustamisele, loodusnimed perekonnanimedele. Talunimedest on kujunenud küla- ja perekonnanimesid, perekonnanimedest omakorda talunimesid. Kõik see näitab, et eri liiki nimed on omavahel rohkem seotud, kui me seda esmapilgul arvata oskame.

MARIKO FASTER

Sõmerpalu-Vaabina teeviit Kurenurme ristil. Kahe naabermõisa nimed on saadud teistest nimedest. Vaabina nime aluseks on mõisahärra Fabian von Tiesenhauseni eesnimi, kes oli mõisaomanik aastatel 1522–1588. Mõisa vanem nimi oli *Uelzen*. Sõmerpalu mõis, mis asub praeguses Sõmerpalu alevikus, sai aga nime Sõmerpalu külalt, mis kannab tänapäeval nime *Varese*

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Primaarse pärisnime kujunemine

Levinud arvamuse järgi tekivad kohanimed peamiselt üldnimede (nimisõnade ja -fraaside) pärisnimeks muutumise teel. Selline tekkeviis on levinud, aga kohanimede enamik on siiski kujunenud teistest nimedest.

Mida kujutab endast üldnime pärisnimeks muutumine? Selle protsessi käigus hajub semantilise kolmnurga (tähistaja-tähendus-objekt) tähenduse nurk ning valdavaks saab tähistaja (nime) ja objekti otseseos (vt joonis 1). Hea näitepaar on *soo* ja *Soo*. Selle sõna tähendust teades tekib kujutluspilt looduslikust hooneteta kohast ja mõte, et *soo peale* saab minna peamiselt jalgsi, sest see ei kanna masinaid. Kuid Võru elanik võib sõita bussiga *Soo peale*, sest Võrus on linnajagu ja bussipeatus nimega *Soo*.

Paljude kohanimeks saanud sõnade nimetav ja omastav kääne on samakujulised. Võid küll minna *Nõmmele* või hoopis *nõmmele*, aga Tallinna linnaosa (varem omaette linna) nimi saab olla ainult *Nõmme*, mitte **Nõmm*.

Kui sõna on hakanud toimima pärisnimena, siis ei ole selle tähenduse mõistmine enam vajalik. Põlvat läbib ainult üks vooluveekogu, mida on kutsutud arhailisest sõnast kujunenud nimega *Ora*. Selle sõna tähendus 'jõest väiksem ja ojast suurem vooluveekogu' oli põlvalaste jaoks hämar juba vähemalt 20. sajandi alguses. Paljudes Euroopa keeltes oleks selline hämardunud sõna jõenimena igati normikohane. Eesti traditsioonis on peetud aga vajalikuks lisada objekti liiki näitav sõna *jõgi*, saades nii ametliku nime *Orajõgi*.

Nime liikumine ühelt objektilt teisele

Suurem osa kohanimesid tekib juba olemasolevatest kohanimedest. Ka *Nõmme* ei tulnud sellest, et inimesed hakkasid suvilaid ja hiljem elamuid ehitama lihtsalt *nõmmele*. Nime *Nõmme kõrts* tunti juba vähemalt 1784. aastal. Alles peaaegu sajand hiljem hakkas Nõmme kõrtsi ümbrusse kujunema asustus. Kõrtsilt on saanud nime ka Tõrva linn (vt kaart 1), Rookse ja Rundsu külad Tartumaal, kaks Soe küla Mulgimaal jt. Asulatel, mis paiknevad ühe maantee ääres – Kilingi-Nõmme, Abja-Paluoja ja Karksi-Nuia – on nime teine osa saadud kõrtsinimest.

Kohanimest teisele, teist liiki kohale tekkinud (või paberil loodud) nime võib kutsuda võrsnimeks. Üsna tavaline aleviku nime võrsete komplekt on näiteks *Parksepa keskkool*, *Parksepa lasteaed*, *Parksepa pood* jne. Sellesama aleviku nimi on ka ise võrsnimi (vt kaart 2 ja 3). Kui Parksepa tallu paigutati 1944. aastal Võru masina-traktorijaam, kujunes talunimest esialgu kõnekeelne ja hiljem ametlik asulanimi.

Üks tavalisemaid võrsnimede tekkimise võimalusi on nime andmine asustuskohale (talu, küla) loodusobjekti nime järgi, nt *Kivijärv* > *Kivijärve talu*, metsanimi *Haabsaar* > *Haabsaare (laua)vabrik* > *Haabsaare küla*. Vahel on nimeahel pikem: külanimi *Kaberla* > **Kaberneem* > *Kaberneeme küla*. Sama oluline on vastupidine protsess – loodusobjektile antakse nimi asustuskoha järgi: *Inni talu* > *Inni järv*, *Naha küla* > *Naha varik*. Kui tehislikult tekib uus loodusobjekti sarnane objekt, on see peaaegu ainumõeldav nimevalikuviis: *Paunküla veehoidla*, *Paide tehisjärv*, *Türi järv*. Väiksemaid veekogusid, millel veel vanadel kaartidel on praegusest erinevad primaarnimed, on tihti hakatud kutsuma asustuskoha järgi, nt **Ilmjärv* > *Kauru järv* (talu järgi), *Verijärv* > *Kanariku järv* (küla järgi) > *Parksepa järv* (aleviku järgi).

Maailma rahvaste kohanimesüsteemide keskmes on suurte veekogude nimed. Need püsivad vahel aastatuhandeid, pidades vastu isegi piirkonnas toimunud keelevahetustele. Eesti mastaabis küllalt suurte veekogude hulgas leidub siiski palju selliseid, mille võimalik vana nimi on unustusse vajunud ja asemele on tulnud võrsnimi asustusnime alusel. Näiteks *Pirita jõgi* Püha Brigitta (ehk Pirita) kloostri järgi, *Kasari* jõgi Kasari mõisa järgi (mõis sai omakorda nime omaniku Kasari Baranoffi eesnimest), *Navesti jõgi* Navesti küla või mõisa järgi, *Põltsamaa jõgi* Põltsamaa linnuse järgi. Nende jõgede esmaseid või varasemaid nimesid ja nimede andmise motiive võib üksnes oletada, sest tõendeid nende kohta on väga vähe või üldse mitte. Näiteks on Põltsamaa saksakeelse nime *Oberpahlen* järgi arvatud, et *Ülem-Paala* võiks tähendada linnust **Paala jõe ääres*. Samas on Navesti jõe varasema Paala jõeks nimetamise kohta tõendeid isegi rohkem.

Kohanimede muutumist ongi eelkõige põhjustanud uute nimevõrsete teke, mida on omakorda ajendanud kaasaegsete arusaam, kuidas mõnda

Joonis 1. Semantiline kolmnurk. Pärisnime puhul töötab tähistaja ja referendi otseseos

MIS ON MIS?

Kohanimi – mingile kohale kinnistunud või antud nimi; peamised rühmad on asustus- ja loodusnimed.

Üldnimi ehk apellatiiv – tavaline nimisõna.

Pärisnimi ehk prooprium – mingi objekti individuaalne, teda muudest sama kategooria objektidest eristav ökonoomne (lühike) keeleline tähistus.

Siirdnimi – laiemalt igasugune kohanimi, mis on tekkinud teise pärisnime siirdumisega sellele kohale; kitsamalt inimeste rändega koos siirdunud kohanimi.

Võrsnimi – kohanimest teisele, lähedal paiknevale teist liiki kohale tekkinud nimi.

Pühendusnimi – isiku (erijuhul ka koha) mälestuseks või austuseks antud kohanimi.

Lisanimi – isiku individuaalnimele (eesnimele) liituv nimi, mis aitab teda eristada teistest samanimelistest ja ei ole tavaliselt ametlik ega päritav. Lisanimeks on olnud koha-, isa- või klanninimi, ametinimetus vm.

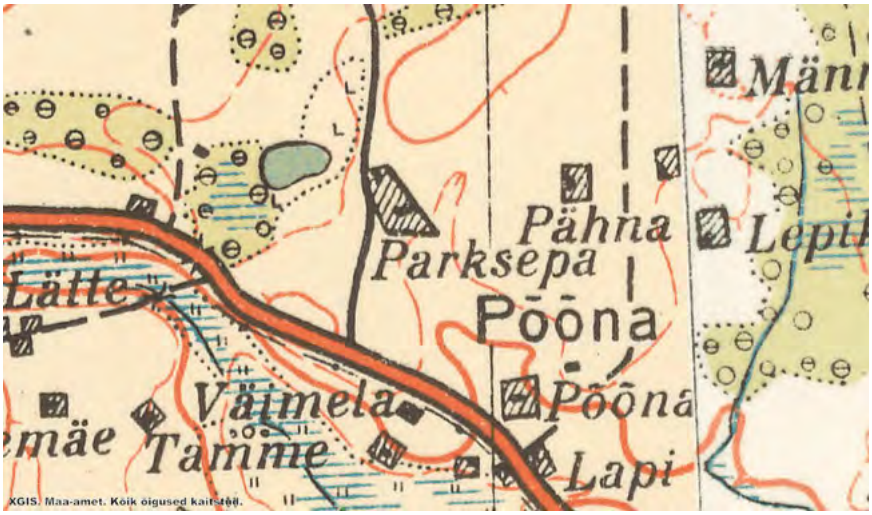
Perekonnanimi – ametlik päritav lisanimi.

Suurem osa kohanimesid tekib juba olemasolevatest kohanimedest.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

kohta kõige täpsemini ja otstarbekamalt nimetada ja kirja panna. Näiteks Pärnu (1260 *Perona*) oli esmalt lisajõe nimi, mis suubus *Emajõeks* kutsutud peajõkke ja andis nime linnusele – tänapäeval Vana-Pärnu. Peajõe lõunakaldale tekkinud veidi noorem linnus kandis esialgu saksakeelset nime *Embecke* (eestikeelse nime *Emajõgi* pooltõlge). Siiski tekkis vanema linnuse nime põhjal juba keskajal nimepaar *Vana-* ja *Uus-Pärnu* (saksa *Alt Pernau*, *Neu Pernau*). Kui Uus-Pärnu kasvas suureks linnaks, tekkis vajadus nimetada peajõgi linna järgi – Pärnu on see koht, kus merre suubub Pärnu jõgi. Tüübilt samasuguse võrsnime sai ka algupärane Pärnu jõgi, mida hakati Sauga mõisa järgi nimetama Sauga jõeks.

Võru Kubija järve ja Kubja linnajao nimede taga on samuti nimeahel: alguses asus praeguse Võlsi küla kohas *Kubija* 'kupja' *talu*, selle järgi sai nime Kaugjärvest välja voolaval ojal paiknev *Kubija veski*, veski järgi nimetati Kaugjärve üks sopistus ja hiljem juba kogu Kaugjärv *Kubija järveks*. Esialgne *Kaugjärv* on tähendanud lihtsalt 'pikka järve', kuid asustusnimi on selle vana nime välja tõrjunud.



MAA-AMETI GEOPORTAAL

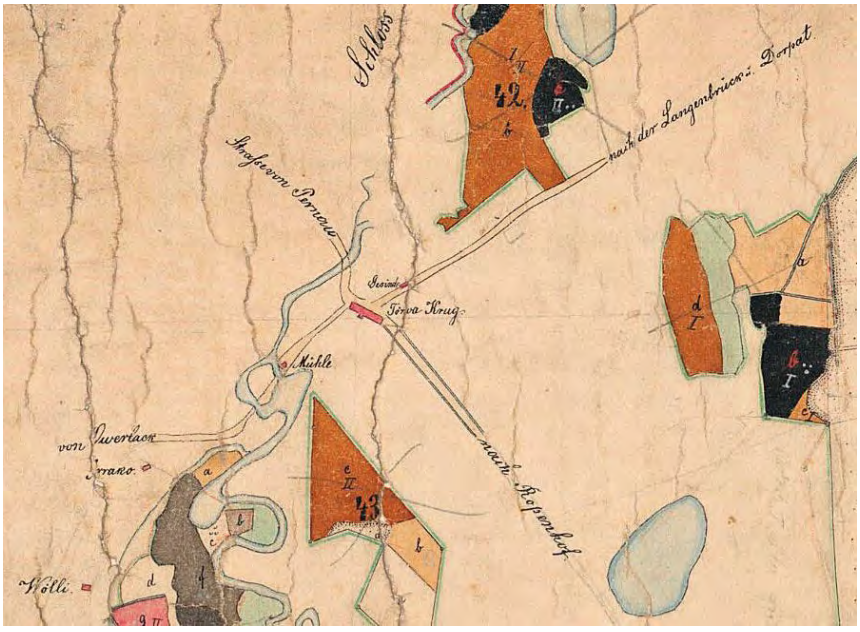
Kaart 2. Parksepa talu ümbrus 1930. aastatel. Talust lõuna pool paikneb koolimaja, mis on kunagine Väimela mõisavalla kool – rahvasuus Lapi kool, võrsnimi Lapi küla nimest. Kaardile on saadud külanimi hoopis Põõna talu nimest

Migratsioonilised siirdnimed

Kui inimesed siirduvad ühest kohast teise üle pikema vahemaa, võib kaasa võetud kohanime puhul rääkida klassikalisest siirdnimest. Euroopa suurriikide kolonialism on külvanud kogu maailma täis Euroopast pärit siirdnimesid. Eestlastel on selles valdkonnas välja panna üksnes mõned siirdunud külanimed Siberis, nt *Orava* Novosibirski oblastis, *Narva* ja *Uus-Petseri* Krasnojarski krais. Ka korduv *Jurjevsk* ~ *Jurjevka* näib olevat antud kunagise Tartu venekeelse nime *Jurjev* järgi. Vanale kodumaale pühendatud siirdnimed on ka *Livonia* ja *Estonia* asunduste nimed Kanadas Albertas, *Estonia* Siberis ning *Estonka* Abhaasias ja Siberis.

Teine siirdnimede alaliik tuleb kaasa inimestega, keda hakatakse uues elukohas kutsuma vana elukoha järgi. Inimese lisanimest võib omakorda saada kohanimi. Eesti-siseselt on sellist nimesiiret võimalik jälgida Saaremaa idaosa ja Hiiumaa vahel – arvatavasti on korduvad külanimed nagu *(H)eiste, Hellamaa, Kõpu, Sakla* jt tekkinud vanema asustusega paikadest Hiiumaale siirdunud talupoegade lisanimede vahendusel. Kuid Hiiumaalt on ka Harjumaale siirdutud, näiteks Kose kihelkonna Tuhala küla Ragapardi talu põhineb talupoja nimel Reigi Pärtel (*1688 Reiki Bertell Jürgen*).

Liinamäe (Linnamäe) mõis Võrumaal on näide, kuidas nime järgi on asjatult otsitud linnusekohta. Liinamäe eraldati 18. sajandil Vaabina mõisast ja hiljem on nimest paistva tähenduse põhjal oletatud, et Vaabina keskaegne vasallilinnus asus kusagil seal. Tänapäeval on linnusekoht üles leitud Vaabina mõisasüdamest. Hilisem Liinamäe mõisa koht oli veel 17. sajandi lõpus asustuslik ääremaa, kuhu oli äsja talu rajanud kohalikku lisanime kandev *Eemisa* 'emise' *Andres*. 1720. aastal on mainitud Vaabina talupoja nime *Linamae Jurri*. On üsna tõenäoline, et Andrese kohale asus pärast Põhjasõda Liinamäe Jüri, kes lihtsalt tõi Liinamäe lisanime oma vanast elukohast kaasa. Hiljem seda lisanime sealkandis enam ei esine, sest siirdlase kaudu nime saanud talukoht andis nime uuele mõisale.

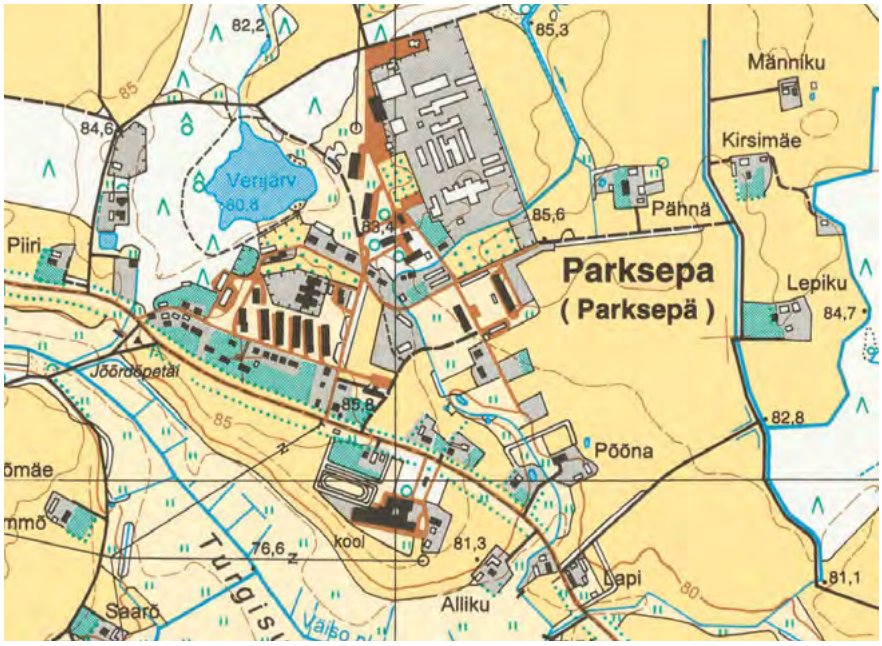


RAHVUSARHIIV

Kaart 1. 1893. aasta kaardil on Tõrva linna kohal ainult Tõrva kõrts (*Törwa Krug*)

Euroopa suurriikide kolonialism on külvanud kogu maailma täis Euroopast pärit siirdnimesid.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri



MAA-AMETI GEOPORTAAL

Kaart 3. Parksepa alevik 1996. aastal. Talunimest on lisaks aleviku nimele võrsunud ka nimed koolile, lasteaiale, kauplusele ja järvele, kuigi kaart kasutab veel vana järvenime Verijärv. Vanemast külanimest Lapi on võrsunud ettevõtte nimi Lapi Metallitööd

Inimese nimest kohanimeks

Üks peamine viis muidu sarnaseid kohti nimeliselt eristada on teha seda koha elaniku, kasutaja või omaniku nime abil. Sel moel on tekkinud nimed suurele osale vanadest taludest ja teiseselt ka paljud külanimed, mille aluseks on talunimi. Kui taluperet oli vajalik kutsuda nimega, mis sidus seda väikest kollektiivi esivanema ees-, hüüd- või lisanimega, võis mõnda aega püsinud lisanimi saada päris kohanimeks, mida isegi elanike suguvõsa vahetumine talus ei muutnud. Areng üle Eesti on olnud ses osas erinev. Maa läänepoolsetel aladel on talude kindlad nimed juba 18. sajandi lõpuks välja kujunenud, paljudes paikades Virumaal ja idapoolsel Võrumaal aga mõisteti 19.–20. sajandil talunimena just seda, kuidas oli kombeks kutsuda taluperet. Talunimi kui kohanimi võis sel juhul elanike vahetudes hõlpsalt vahetuda.

Paljud külanimed Eestis on nii vanad, et võimalikku esiisa või hõimuvanema nime kohanimeks kujunemist pole kirjalike allikate põhjal võimalik jälgida. Kaudne meetod sellise seose näitamiseks on otsida nimedest elemente, mis vastavad isikunimedele vanades dokumentides või teistes läänemeresoome keeltes. Näiteks muinasaegse isikunime elementi **lempi* 'armastus, tuli, kuumus, kirg jm' võiksid sisaldada külanimed *Lembevere*, *Lemmatsi* ja *Lemmätsi*, *Lemmetsa*, *Lemmikküla* jt. Nimelõppudest on isikunimele tüüpiliselt liitunud *-la* (*Vihula*), *-ste* (*Ihaste*) ja *-vere* (*Mällikvere*).

Iv Pluss TALLINN
Pärnu mnt 556, Laagri
677 9060 myyk@ivpluss.ee

Iv Pluss TARTU
Ilmatsalu põik 3
740 90 66 tartu@ivpluss.ee

ivpluss.ee

Iv Pluss AS
IVECO

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

RAHVUSARHIIV

Joonis 2. Karula mõisa 1826. aasta hingeloendis on Kiiviti (*Kiwito*) talus elanud ühele perele antud perekonnanimeks talunimest tuletatud Kiivit (*Kiwit*). Teistele peredele anti perekonnanimed muul alusel

Mõistagi on Eestis ka päris palju mõisnike nimedest saadud mõisanimesid. Siin on rahvasuu nimetamiseks kasutanud nii perekonnanimesid, nt *Kilingi* < *Schilling, Krootuse* < *Rothausen (Rothus), Leebiku* < *Klebeck, Norra* < *Knorring, Ruusa* < *Kruss, Taagepera* < *Stackelberg, Taali* < *Stahl, Voltveti* < *Wolffeldt jpt,* kui ka eesnimesid, nt *Joosu* < *Just (Justus Johann Ludwig Briesemann von Nettig), Vaabina* < *Fabian (von Tiesenhausen), Piigandi* < *Wiegant*.

Nii perekonna- kui ka eesnimede järgi on nimetatud isegi veekogusid, nt *Kulla jõgi* < perekonnanimest *Kuld, Ella jõgi* < eesnimest *Ella*, *Kaulinõ suut* 'soot' < läti perekonnanimest Kauliņš. On selge, et sellised veekogunimed ei saa olla sadu aastaid vanad, sest nad oleksid sel juhul teistsuguse struktuuriga. Samuti jääb vanade nimede tähendus tihti läbipaistmatuks.

Kohanimest perekonnanimeks

Kohanimesid kasutati päris palju 19. sajandi alguses Eesti talupoegadele antud perekonnanimedes. Tavaline oli perekonnanime tuletamine talunimest. Sage võte oli nimetava käände moodustamine või talunime viimase täishääliku ärajätmine, mille tulemusena nimi lihtsalt lühenes (vt joonis 2).

Sama võte oli levinud Eesti kohanimede saksakeelses kasutuses. Näiteks *Hinni* > *Hinn, Kiisa* > *Kiis, Kähri* > *Kähr, Nooli* > *Nool, Peede* > *Peet, Rebase* > *Rebbas, Soome* > *Soom* jne. Väga tavaline oli ka tuletamine. Tihti muutis see nime pisut saksapärasemaks: *Halli* > *Haller, Pelsi* > *Pelzer* ~ *Peltser*. Räpina pastor J. F. Heller kasutas perekonnanimede moodustamisel lisanimesid ja kohaliku keele tuletusliiteid: *Vaara* > *Vaarak, Vaarand, Vaarask, Vaarats*.

Perekonnanimede seosed kohanimedega võivad olla vahel üsna varjatud. Näiteks Hargla Saru küla Linnardi talus pandud saksapärane *Kronberg* on kohanimest motiveeritud nimi, sest Linnardi pikaajaline rööpnimi on olnud *Kurõmäe* (talu) ja sõna *Kron* tähendab vanapärasemas saksa keeles ka '(soo)kurg'. Ka mäenimi *Kurõmägi* on tänapäevani säilinud. Naabertalus Leegustel pandud eestikeelne perekonnanimi *Hanimägi* võib olla samuti kohanimest motiveeritud.

Baltisaksa ülemkihil esines Eesti kohanime muutumist perekonnanimeks juba keskajal. Läbipaistev on Bartholomäus Savijerwe (Tartu piiskop 1441–1459) suguvõsa perekonnanimi, mida on seostatud Saverna kohanimega.

Eesti kohanimedel põhinevad aga ka palju tuntumad aadlisuguvõsade nimed, nagu *Maydell* ja *Wrangell*. Haljala kihelkonna Varangu külalt (u 1241 *Uvarangalæ*, 1277 *Vrangele*) omandisuhte kaudu nime saanud *Wrangell* on edukas Eesti kohanime vahendaja maailma: Ferdinand von Wrangelli järgi on nimetatud *Wrangeli saar* Põhja-Jäämeres, lisaks mitmed kohanimed Alaskal. Samuti on perekonnanimi *Wrangell* alus Prangli kohanimedele Eestis ja nendest omakorda tekkinud eesti perekonnanimedele *Prangel* ja *Prangli*. Prangli saar pole Wrangellide suguvõsale kuulunud, kuid selle nimi on rahvasuus ümber tõlgendatud samale kujule. Saarel oleva Prangli kooli järgi on aga omakorda loodud uued eesti keele sõnad *pranglima* 'võisteldes aja peale peast arvutama', *pranglimine* 'peastarvutamises võistlemine' ja *pranglija*.

Isikunimi või loomanimetus?

Kui vaadelda ühe mõisa või küla talunimede kooslusi, siis tekib sageli mulje, et grupi vanim nimi on tekkinud isikunimest ja see on omakorda mõjutanud kõiki teisi. Mulje ongi üldjuhul õige – paljud kohanimed luuakse tähendusliku seose alusel lähikonnas juba olemasolevate kohanimedega. Näiteks kuulub vanemate talude hulka juba eespool nimetatud Liinamäe mõisa Kähri talu ja selle nimi – kuigi selgelt sama, mis loomanimetus *kähr* 'mäger' – peaks pärinema isikunimest. Selle 17. sajandi kuju võis olla **Käär*, vanem kuju saksapäraselt *Gericke* ja algnimi muinasgermaani *Gerhard* (*ger* 'oda', *harti* 'tugev'). 19. sajandi keskel on mõisas metsmaa (aletatava maa) arvelt talusid juurde tehtud ja üks neist on saanud nimeks *Kahru* 'karu'. Assotsiatsioon *Kähri-Kahru* 'mägra-karu' on ülimalt tõenäoline. Veel noorem talu on Kahru talu kõrvale paigutuv *Rebäse*.

Lõpetuseks

Nimeuurija töötab nagu detektiiv: korjab kirjalikest ja suulistest allikatest materjali, võrdleb seda erinevate teadusalade metoodika alusel ning peab nõu ajaloolaste ja keeleajaloo spetsialistidega. Oluline on aru saada, milline nimi on esmane, kui vana on nimi ja kuidas see on võinud muutuda. Küsimusele nime tekkimise motiivi kohta ei suuda ka nimeuurija tihti vastust anda, sest nime loonud inimeste keel või mõttemustrid on ajas liiga kauged. Rohkete näidete võrdlemine, üldised teadmised nimede tekkimise tüpoloogiast ja nimede muutumise põhjustest, piirkonna ajaloo ja geograafia tundmine, piirkonnas elanud inimeste nimede seiramine jms võivad aga nimeuurijat ometi tõele lähemale juhatada. •

Loe lisaks:
Eesti kohanimeraamat 2018. Koostanud Marja Kallasmaa jt, toimetanud Peeter Päll ja Marja Kallasmaa. Eesti Keele Sihtasutus, Tallinn. Elektrooniline väljaanne. www.eki.ee/dict/knr/

Mariko Faster (1977) on Võru instituudi nimeuurimise teadur ja võru keele spetsialist. Uurinud Lõuna-Eesti veekogude nimesid ja perekonnanimesid, käima lükanud võru keelepesade tööd, õpetanud võru keelt, koostanud ja toimetanud võrukeelseid raamatuid ja õppematerjale.

Evar Saar (1969) on Võru instituudi nimeuurimise teadur. Kogunud ja uurinud Võrumaa kohanimesid, uurinud muistseid läänemeresoome isikunimesid ja eesti perekonnanimesid, õpetanud Eesti nimeuurimise kursust Helsingi ülikoolis. Koostanud ajaloolise Võrumaa kohanimede andmebaasi. On kohanimenõukogu liige.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Teleskoobid.ee
JÕULUD ON TULEMAS!
Jõuluallahindlus alates 13. novembrist kuni 22. detsembrini
Parimad kingitused teadushuvilistele!
Sky-Watcher
CELESTRON
HELIOS
BRESSER
Külasta meie veebilehte ja uuri lähemalt - www.teleskoobid.ee

KÜLLI PRILLOP

KÜMME ETTEPANEKUT III VÄLTE MÄRKIMISEKS EESTI KIRJAKEELES

Eesti kirjakeel on pea pool tuhat aastat vana. Esimesed pikemad eestikeelsed kirjalikud tekstid pärinevad 16. sajandist. Sel ajal ei olnud üldised õigekirjapõhimõtted veel välja kujunenud. Üht ja sama sõna sai kirja panna mitmel erineval moel, näiteks *ähvardus* esineb 16.–17. sajandi tekstides kujudel *Echffarduße, æffwarduße, ewardus, Effartuße*. Kindlate reeglite puudumisel oli ka oma hea külg: kirjutajatel oli vabadus edasi anda mis tahes häältdusnüansse, mida nad vaid märkasid.

Georg Müller, Tallinna Püha Vaimu koguduse abiõpetaja aastail 1600–1608, on kirjutanud nii pikki kui ka ülipikki häälikuid sageli ühekordse tähega, aga siiski on tal III välte sõnades kahekordne täishäälik või saksa ortograafiast pärit pikendav *h* kasutusel üle kolme korra sagedamini kui II välte sõnades, näiteks *pastu* '(selle) paastu', aga *paastis* 'paastus', *tenidt* 'teenid', aga *tehnima* 'teenima'.

18. sajandist kuni 19. sajandi keskpaigani kasutati eesti keele üleskirjutamiseks saksapärast ortograafiat, mis ei võimaldanud vahet teha kaashäälikute (v.a sulghäälikud) pikkustel: näiteks *talla* tuli olenevalt kontekstist lugeda kas *tala*, (*selle*) *talla* või (*ära*) *talla*. Lühikesi ja pikki täishäälikuid sai eristada, ülipikki mitte, nt *tulle tule warju* pidi lugema *tule tuule varju*.

19. sajandi teisest poolest alates võeti tasapisi kasutusele uus, tänapäevane kirjaviis. Nüüd saame teistest eristada I vältes sõnu (nagu *tala*), aga II vältes kirjutame (*selle*) *talla*, (*selle*) *metsa* ning III vältes täpselt niisamuti (*ära*) *talla*, (*seda*) *metsa*.

Sajandite jooksul on tehtud mitmeid ettepanekuid, kuidas ka II ja III väldet kirjas erinevalt märkida.

1820

Esimesena pööras II ja III vältes sõnavormide häälduserinevusele teadlikku tähelepanu Otto Wilhelm Masing, kes on rohkem tuntud kui *õ*-tähe tooja eesti kirjakeelde. O. W. Masing tegi 1820. aastal ilmunud brošüürikeses ettepaneku kasutada tähenduste lahus hoidmiseks rõhumärki, näiteks (*selle*) *metsa*, aga (*sinna*) *métsa*. Kokku

1

schränkt, wo der Genitiv und Ingressiv mit zwei verschiedenen Consonanten ganz gleich geschrieben werden, z. B. Genet. metsa des Waldes, Ingr. métsa in den Wald; kõrtsi des Kruges, und kõ'rtsi in den Krug u. s. w.

Otto Wilhelm Masingu „Vorschläge zur Verbesserung der Ehstnischen Schrift“ (1820)

2

b) Um mehrere elementarisch gleiche Casus der 3. Declination von einander zu trennen: oinas Hammel, oinás im Hammel, oinast den Hammel, oinást aus dem Hammel; so röngas, kangas ꝛc. Wo eine Stammflexion Statt findet, ist dieses Unterscheidungszeichen nicht nöthig: sabas — sapas — sabast — sapast; küngas — künkas — küngast — künkast ꝛc.

Väljavõte Friedrich Robert Faehlmanni artiklist „Ueber estnische Ortographie“ kogumikus „Verhandlungen der gelehrten Estnischen Gesellschaft zu Dorpat“ (1852)

3

Seda sillma mis isa irwitab, ja ei taha ema sõna kuuulda, peawad kaaarnad jõe ääres äranokkima, ja kottka poead seda äraspööma.

Nikolai von Nolckeni „Aabitsaraamat: Lu'uõppimise teine jägu“ (1873)

4

Tõine lugu oleks, kui wälte märgid tähtede päälе saaksiwad kirjutatud. Esimene wälde jääks ilma märgita, tõine saaks ühe õige kriipsuga (–) ja kolmas ühe kõwera joonega (~) tähendatud. Need jooned oleksiwad lühikeste tähtede pääle ja pika tähtede otsade sisse kirjutada. See oleks 1. selle pärast kiita, et kõik wälted tähendatud saaksiwad, 2. et sõna pilt kogusam oleks: iga tähe pääl oleks ta wältamine üteldud; ta järgmise tähe kohta oleks kohe uus hääl lugeda, ja lugemine lähäks nobedaste.

Piirikivi „Eesti õigekirjutuse parandajatele“, Eesti Postimees (29. detsember 1876)

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

avaldas ta kolm ortograafiateemalist brošüüri. Vt 1.

1852

Friedrich Robert Faehlmann kirjutas 1852. aastal, et rõhumärk tuleks asetada teisele silbile, mitte esimesele, näiteks (*seda*) *oinast*, aga (*selles*) *oinás* ja (*sellest*) *oinást*. O. W. Masingu ettepanekut märkida rõhk esisilbile ei pidanud Faehlmann õigeks seetõttu, et eesti keeles on kõikide sõnade esimene silp rõhuline. Vt 2.

1873

Pöide kirikuõpetaja Nikolai von Nolcken lasi 1873. aastal trükkida aabitsa, kus pikad häälikud on kirjutatud kahe- ja ülipikad häälikud kolmekordsete tähtedega, näiteks *seda sillma*, *kaaarnad* ja *ärasöööma*. Vt 3.

1876

Keeleteadusliku termini *välde* esmakasutus trükistes kuulub Ado Grenzsteinile, kes kirjutas 1876. aastal Postimehes Piirikivi nime all kirjaviisi parandamisest, kaaludes muu hulgas mitut võimalust II ja III välte eristamiseks. Üks tema ettepanekuist oli, et tähistada II välde sirge kriipsuga (–) ja III välde lainelise kriipsuga (~) tähe peal, keskel või ka all. Vt 4.

1879

Esimene eestlasest keeleteaduse doktor Mihkel Veske tegi ettepaneku, et rahvale mõeldud raamatutes võiks III väldet häälikuühendites märkida topelttähtedega, näiteks *kaks päeeva*. Kolmekordseid tähti soovitas ta vältida ja kasutada nende asemel kahekordset tähte koos kriipsukesega teisel tähel, nt *istu saāni*. Täpsem märkimisviis – II vältes *sāni* ja III vältes *sâni* – oli mõeldud teaduslike väljaannete jaoks. Vt 5.

1884

1884. aastal ilmus Karl August Hermannilt esimene eestlastele mõeldud ja eestikeelne eesti keele grammatika. Selles võttis ta esmakordselt kasutusele terminid *lühike*, *pikk* ja *ülipikk*. Hermann tõi ülipika hääliku esile paksu kirjaga, aga osutas, et tavaraamatutes kasutamiseks selline märkimisviis ei sobi. Samas kurtis Hermann, et täiuslikku kirjaviisi eesti keele jaoks pole veel suudetud välja mõelda: „Meie uus kirjawiis on küll palju täielikum kui wana oli, aga weel ei ole ta nii täieline,

5

Eesti keele healte kolmejärgulise pitkuse wastastikkuseadmine, nende sisemised muutused ja kirjutamine.

Wokaalid.

§ 8. Wokaalid „a“, „ä“, „i“, „u“ ja nende teine ja kolmas pitkus.

1.	a, aa, aaa,	hani	saani (-jalas)	(istu)	saaani
	ä, ää, äää,	käre	sääre (-pael)		säääri (mööda)
	i, ii, iii,	lina	wiina (eest)	(anna)	wiiina
	u, uu, uuu,	nuga	ruuna (eest)	(kaks)	ruuuna
2.	a, aa, aā,	hani	saani (-jalas)	(istu)	saāni
	ä, ää, äǟ,	käre	sääre (-pael)		sääri (mööda)
	i, ii, ii̇,	lina	wiina (eest)	(anna)	wii̇na
	u, uu, uū,	nuga	ruuna (eest)	(kaks)	ruūna.
3.	a, ā, â,	hani	sāni (-jalas)	(istu)	sâni
	ä, ǟ, â,	käre	sǟre (-pael)		sâri (mööda)
	i, ī, î,	lina	wīna (eest)	(anna)	wîna
	u, ū, û,	puna	rūna (eest)	(kaks)	rûna.

Mihkel Veske „Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse viis“ (1879)

6

Lisa. Meie uus kirjawiis on küll palju täielisem kui wana oli, aga weel ei ole ta nii täieline, et kõiki meie keeli sõnu wõiksime loomu järele üles kirjutada. Lühikesi ja pikki hääli wõime küll kirjutada, aga ülipikki üksi mõnes kohas. Sääl, kus seniaegne kirjawiis wahet teise ja kolmanda järgu wahel ei tee, olgu siin raamatus täht paks wahe tegemiseks. Seda on hädasti tarwis, sest muidu ei ole wahe tegemine mitu korda sugugi wõimalik, näituseks: ajas karja metsa. Seda ütelust wõib kahte wiisi mõista: Ükskord tähendab ta: ajas karja (täieste) metsa, aga teine kord: ajas karja metsa (kui isa wastu tuli). Esimeses lauses on rj (sõnas karja) teisel järgul, aga teises on rj kolmandal järgul. Järgmised tabelid (§ 15—19) saawad seda weel selgemaks tegema.

Karl August Hermanni „Eesti keele grammatik“ (1884)

7

Ülemistele seletustele lisame selgemaks ülewaatuseks siin weel kõigi liht umbhäälikute wäldete tabeli juurde:

	1. wälde.	2. wälde.	3. wälde.
b p pp.	kabi	kapi	kappi.
d t tt.	tudi	tuti	tutti.
g k kk.	waga	waka	wakka.
L l ll.	wiLe	wila	willa.
M m mm.	kuMa	kumi	kummi.
N n nn.	wiNa	wina	winna.
R r rr.	NaRi	Nari	Narri.
z s ss.	kazi	kasi	kassi.

Tõnu Riomari „Eesti keel kõnes ja kirjas“ (1908)

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

8

22. Meie ônnetult kujunend kirjakeelelise traditsiooni valusaimini ja alati teravalt tunt puuduseks on asjaolu, et kirjalikult ei tehta vahet pika ja ylipika välte vahel, mis on ometi meie keele yheks iseloomustavaimaks tunnuseks. Seda puudust on tunt alati ja pyyt kôrvaldada, on katsut reformeerida isegi kogu meie kirjaviis (dr. M. Veske), — siiski näivad meie keelelised traditsioonid juba liig vanad selleks, et neid purustada täielikult. Kuid ôieti pole seda vajagi. Pole vaja mingit uut kirjaviisi systeemi, sest meil on hoopis kergem ja ainult vajadusekorral tarvitetav vahetegemise vôimalus, mida kasutavad nii paljud teisedki kultuuristuvad keeled: **pikkusmärk.** — Arusaamatuste kôrvaldamiseks, mida tekitab teat kordel pika ja ylipika välte yhetaoline kirjutamine, on soovitetavaim märkida ylipikk esimene silp kriipsukesega silpikandval vokaalil. Seda pole vaja teha sugugi alati ja järjekindlasti, vaid ainult yksikuil hädatarvilikkel juhuseil. Eriti palju segadusi kôrvaldav ja täpsemat arusaamist nii suuresti hôlbustav, sääljuures yhtlasi nii kergesti läbiviidav on rôhumärk trykitöis.

Näiteid: *kaasa tuleb kaàsa, koori* : *koòri, järve*: *jàrve, seisust, seìsust, taevast* : *taèvast, paberòssi, paradiìsi, sööma- ja jooma-ajal sööma ja jooma, linna* : *lìnna, valla, verivàlla, vôtsin sarve* (täisobjekt!) : *sàrve* (osaobjekt!), *tundsin lille* : *lìlle, lôhna* : *lòhna, otsa* : *òtsa, teise* : *teise, saàdud saadud, vôôras on vôôras kohas, hìrmus on elada hirmus.*

Oskar Looritsa „Eesti keele grammatika“ (1923)

9

Me oleksime antud korral eelkirjeldatud tegelikest ja võimalikest halbusist pääsenud ühel hoobil, kui me silbi pikkusmärgi ei asetaks mitte silbi kandevokaalile, nagu ette pandud, vaid silbi kõrvale, kõige loomulikumalt just silbi ette. Niisugusel tähistusviisil ei oleks eelmisega võrreldes mingisuguseid pahemusi, küll aga pigemini paremusi. Märk oleks silbi ees vähemalt sama silmapaistev kui silbi vokaalil ja suudaks kogu silbi resp. sõna ees asetsedes kõige paremini iseloomustada ka kogu silbi pikkust resp. sõna silbiväldet. Võrreldagu näit. *ihnus* 'ihnuskoi' ja *`ihnus* 'ihneolek', või: *laevamineku `aeg* (aeg, mil laev minema hakkab) ja *`laevamineku `aeg* (mil hakatakse `laeva minema), või: *laulukoori `vastùvõtmine* ja *laulu`koori `vastùvõtmine*, samuti: *taevas ei ole alati `taevas* jne. Järgnegu veel sellekohane näide püstkirjas (meelega nii valitud, et vältemärke oleks rohkesti):

Lille`leid.

'Küll on ilus lille`leid!
Naerateleb 'päikse`rind.
Lille`leidja kenam 'neid —
Lilled 'on nad mõlemad,
'Päikse`paistel põlevad,
'Hüüdvad 'vastu: 'vaatke 'mind! (Juhan `Liiv).

Elmar Muugi „Kolmanda välte märkimisest kirjas“ ajakirjas Eesti Keel (1925)

et kõiki meie keeli sõnu wõiksime loomu järele üles kirjutada. Lühikesi ja pikki hääli wõime küll kirjutada, aga ülipikki üksi mõnes kohas.“ Vt 6.

1908

Ühe erilisema ettepanekuga tuli 1908. aastal välja Tõnu Riomar, kes soovitas lühikesi häälikuid märkida väikeste suurtähtedega. Sel viisil jääks pika hääliku jaoks tavaline ühekordne täht ja ülipika hääliku jaoks kahekordne, näiteks I vältes *NARI*, II vältes *NARI*, III vältes *NARRI*. Lühikese *s*-i sai kirjutada *z*-ga ja lühikeste sulghäälikute jaoks oli juba niigi oma tähemärk olemas (*g, b, d*). Vt 7.

1923

Oskar Loorits, keeleteadlane ja usundiloolane, avaldas 1923. aastal eesti keele grammatika, milles ta tegi ettepaneku tähistada III välde vajadusel pikkusmärgiga täishäälikul, nt *mètsa, kàssi, rȁmpsu*. Looritsa ettepanek on sisuliselt samasugune nagu sada aastat varasem O. W. Masingu oma. Vt 8.

1924

Noor keeleteadlane Elmar Muuk, omaaegsete õpikute ja õigekeelsussõnastiku autor, avaldas mitu kirjutist väldete kohta. Muu hulgas tegi ta 1924. aastal ettepaneku tähistada III väldet vajadusel rõhumärgiga vastava silbi ees, näiteks *selle laulukoori*, aga *seda laulu`koori*. Vt 9.

2000

Üldiselt ollakse harjunud, et eesti keele II ja III välde kirjas ei eristu. Tõsist ettepanekut kogu ortograafiasüsteemi muuta vist ei olekski enam võimalik teha.

Ent kui mitte teadlased, siis kirjanikud saavad ikkagi kirjaviisieksperimentidega jätkata. Näiteks Wimberg avaldas aastal 2000 luulekogu „Maaaraamat“ ja on sellest peale oma ilukirjanduslikes teostes kasutanud omaenese kirjaviisi, mis muude eripärade kõrval lisab tavaortograafiast rohkem tähti just III-vältelistesse sõnadesse: *maaa*, *tortti*, *köökk* jms. •

Külli Prillop (1974) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi eesti fonoloogia teadur. Uurinud läänemeresoome keelte fonoloogiat, eesti keele ajalugu, vana kirjakeelt ja mittestandardsete keelte korpuseid.

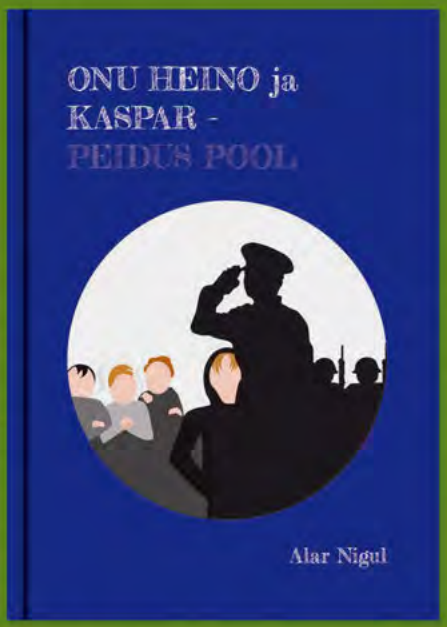
autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

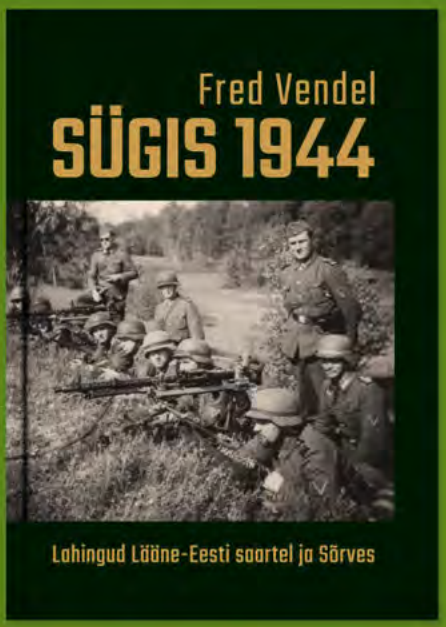
GRENADER.EE
KIRJASTUS

kalenderland.eu KALENDER LAND

PRINTMASK

RAAMATUD





KALENDRID

2021 KALENDRID NÜÜD POODIDES!

MASKID

VALIK NÄOMASKE NÜÜD GRENADERI E-POES!

Eestis toodetud kvaliteetsest kahekordsest puuvillast kaitsemaskid endale, perele või töökollektiivile!

OSTA KOHE VÕI TELLI OMA DISAINIGA!

PRINTMASK

FOTOD: UNSPLASH

RENATE PAJUSALU

TINGIVA KÕNEVIISI SEITSE AMETIT

Eestlasi käsutatakse pehmelt: „Rahvarohketes kohtades näomaski kandmine peaks olema Eestis sotsiaalne norm".

Keele grammatika kodeerib tähendusi (funktsioone), mis selguvad enamasti nende kasutuskontekstis. Keeleteaduse üks eesmärke on neid tähendusi kirjeldada, selgitada ja võrrelda teiste keeltega. Sellisel tähenduste analüüsil põhinevad nii keelte grammatikakirjeldused kui ka tüpoloogilised võrdlused ning sageli avanevad ühe või teise keele eripärad just nende kasutusviiside kaudu. Selles artiklis vaatleme ühe eesti keele kõneviisi – tingiva kõneviisi – kasutusvõimalusi ja funktsioone võimalikult lihtsate keeleteaduslike selgituste valguses.

Tingiv kõneviis ehk konditsionaal esineb eesti keele tegusõnade kasutuses üsna sageli, selle tunnus on *ks* või mõnikord *ksi*. Tingival kõneviisil on võrreldes kindla kõneviisiga ebatavalisi omadusi: see võib näiteks esineda nii pöördelõpuga kui ilma (*ma tuleks* või *ma tuleksin*) ning kirjakeeles on lisaks tavalisele täisminevikule (oleks tulnud) ka lühike täismineviku vorm (*tulnuks*).

Tuntud suulise kõne uurija John W. DuBois on öelnud, et grammatika kodeerib kõige paremini seda, mida inimesed kõige rohkem teevad (ingl k *Grammar codes best, what people do most*). Ka tingiv kõneviis on inimkogemuse vili, mis on grammatikasse kinnistununa omakorda uusi funktsioone saanud. Siinkohal ei vaata me siiski seda, kuidas tingiva kõneviisi funktsioonid on kujunenud, vaid pigem seda, kuidas nad on näha tänapäeva eesti keele kasutuses. Allpool esitatud näited on pärit tegelikust keelekasutusest, kas kirjakeele või suulise kõne korpustest.

Eesti keeles on viis kõneviisi: kindel, käskiv, tingiv, kaudne ja möönev. Esmapilgul on üsna raske näha, mis neid üldse omavahel ühendab, aga keele struktuuris on neil siiski oma kindel koht, mida grammatikauurijad nimetavad kõneviisi kategooriaks. Üks tõestus sellele, et nad moodustavad ühe kategooria, on fakt, et nad ei saa esineda samas tegusõnas korraga: kui tegusõna on käskivas kõneviisis (nt *tule!*), siis ei saa see olla samal ajal tingivas (nt *tuleksid*) ega üheski muus kõneviisis (kindel kv: *ta tuleb*, kaudne kv: *ta tulevat*, möönev kv: *ta tulgu*). Tähenduslikult on kõneviisid eelkõige suhtlusfunktsioonide teenistuses: kindla kõneviisi abil jutustame, käskiva abil käsime, kaudse ja möönva abil anname edasi kellegi teise mõtet või käsku. Aga mida me teeme tingiva kõneviisiga?

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Nimetus *tingiv* annab edasi ainult ühte tingiva kõneviisi tähendusaspekti: sündmus oleks võinud või võib mingitel tingimustel toimuda. Tegelikult seostub tingiva kõneviisiga palju muidki tähendusi ja funktsioone.

Olemata sündmus

Tingivas kõneviisis tegusõna nimetab tihti (kuid nagu allpool näeme, mitte alati) sündmust, mis tegelikult ei toimu või ei toimunud (keeleteaduse terminoloogias on tegemist irreaalse sündmusega). Seega on nimetatud sündmuse seisukohast tegemist eitusega. Kui keegi ütleb *ma kõnnin*, siis ta tõenäoliselt kõnnib parajasti, kui aga *ma kõnniks*, siis tõenäoliselt mitte. Samas ei ole lausel *ma kõnniks* siiski sama tähendus kui lausel *ma ei kõnni*, sest tingiv kõneviis küll eitab kõndimist, kuid viisil, mis laseb oletada soovi kõndida ja/või takistusi, mis ei lase seda teha.

Ka siis, kui püüame lisada põhjuse, miks tingivas kõneviisis esitatud sündmus jäi olemata, selgub, et tingiva kõneviisi puhul saab selle hõlpsasti lisada tingimuslausena (*kui*...), eitava lause puhul aga hoopis põhjuslausena (*sest*...):

Ma ***oleksin kõndinud****, kui mul oleks olnud piisavalt aega.*
Ma ***ei kõndinud****, sest mul ei olnud piisavalt aega.*

Kuigi need kaks lauset oleks justkui toimumata sündmuse kirjelduse poolest sarnased ja kõlbavad mõlemad vabanduseks, ei ole nad siiski päris võrdsed. Esimene, tingivas kõneviisis lause oleks justkui pehmem ja annaks edasi kõneleja kõndimislembust.

Teistmoodi mõjub tingiv kõneviis aga siis, kui see moodustatakse modaalverbist, millest sagedaimad on *saaks, võiks, peaks* ja *tahaks*. Kui ütleme *Tahaks midagi head süüa*, ei tähenda *tahaks*, et kõneleja tegelikult ei taha. Tahab küll. Seega ei ole siin tegemist väljendatud olukorra eitamisega, vaid kõneleja püüab oma soovi tagasihoidlikumalt ja pehmemalt väljendada.

Tegusõna *tahtma* tingiva kõneviisi vorm *tahaks* on seega pigem kindla kõneviisi jaatuse (*tahan*) kui eituse (*ei taha*) sünonüüm. Mittetoimumine rakendub sellises konstruktsioonis tegevust väljendavale tegusõnale ja selle laienditele *midagi head süüa*, sest tõenäoliselt ei söö kõneleja selle lause ütlemise ajal parajasti midagi head.

Kahetsus ja etteheide

Kahetsemine on inimesele omane. Meil on ikka kahju, et ei ole nii, nagu võiks olla. Samas kahetsemine väga palju ei aita. Kahetsemist on kõnekäändudeski pahaks pandud, mõned tuntumad neist:

Oleks *on paha poiss.*
Oleks *tädil rattad all, oleks tädi omnibuss.*
Oleks *seal küüned, roniks puu otsa.*

Eriti selge on kahetsemine minevikuvormis. Poest koju tulnud inimene võib kahetseda: *Oleks pidanud veel midagi head ostma*, ja talle võidakse takka kiita: *oleks pidanud jah*. Võime seda nimetada „tagantjärele tarkuseks“. Kui aga kahetsus puudutab kellegi teise tegevus(etus)t, siis võib see olla üsna etteheitev tagantjärele tarkus: *Kui sa oleksid teinud seda, siis oleks nüüd kõik paremini*.

Ilmselt on just vajadus teistele inimestele midagi ette heita olnud üks põhjusi, miks tingiva kõneviisi ökonoomne *nuks*-vorm on (eriti meediakeeles) üsna levinud. Selle vormi pakkus 1920. aastatel keeleuuendusliikumise käigus välja Oskar Loorits.

Muidugi pidanuks bussijuhid kõik magajad sedamaid, kui buss stoppas, uksest välja kihutama. (Aga ei kihutanud.)

Mitmedki märkused meie seaduseelnõu kohta olnuksid ilmselt veidi teistsugused, kui koostajate hirmud oleksid paremini selged. (Aga ei olnud.)

Otsuste põhjendus

Üks sagedasi mineviku tingiva kõneviisi esinemiskontekste on otsuste põhjendamine. Tihti jutustame kas enda või kellegi teise kõhklustest enne mingeid tegusid. Siis on oluline esile tuua, mis kõik oleks juhtunud, kui otsus oleks olnud teistsugune. Ka sellistes olukordades on üsna sage just *nuks*-vormi kasutus, mis näitab (nagu muidugi ka pikem tingiva kõneviisi vorm), et nimetatud tagajärjeni potentsiaalselt viinud teed ei valitud.

Erastamisele kuuluva ettevõttena ***võinuks*** *kondiitrivabrik messile käega lüüa.* (Aga ei löönud.)
Selle pruunika, kibeda rüüpe ja tüki šokolaadi saamiseks ***tulnuks*** *tal tookord võõbata silte kaks pikka kevadeõhtut.* (Aga ei võõbanud.)
Oleks läinud *paremale, oleks kindlasti hiljaks jäänud.* (Aga ei läinud.)

Pehme käsutamine

Inimene ei pruugi viitsida kõike teha, mida teha vaja oleks. Aga hädapärast võiks ka, kui keegi teine tõesti ei tee. Selliseks juhuks sobib hästi tingiva kõneviisi isikuta vorm, millel ei ole pöördelõppu. Eriti hästi sobib selline vorm pehmeks käsutamiseks siis, kui see on moodustatud modaalverbist. *Peaks, võiks ja saaks* ilma isikut otseselt mainimata kannavad tihti kaudse käsu tähendust: kõneleja ootab, et keegi teine sooritab tegevuse. Sõltuvalt olukorrast on muidugi iseenda valmisolek tegemiseks erinev, mõnikord tundub, et kõneleja räägibki nagu iseendaga ja loetleb, mida tal teha vaja oleks, näiteks *Peaks helistama tädi Juulile*... Teinekord loodetakse rohkem kuulaja peale: *Peaks kalapulki praadima*...

Erineva funktsiooniga tingivad verbivormid võivad ka samas lauses koos olla. Järgmises näites kavandavad tudengid odava toidu võistlust. Kõneleja ütleb alguses, et keegi *võiks* võistluse algatada, aga siis tuleb ise esile oma lootusega võita. Kui kõneleja räägib selgelt iseendast, on ta lisanud ase-

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

sõna *mina*. Grammatiliselt oleks see *mina* või *meie* võinud olla ka *võiks* juures, aga pole. Ja see jätabki lahtiseks, kes siis tegelikult võistluse võiks algatada: *Võiks selle võistluse nagu algatada, ja mina paneks selle pruuni mannasupiga kohe kinni*.

Formaalsemas stiilis vormistatud palved sisaldavad sageli samuti tingivas kõneviisis (modaal)verbi, sageli küsimuse osana. Tegime kolleegidega katselise uurimuse selle kohta, kuidas eri keelte kõnelejad arvavad, et on sobilik teiselt inimeselt midagi paluda. Eesti keele puhul olid need palved valdavalt sellised:

*Kas te **saaksite** mulle selle raamatu ulatada?*
*Kas te **võiksite** natuke kõvemini rääkida?*

Miks just tingiv kõneviis on muutunud palvete pehmendajaks? Küllap seetõttu, et tingivas kõneviisis oleva tegusõna tähenduses sisalduv „mittetoimumine“ (st irreaalne tõlgendusvõimalus) annab palve vastuvõtjale võimaluse kergemini ära öelda ja see teeb palve vähem pealetükkivaks, viisakamaks. Aga eesti keel pole siin muidugi üksi, sest ka väga paljudes meie kontaktkeeltes on viisakates palvetes kasutusel sama tähendusega vorm, vrdl inglise *could you*..., vene *ne mogli by vy*, soome *voisitko*... Teiste keeltega võrreldes on eesti keele tingiva kõneviisi kasutuses siiski ka üks omapära – seda võib moodustada nii modaalverbidest (*kas sa saaksid teha*...) kui sisuverbidest (*kas sa annaksid*...), erinevalt näiteks inglise keelest, kus tingivat kõneviisi moodustatakse ainult modaalverbidest (*could, would, should*). Tingivas kõneviisis tegusõna võib olla ka eitav (*ega sa ei saaks teha*...), kuid see pole eitav nii sageli kui näiteks vene keeles, kus enamik viisakaid palveid on eitavad (*ne mogli by vy*...).

Pehme soovimine

Teine viisakusega seotud tingiva kõneviisi kasutusala on oma soovide pehmendamine. Oleme harjunud, et oma tahtmiste otsene väljaütlemine alati ei sobi. Palju paremini saab soovid sobima, kui need pehmendatakse tingiva kõneviisiga. Loogiliselt võttes on tingiv kõneviis siin eriti mõttetu: tahad siis või ei taha, soovid või ei soovi? Aga selliselt oleme harjunud vestluspartnereid arvesse võtma.

*Ma **tahaks** tegelikult mingit marjateed.*
***Sooviksin** osta paar luuleraamatut.*

Kõrvallausete vormistamine

Tingiv kõneviis esineb paljudes kõrvallausetes, kus tal õieti alternatiiv puudub. Näiteks *et*- või *nagu*-lauses ei saagi kasutada kindlat või käskivat kõneviisi (küll aga da-tegevusnime), näiteks:

*Koer ronis kuuti, et **saaks** palava eest varjule.*
*Jasmiinipõõsas õitses, nagu **oleks** viimnepäev käes.*

Kui teises lauses (...*nagu oleks viimnepäev käes*) võib tingiva kõneviisi kasutust selgitada irreaalsusega (sündmust tegelikult ei toimunud, sellele osutab ka sidesõna *nagu*), siis esimeses lauses pole tingiva kõneviisi kasutusel selget põhjust – see ongi teatud kõrvallausetele iseloomulik joon. Selle poolest sarnaneb eesti tingiv kõneviis paljudes Euroopa keeltes esineva subjunktiiviga.

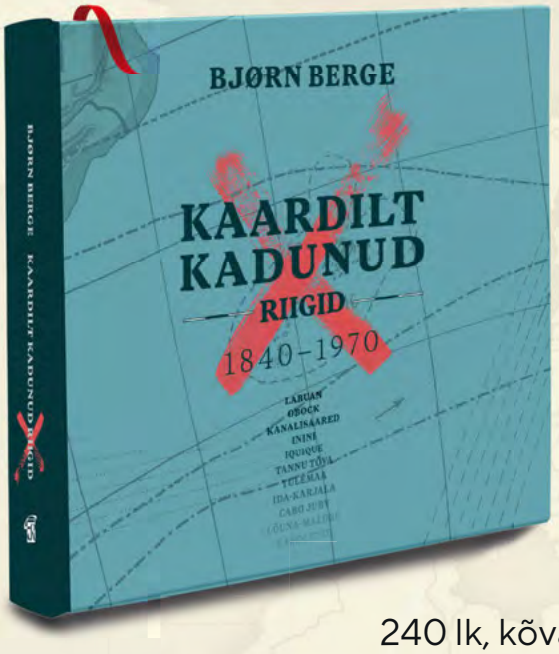
Just *et*-laused paistavad olema ka lapsekeeles tüüpilised tingiva kõneviisi omandamise kohad. Leidsime kolleegidega lapse ja vanema vestluste salvestusi uurides, et nii eesti kui soome keeles oli üks esimesi tingiva kõneviisiga lauseid *et ei oleks kuum*. Võiks ju arvata, et laps on selle vanematelt kuulnud – ja muidugi on ka, kuidas muidu saaks omandada – aga ta on kuulnud ka vorme *peaks, saaks, võiks*. Esimesena tuleb kasutusele siiski see, mis lapsele kergemini mõistetav ja suhtluses olulisem, keerulisemad abstraktsed tegusõnad ja nende vormid omandatakse hiljem.

Siinkohal vaatlesime ainult mõningaid tingiva kõneviisi funktsioone. Neid on muidugi rohkem ja neid peaks veel eri kontekstides põhjalikumalt uurima. Aga needki näited osutasid sellele, et tegelikult moodustub tähendus keeles pigem lausekonstruktsioonides (tarindites) või isegi terviktekstis kui üksiku grammatilise tunnuse tasandil. Oma amet nendes konstruktsioonides on siiski ka igal tunnusel eraldi võetuna. •

Renate Pajusalu (1963) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi üldkeeleteaduse professor. Teadustöös on uurinud eesti keele asesõnu, verbisemantikat ja suhtluse seaduspärasusi ning nii emakeele kui ka teise keele omandamist. Tema sulest on ilmunud raamat „Sõna ja tähendus“.

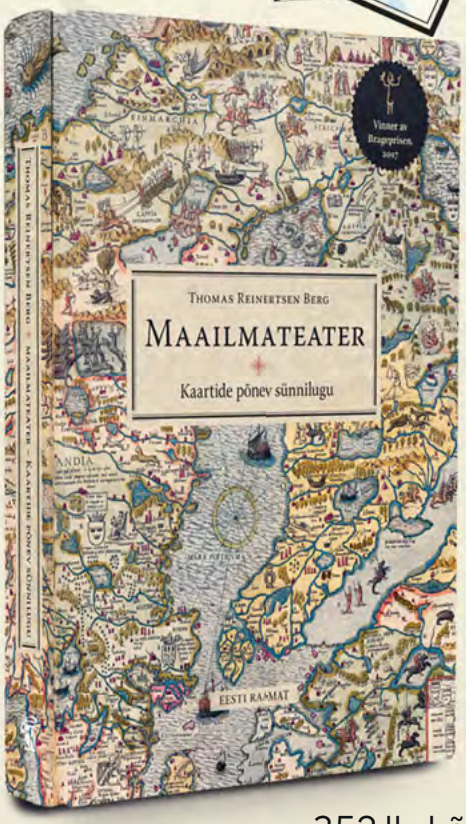
autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Intrigeeriv ajalooraamat kunagi eksisteerinud riikidest, mis nüüdseks kaardilt kustutatud.



240 lk, kõva kaas

Kaunite piltidega raamat maakaartide ajaloost – põnev teekond kiviaja inimeste müstilistest sümbolitest GPSi ja Google Earthini, kaaslasteks visionääridest geograafid, vaprad maadeavastajad ning kaardiajaloo tundmatud kangelased.



352 lk, kõva kaas
ilmub detsembris

Parima hinnaga raamatud, nüüd ka e- ja audioraamatud veebipoes **www.eestiraamat.ee**

Eesti Raamat

Grafiti Vastseliina piiskopilinnuse varemetes. Pildistatud 2020. aasta juunikuus

LIINA LINDSTRÖM

ANDRA RUMM, MAARJA-LIISA PILVIK, LIINA LINDSTRÖM, VIRVE-ANNELI VIHMAN

KAS NOORED ROPENDAVAD LIIGA PALJU?

Ikka ja jälle kirjutatakse ajaleheveergudel, et noorus on hukas. Noortele heidetakse ette, et nad ei oska õigesti käituda ega rääkida. Noored veedavad liiga palju aega nutiseadmes, nende keelekasutus kubiseb ingliskeelsetest sõnadest. Lisaks on ajakirjanduses väidetud, et „Roppused vürtsitavad üha rohkem Eesti noorte kõnepruuki" (Priit Pullerits). Nüüd näitab eestimaalaste seas värskelt läbi viidud uuring, et enamiku küsitletute meelest ropendavad noored tõepoolest liiga palju.

Uuringu tegime veebiküsitlusena 2020. aasta veebruaris ja selle tulemused põhinevad pea 1200 inimese vastustel. Küsitluses osalesid naised ja mehed vanuses 10–81 eluaastat (keskmine vanus 35,7 ja mediaanvanus 34 aastat). Vastanute hulgas oli nii põhikooli- ja gümnaasiumiõpilasi kui ka kutsehariduskooli ja ülikooli lõpetanuid. Küsitluse eesmärk oli teada saada, kuidas eesti keele kõnelejad suhtuvad ropendamisse ja kuivõrd nad endi hinnangul ise ropendavad.

Küsitluses jätsime teadlikult määratlemata ähmase tähendusega sõnad *roppus* ja *noored*. Seega pidi vastaja lähtuma iseenda tunnetusest.

Mida tajutakse ropu sõnana?

Vastanute toodud roppude sõnade näited aitavad mõista, mida inimesed ise tajuvad roppusena.

Saadud sõnade loendist selgub, et ropud sõnad on seotud näiteks religiooni (*kurat, pagan*), kehaosa (*perse, türa*), seksuaalsuse (*kepp, homo, lits*), väljaheite (*sitt*), kehavedeliku (*jobi*), surma (*raisk, raibe*), looma (*ahv, emis*), meelemürgi (*alkass*), rahvuse (*tibla*), arengupuude või haigusega (*debiilik, haige värdjas*). Roppude sõnade loend kattub suuresti sellega, mida keeleteadlased on leidnud ka teiste keelte tabusõnade hulgas, kuhu vandumine ja ropendamine kuuluvad.

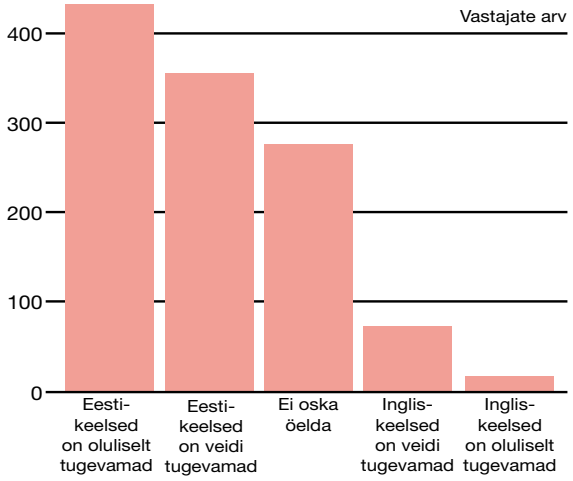
Lisaks eestikeelsetele roppustele loetlesid vastanud ka võõrkeelseid roppe sõnu, mida nad eestikeelses vestluses kasutavad. Küsisime vastajatelt, kas inglis- või venekeelsed roppused tunduvad neile kuidagi emotsionaalselt tugevamad (vängemad) kui eestikeelsed (vt joonis 1).

Vastanute meelest on eestikeelsed ropud sõnad emotsionaalselt tugevamad kui ingliskeelsed (nt *fuck*). Kuivõrd enamik vastanuid kõnelevad emakeelena eesti keelt, on see ootuspärane: ka mujal on leitud, et inimene tajub oma emakeelt emotsionaalselt kõige laetumana. Seetõttu võivad eestikeelsed roppused tunduda võõrkeelse-

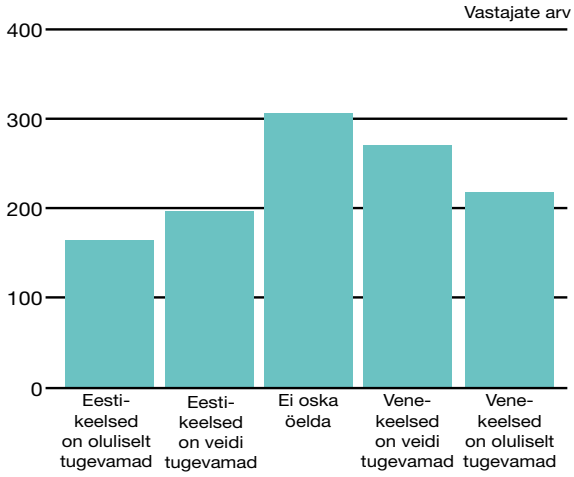
autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

❶

Kas ingliskeelsed roppused tunduvad emotsionaalselt tugevamad kui eestikeelsed?



Kas venekeelsed roppused tunduvad emotsionaalselt tugevamad kui eestikeelsed?



test räigemad. Samuti ei pruugi mõne võõrkeelse roppuse puhul kasutaja teada selle tegelikku või täpset tähendust, mistõttu lipsab see kergemini üle huulte ega tundu ropuna. Lisaks võib ingliskeelsete roppude sõnade väge nõrgendada seegi, et neid on sageli kuulda filmide ja videote vahendusel.

Küll aga on põnev ja omamoodi ootusvastane, et venekeelseid roppe sõnu peetakse emotsionaalselt tugevamaks kui eestikeelseid (emakeelseid), kusjuures venekeelsed roppused on emotsionaalselt tugevamad pigem vanema põlvkonna jaoks.

Kas noored ropendavad liiga palju?

Küsitluse järgi mõjutab ropendamist kõige enam vanus. Noored ropendavad nende endi hinnangul väga sageli – nende hulgas, kes märkisid, et nad ropendavad pidevalt või pigem sageli, oli kõige enam kuni 21-aastaseid. Vastanute seas, kes enda hinnangul üldse ei ropenda, oli jällegi enim üle 50-aastaseid (vt joonis 2).

Olenemata vanusest ei ropenda enamik vastanutest võõrastega suheldes ja leiavad, et roppe sõnu sobib kasutada vaid lähedaste (nt sõprade) ringis. See näitab ilmekalt, et roppe sõnu tajutakse tabusõnadena, mida iga vestluskaaslasega ei kasutata.

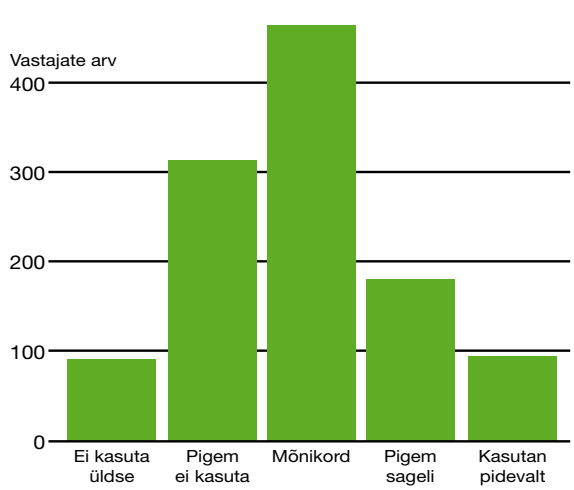
Samuti tõdes mõni vastanu, et roppe sõnu oli imelik küsitluses loetleda, sest tööle hakkas justkui enesetsensuur. Ühest küljest võib see näidata vastumeelsust neid sõnu üleüldse pruukida. Teisalt võib see osutada, et ropud sõnad on tihedalt seotud kindla olukorraga, mistõttu võib neid neutraalses tekstis (sh netiküsitluses) olla kummaline kasutada.

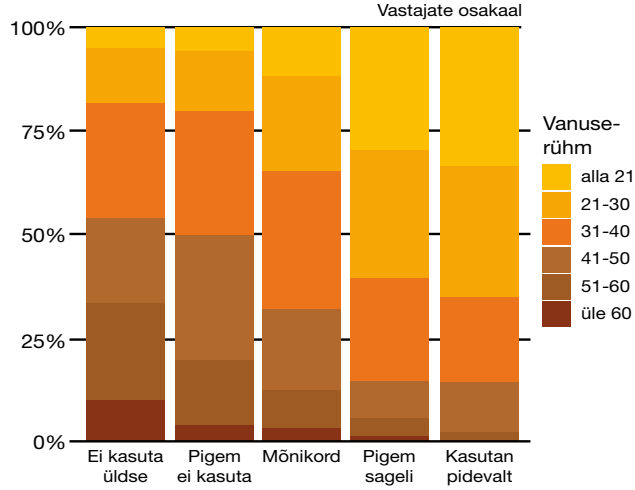
Küsisime vastajatelt sedagi, kas nende meelest ropendavad noored liiga palju ja milline on nende endi suhtumine ropendamisse (vt joonis 3). Enamik vastanuid leiab, et noored ropendavad liiga palju, sealhulgas noored ise, ning vanuselisi erisusi ei tule nii selgelt esile. Küll aga häirib vanemaid inimesi ropendamine noorematest vastanutest rohkem (vt joonis 4).

Eri vanuserühmade suhtumist ropendamisse võib selgitada mitmeti. Ühest küljest võib muutuda inimese suhtumine ropendamisse tema elu

❷

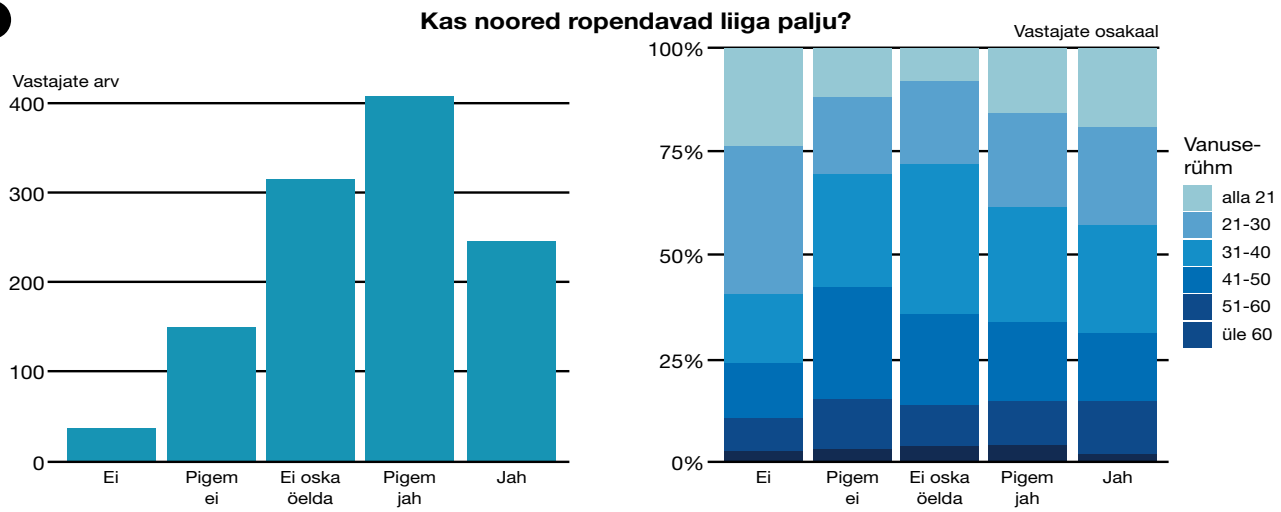
Kas sa kasutad ka ise igapäevaelus roppe sõnu või väljendeid?



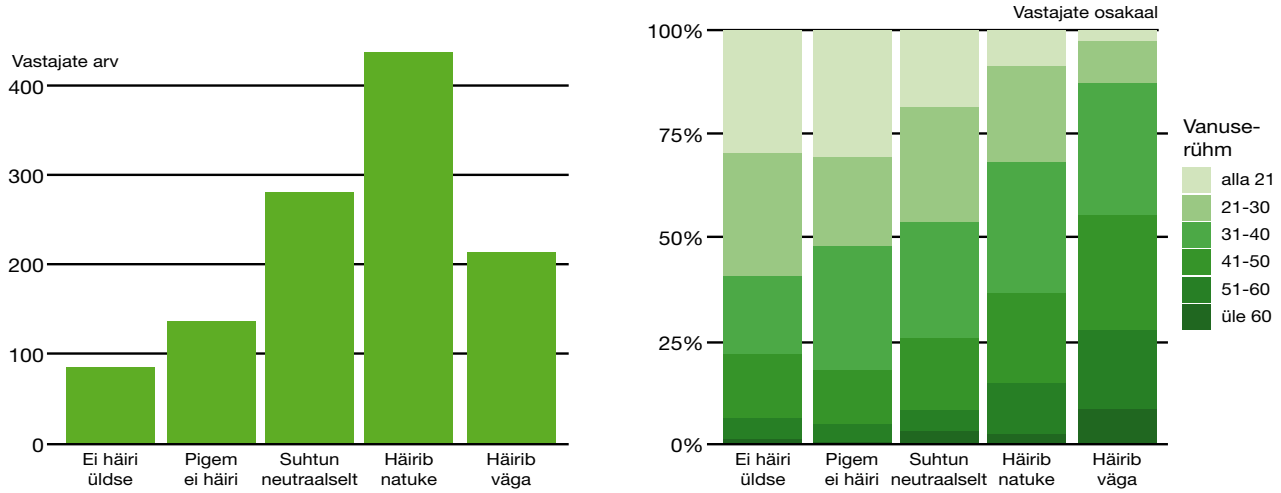


autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

3 **Kas noored ropendavad liiga palju?**



4 **Kuidas suhtud ropendamisse?**



jooksul. Mida vanemaks inimene saab, seda vähem ta ropendab ja seda enam hakkab ropendamine teda häirima.

Teisalt tuleb silmas pidada vastanute vahelisi põlvkondlikke erinevusi. Eri põlvkonnad on üles kasvanud erinevates kultuuriruumides: vanemad Nõukogude Liidus ja nooremad tänapäeva globaliseerunud maailmas. Seetõttu võivad ka ropendamise kultuurilised normid olla muutunud. Erineva kultuurilise tausta tõttu ei pruugi tänapäeva noored kujuneda oma arusaamadelt samasugusteks nagu küsitluses osalenud vanema generatsiooni esindajad. See tähendab, et noored võivadki suhtumises ropendamisse jääda vabameelsemaks kui eelmised põlvkonnad.

Kuigi praegu on muutusi keeruline prognoosida, võib tõdeda, et noorte ropendamises ei ole midagi eriskummalist. See on olnud noorte seas läbi aegade tavaline viis näidata iseloomu, iseseisvust ja vastuseisu normidele.

Miks inimesed ropendavad?

Küsisime vastanutelt, et kui nad ropendavad, siis miks nad seda teevad. Ühest küljest toodi välja, et see on lihtsalt (halb) harjumus ja ositi jääb see kaaslastelt külge. Teisalt aitavad ropud sõnad vastanute meelest täpsemini väljendada emotsioone ja suhtumist. Näiteks toob viha, üllatus või valu ropu sõna kergesti üle huulte. Vastanute arvates muudab ropp sõna sõnumi väljendusrikkamaks ning tugevdab ja rõhutab mõtet. Niimoodi jõuab mõte ka kuulajale selgemini kohale. Kolmandaks aitavad n-ö väega sõnad stressi vähendada ja pinget maandada. Peale selle lisavad need kõnele ka värvi ja vürtsi ning aitavad nalja teha.

Terviklikku keelde kuuluvad ka ropud sõnad, mis täidavad suhtluses teatud rolle, ja nende kasutus on sageli seotud vanusega. •

Küsitluse autorid on seotud uurimusega „Teismeliste keel Eestis", milles käsitletakse noorte keelekasutust üldisemalt. Vt uurimuse kohta lähemalt: https://sisu.ut.ee/teke/avaleht.

Andra Rumm (1991) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi eesti morfosüntaksi ja pragmaatika teadur. Teadustöös pakuvad talle huvi küsimused-vastused ning suuline suhtlus ja seal valitsevad suhtlusnormid.

Maarja-Liisa Pilvik (1989) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi rakendusliku dialektoloogia nooremteadur. Doktoritöös uurib verbitüvedest *mine*-liite abil tuletatud sõnadega moodustatud konstruktsioone eesti murretes ja läänemeresoome keeltes.

Liina Lindström (1973) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi tänapäeva eesti keele professor. Tema peamised uurimisvaldkonnad on süntaks, eesti murded, dialektoloogia, murdesüntaks, keele muutumine, keele varieerumine ja grammatika.

Virve-Anneli Vihman (1973) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi psühholingvistika dotsent. Teadustöös pakub talle huvi laste keel, kakskeelsus, morfosüntaks ja keelekasutuse varieerumine.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

JANE KLAVAN

KAS TÕDE ON LAUAL VÕI LAUA PEAL?

Üks küsimus, mis mind keeleteadlasena huvitab, on näiteks see, miks me mõnikord ütleme *Raamat on laua peal* ja teinekord hoopis *Raamat on laual*. Või *Panin raamatu laua peale* ja *Võtsin raamatu laualt*.

Tänapäeva keeleteooriad ütlevad, et kui kaks üksust keeles vormiliselt erinevad, siis peab neil olema ka erinev tähendus. Seega ei saa öelda et *Raamat on laual* ja *Raamat on laua peal* tähendavad täpselt sama. Olen püüdnud oma uurimistöös välja selgitada, miks valib keelekasutaja teatud olukordades käändega (nt alalütlev kääne *-l*) ja teistes olukordades kaassõnaga variandi (kaassõna *peal*). Vastuse leidmiseks olen teinud uuringuid, mis põhinevad suurtel tekstiandmetel (korpusuuringuid) ja viinud läbi keelelisi katseid ehk teisisõnu, kombineerinud erinevaid meetodeid.

Selleks, et keelenähtust sügavuti uurida, on vaja andmeid nii selle kohta, milline on keeleteadlaste ja teiste keelekasutajate intuitsioon keele kasutamisel, kui ka suurt hulka näiteid, kuidas keelt eri olukordades tegelikult kasutatakse. Neid näiteid leiame suurtest andmekogudest – tekstikorpustest. Kui need etapid (intuitsioon ja andmete analüüs) on läbitud, tuleb läbi viia keeleteaduslikke katseid – sellist suunda nimetatakse eksperimentaalseks lingvistikaks. Katsete tegemine on eriti oluline juhul, kui keeleteadlase eesmärk on uurida, kuidas on keel seotud teiste kognitiivsete võimetega (näiteks ruumitajuga).

Toon oma uurimistöö põhjal ühe lihtsustatud näite erinevate meetodite kombineerimisest. Kui kasutada Google'i otsingumootorit ja otsida fraase *Raamat on laual* ja *Raamat on laua peal*, siis annab esimene variant 2080 ja teine variant 438 tulemust. Laiendades otsingut ainult nimisõna *laud* esinemisele kas alalütlevas käändes (*laual*) või koos kaassõnaga peal (*laua peal*) saame vastuseks vastavalt 935 000 ja 131 000 kasutust. Selline lihtsustatud korpusanalüüs näitab, et kohakäänete kasutus kohasuhte väljendamisel on eesti keeles ligi 10 korda sagedasem kui vastava kaassõna kasutus.

Korpusanalüüs ei anna meile aga kogu tõde selle kohta, millises olukorras me ütleme *Raamat on laual* ja millises *Raamat on laua peal*. Selleks, et välja selgitada, mis mõjutab kohakäände ja kaassõna valikut (ehk miks me mõnikord ütleme *laual* ja teinekord *laua peal*), tuleb lisaks teha katseid: kui korpusanalüüsi kaudu saab vastuse küsimusele, kuidas eesti keele kõnelejad igapäevases kõnes kohakäändeid või kaassõnu kasutavad, siis on katseid tehes võimalik välja selgitada, mis üldse on keeles intuitiivselt võimalik – ja see võib olla väga erinev sellest, mis keeles tegelikult toimub.

Arvestades, et üldiselt kasutatakse kohakäänet tihemini kui kaassõna *peal*, võiks eeldada, et näiteks vastuvõetavuse hindamise katses – s.o katses, mille käigus palutakse katseisikul hinnata, kas lause on tema jaoks selge ja vastuvõetav – hinnatakse kohakäändega lauseid vastuvõetavamaks kui lauseid kaassõnaga *peal*. Lausete vastuvõetavuse hinnangu katsetest selgus aga, et palju vastuvõetavamaks hinnati just kaassõnaga varianti. Seega tuleb sagedusel põhinevate andmete tõlgendamisel olla väga tähelepanelik otseste seoste loomisega – näiteks sellega, kuidas sagedus peegeldab vastuvõetavust.

Korpusandmeid uurides ja katseid läbi viies olen saanud kohakäänete ja nendega tähenduselt sarnaste kaassõnade kasutamise kohta järgmisi tulemusi: kohakäänet kasutatakse pikkades fraasides (nt *Suurel kulunud kirjutuslaual on virn pabereid*) ning suurte ja liikumatute objektidega (nt *Mees kõnnib tänaval*); kaassõna *peal* kasutatakse seevastu lühikeste fraasidega, eriti asesõnadega (nt *Ta saeb oksa, mille peal ise istub*) ning väiksemate ja liikuvate või liigutatavate objektidega (nt *Kell on kapi peal*). Nende väljendite tähendust ei saa uurida lahus nende kasutusest – erinevaid keelelisi väljendeid (nt *laual* ja *laua peal*) kasutatakse erinevates kontekstides. Võrreldes kaassõnadega on kohakäänded abstraktsemad ja nende tähendusväli laiem.

UNSPLASH

Võin oma uurimistulemuste põhjal kinnitada, et mitme eri meetodi kasutamine sama uurimisküsimuse lahendamiseks õigustab ennast. Olulised on seejuures nii tulemused, mis on eri meetoditega samu andmeid uurides samad, kui ka need, mis erinevad. Just viimased viivad seniste hüpoteeside ja eelduste muutmisele, uute hüpoteeside püstitamisele, teoreetiliste kaalutluste ümbersõnastamisele ja kriitilise mõtte arengule. •

Jane Klavan (1983) on Tartu ülikooli anglistika osakonna inglise keele lektor, kelle uurimisvaldkonnad on keeleteaduslik metodoloogia ja kognitiivne keeleteadus.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ILONA TRAGEL

KOROONALUUD KAUPMEHE UKSE TAGA

Sel kevadel pidid paljud asutused koroonaviiruse leviku tõkestamiseks kehtestatud eriolukorras oma uksed sulgema. Kuigi sulgemise põhjused olid avalikkusele üldiselt teada, andsid piirangutest mõjutatud asutused uste kinnipanekust (või lahtioleku erikorraldusest) siiski teada mingil viisil selgitavate ja täpsustavate siltidega. Neid silte asusimegi keeleteaduse üliõpilastega kevadel pildistama ja uurima, et leida vastust küsimustele, milliste keelevahenditega erilise olukorra sõnumit edastati ja mida me neist sõnumitest välja loeme.

Millega silt algab ja millega lõppeb?

Sildid algasid tihti pöördumisega oma kliendi poole – sellistest keelenditest saab uurida emotsionaalsust ja ametlikkust. On ju erinev tunne, kas lugeda sildi algusest: *Tähelepanu!* või *Armsad kliendid*!? Osa silte sisaldas vabandamist, teised jälle soovitust hoida nii endi kui klientide tervist. Klient lahkus kinnise ukse tagant loodetavasti vähem pettunult, kui teda mõistva suhtumise eest tänati. Siltidel esines ka selline üleskutsuv soov, mis hõlmab soovijat ennastki – nt *olgem, jäägem (terveks), püsigem* (*terved*).

Põhjuse ja tagajärje seos

Keeleteaduslikust perspektiivist saab asutuste sulgemisest teatamist uurida põhjus-tagajärg seose kajastusena ehk analüüsida, kuidas suhet põhjuse (eriolukord) ja tagajärje (asutuse sulgemine või lahtioleku erilised tingimused) vahel väljendatakse. Meie pilootuurimusest tuli välja, et kõige sagedamini seoti tagajärg põhjusega sõna *seoses* abil (*seoses eriolukorraga, garantiiniga, antud olukorraga, pandeemiaga* jne). Otsest põhjust väljendaks eesti keeles sellistes lausetes pigem sõna *tõttu* (seda kasutati ka näiteks valitsuse vastavates korraldustes).

Aeg

Huvitav „muutuja“ siltidel on aeg: eriolukorra lõppemise aeg polnud ju teada. Paljudel siltidel puudub seega uuesti avamise aeg, mõned asutused olid märkinud vaid sulgemise aja ’alates’ teatud kuupäevast. Osa sildikoostajaid tahtis suletud oleku aega aga siiski kuidagi kajastada, lahendades olukorra näiteks nii: *ajutiselt, teadmata ajaks, avame ühel heal päeval, kuni eriolukorra lõppemiseni, olukorra paranemiseni, vähemalt järgmise reedeni, kuni edasiste teadeteni, oleme jälle avatud esimesel võimalusel, millal avame ei tea*, aga ka kuupäevi maha tõmmates ja uusi kirjutades.

Lõpetuseks

Paljude siltide koostajad on pannud olukorra paberile üsna spontaanselt ja selles spontaansuses avaldub keele loomulik kasutus: sellise sildi kirjutajal ei ole tihti aega kontrollida õigekirja (nt *garantiin*) ega mõelda pikemalt sõnastuse ja stiili peale. Just sellise loomuliku keelekasutusena pakubki sildikeel huvitavat uurimisainest. Silte oli seinast seina (uksest ukseni) – alates lakoonilisest *Suletud* kuni valitsuse korralduste põhjalike tsitaatideni.

PS Projektis osalesid üliõpilased Agnes Kolga, Berta Leibur, Aleks Käämer ja Jaana Looman. Juhendasid Ilona Tragel, Külli Habicht ja Kairit Tomson. Silte saatsid meie sotsiaalmeedias levitatud üleskutse peale ka abivalmid inimesed väljastpoolt ülikooli. Aitäh teile! •

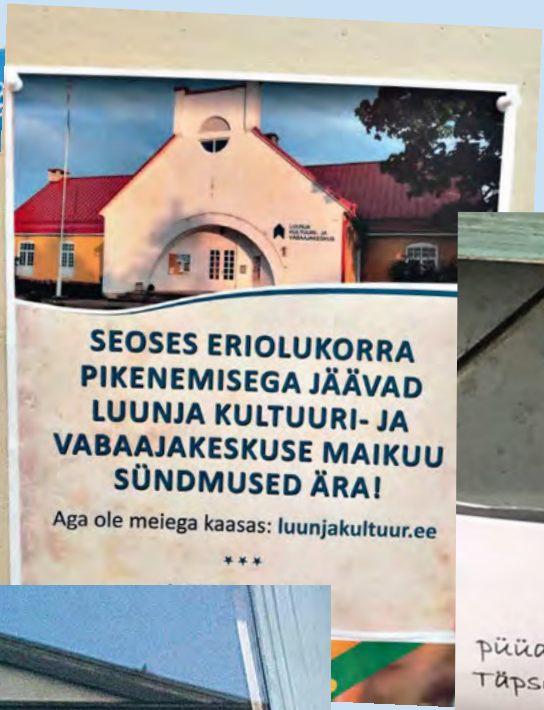
Ilona Tragel (1968) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi üldkeeleteaduse dotsent. Tema peamised uurimisalad on kognitiivne keeleteadus, tähenduse olemus ja verbisemantika.

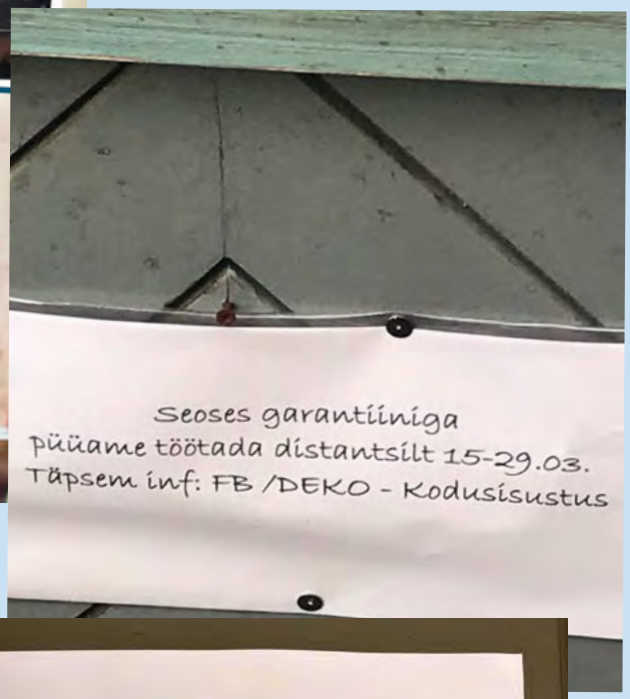
Pikemalt saab eriolukorra siltidest lugeda keeleteadlaste blogist keel.ut.ee

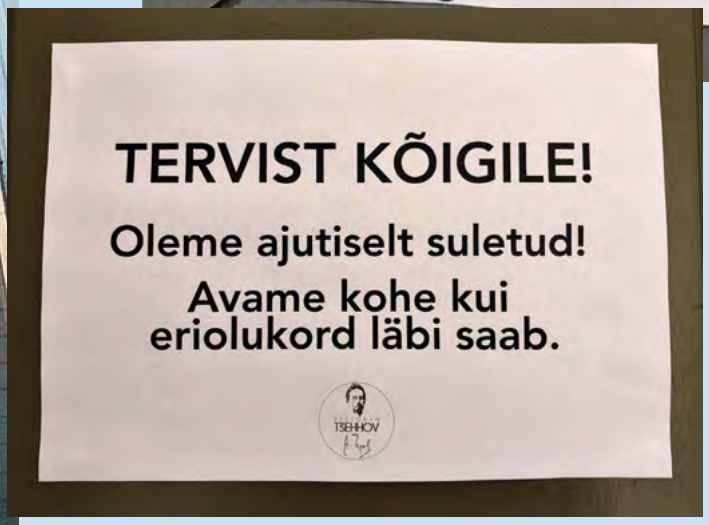
Tahaksid ka aidata silte koguda? Siin on juhised:

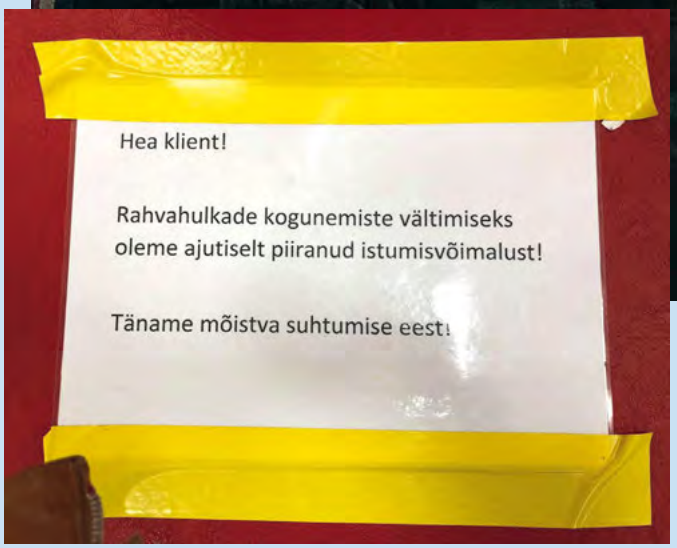
autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

FOTOD on pärit TÜ eesti ja üldkeeleteaduse instituudi sildikogust









autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

AIN KALLIS

ILMATEENISTUS 100

ILM JA VANASÕNAD

Kui sa ilmast õpetust saad, küll siis targemaks lähed.
Tarvastu vanasõna

„Enne kui hakkate minuga vestlema, defineerige oma mõisted," olevat kunagi kuulutanud Voltaire. Mis on *ilm*? „Ilm on selline sõna, mida öeldes on kõik äkki täis ootamatust või avarust", on väitnud võro kultuuritegelane Kauksi Ülle.

Tõepoolest – nagu teisteski soome-ugri keeltes, on ka eesti keeles kasutusel üks ja sama sõna ilma kui pidevalt muutuva atmosfääri oleku ning maakera koos seda asustava inimkonna või maapealse elu vms kohta. Avarusele viitavad ka liitsõnad, milles *ilm* esineb, kirjeldades nähtusi tervikuna, omaette süsteemina: *välisilm*, *vaimuilm* jne. Nii vähemalt defineeritakse *ilma* eesti keele seletavas sõnaraamatus (2009).

Sama sõnaraamatu järgi on vanasõna 'kokkusurutult sõnastatud ja sisuliselt lõpetatud mõttetera, rahvaluule lühivorme'. Vanasõnadesse on talletatud iidne rahvatarkus – *vanasõnal on kuldsisu sees*. Iseasi muidugi, kas neid mõtteteri ja teadmisi ka tänapäeval kasutada saab ning kas me üldse oskame neid õigesti lahti mõtestada.

Paarkümmend aastat tagasi avaldasin vanasõnade uue klassifikatsiooni, mille kokkuvõte ilmus ajalehes Sirp ja Vasar 18. juulil 1986. Kõige üldisemas lõikes võib vanasõnu jaotada analoogiliselt kunstiga kahte ossa: tarbe- ning tarbetud vanasõnad. Lihtsamalt öeldes nood teised ainult kommenteerivad kõigile arusaadavaid fakte (*iga päev pole pühapäev*).

ALEKSANDER KAASIK / WIKIPEDIA

Kevadel palu vihma, sügisel saab seda ilmagi

Ilmaprognoosid ja tarbevanasõnad

Ilma on alati püütud ette kuulutada nädalateks, kuudeks, aastaaegadekski. Vanasõnad, nagu *kui pole talve talve ajal, pole ka suve suve ajal*, viivad tahtmatult mõttele, et meie esivanemad tunnetasid alateadlikult energia jäävuse seaduse olemust ehk maakera kiirgusbilanssi. Tegelikult pole leitud head statistilist seost ülejärgmiste aastaaegade (talv-suvi, kevad-sügis) vahel. Näiteks järgneb külmale talvele 80–90% juhtudel külm või normilähedane kevad, umbes 60%-le juhtudest aga normis, st keskmine suvi. Osal ennustustest aga prevaleerib vanasõna vorm sisu üle: *kui seitsmevennapäeval sajab, siis sajab seitse nädalat jutti*. Õudne mõeldagi, kui see nii oleks...

Pühakutega seotud päevad olid olulised sesooniprognooside tegemiseks. Tõnisepäevane (17. jaanuar) päike viitas ilusale suvele (ja mis veelgi tähtsam – mehed pidid terved ja targad püsima), jaagupipäeva (25. juuli) käo kukkumine kuulutas pikka sooja sügist jne. Väga oluline päev eestlaste kalendris on teatavasti madisepäev ehk vabariigi aastapäev (24. veebruar). Sel ajal on veel *pool lumest taevas, karud keeravad koopas külge, puupunnid ning s...junnid hakkavad lund vihkama* (pole ka mingi ime – päikese kõrgus küündib siis 22 kraadini, soojendab juba). Peetakse paraade (alati küll ilm ei luba) ja vastuvõtte.

Me esivanemad teadsid hästi niiskuse väärtust erinevatel aastaaegadel:

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

kevadel palu vihma, sügisel saab seda ilmagi (kevadine sademehulga norm aastaist 1981–2010 on Eesti keskmisena 110, sügisene 201 mm). Huvitaval kombel sõltuvad säärased väärtushinnangud elupaigast. Võrrelgem: *vihma latse naarava, kuiva latse ikeva* (Nõo) ja *põua lapsed naeravad, vihmalapsed nutavad* (Laiuse). Vanasõnad räägivad üksteisele vastu. Ja selles seisnebki rahvatarkus, nendib Stanisław Jerzy Lec.

Pikaajaliste prognoosidega on teatavasti kimpus ka kaasaegsed sünoptikud, mis siis veel rääkida nn ilmatarkadest. Juba kuulus Vadim Želnin kurtis, et loodus on „ära tsurgitud".

Seevastu need lühiajalised prognoosid kohalike tunnuste järgi, mis põhinevad otsesel vaatlusel ja kogemusel, on enamikus teaduslikele määratlustele vastavad. Paljud tähelepanekud alates optiliste nähtuste kohta atmosfääris kuni elusa looduse märkideni on arvestatavad ka tänapäeval.

Järgnevas mõned näited vanarahva ennustustest lühema aja kohta koos selgitustega.

Kui kuul (päikesel) on ring ümber, tuleb sadu ja tuult – kõrged kiudpilved ennustavad sooja frondi saabumist.

Loodetuul on taevaluud – tsükloni lähenemisel pöördub selle külmas sektoris tuul loodesse, pilvisus väheneb.

Kui õhtuks tuul tõuseb, läheb sajule. Kui udu tõuseb üles, tuleb vihma – läheneb tsüklon.

Kui kärbsed on tigedad, tuleb vihma. See vanasõna kehtivat väga paljudes maades.

Kui kukk kireb hommikul sõnnikuhunnikul, siis kas läheb või ei lähe sajule – üks täpsemaid saksa vanasõnu.

Ebatäpne sünoptikute vaatenurgast on aga *idast tuleb hää ilm, idast tuleb paha ilm, idast tuleb maailma ots* – suvised antitsüklonid Venemaa kohal kindlustavad ju ilusa ilma.

Osa vanasõnu on klimatoloogia seisukohast õiged. Mõnel aastal on tõepoolest nii, et *suvi käib talve järele* – vahel jäävad varakevad ja kevad tõesti vahele. Näiteks 1993. aasta 20. aprillil sadas veel lund, 25. aprillil algas aga tõeline suvi! Esivanemad teadsid hästi, et siinne ilmastik on eriti muutlik aasta lõpupoolel: *Sügisest ilma ega lapse perset või iial uskuda*. Käesoleval ajal on igati kohane Tõstamaa kandi vanasõna *uhkus ajab ilma hukka*. Liigne tarbimine on teatavasti ilmale, täpsemalt kliimale, kahjulik ning suurendab ökoloogilist jalajälge.

SEPHEN BALABAN / WIKIPEDIA

Kui Kuul on ring ümber, tuleb sadu ja tuult

Mullateadlasi ning agrometeorologe paneb pead kratsima Setomaa vanasõna *vihm on savimaale sitt*. Kas taevavesi on taolisele mullale halb (vesi jääb mulla pinnale) või säilitab savipinnas põua ajal paremini niiskust, on väetise eest? Kas *sitt on põllumehe jumal* tähendab, et ilmataat nöögib talumeest?

Veel tarbevanasõnu

Paljud vanasõnad on nii vanad, et neid õigesti mõista on võimalik vaid siis, kui tead nende tekke ajaloolist tagapõhja. Paar näidet. *Varga peas põleb müts* või *ausat meest ei hammusta keegi* pärinevad ajast, mil hiietargad püüdsid avastada kurjategijaid katsete või autosugestiooni abil.

Folkloristid mõistatavad aastakümneid, kuidas on tekkinud hulk nn desorienteerivaid vanasõnu, *nagu lehm lüpsab suust, kana muneb nokast*. Selle peale võiks tulla vaid eluvõõras linnasaks. Iga maainimene teab väga hästi, et lehma lüpstakse udarast ning kana muneb kloaagist.

Tänapäeval kõlbab hulk tarbevanasõnu loosungeiks ehk moodsalt *slogan*'eiks. Riigikogusse näiteks *jookseb jutt, jookseb töö*, moesalongi *kuda mees, nõnda hilbud*. Haiglatesse sobiks *aeg kõik asjad parandab*; *ilus nägu, paha magu* (gastroenteroloogia osakond), *üheksa korda mõõda, üks kord lõika* (kirurgia) või *jooksja riist ei pea vett* (spordimeditsiin).

Kõrgkooli mõne teaduskonna seinale sobiks *parem tark ja vaene kui rumal ja rikas*. Perekonnanõuandlaisse (elukaaslase valiku hõlbustamiseks) *kel palju karvu, sel palju armu*, *kenal naisel kerge käsi* või *kes ühtegi ei taha, see kahte ei saa*.

Loosungeiks ei kõlba näiteks ajalooinstituuti *kes vana asja meelde tuletab, sel silm peast välja* ega tuletõrjedepoosse *kui tuli juba räästas, kes siis enam kustutab*. Põlema jääks sel juhul 81,9% tulekahjudest.

Rahvateaduslikud vanasõnad näitavad meie esivanemate teadmisi. Paar näidet. *Vaikne vesi, sügav põhi* (tõepoolest on Vaikne ookean maailmamere sügavaim osa). *Pea suu kinni, siis seisab selg terve* (tuuletõmbus tekitab radikuliiti), *tatisem nina, targem laps* (sobib koolikatseteks?).

Ajad muutuvad. Alatiseks on kadunud kõnepruugist *töö on lolli lõbu*, enam kasutatakse *töö kiidab tegijat*. Elukestva õpingu puhul on muutunud tarbetuks vanasõna *üheksa ametit, kümnes nälg*.

Parem lühike lõpetus kui pikk lori. •

Ain Kallis (1942) on meteoroloog, klimatoloog ja publitsist. Tema peamine uurimisvaldkond on Eesti kiirguskliima. Töötab peaspetsialistina Eesti keskkonnaagentuuris.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

GEDA PAULSEN

KEELETEADLANE KEELEHOOLDE KAPSAAIAS

Usun, et kõik keeleteadlased on kogenud rohkem kui korra oma elus suhtumist: keeleteadlane, järelikult väsimatu keelevigade parandaja. Tõtt öelda ei ole ma ise küll eriti kohanud keeleteadlasi, kelle silmad lööksid särama võimaluse üle „kutsuda korrale" kaasinimene, kes ütleb *palun üks kohvi*, ei kääna aastaarvu lausekonstruktsiooni nõutud käändes või kirjutab ajaloosündmuse suure algustähega. Võib isegi öelda, et asi on pigem vastupidi. Keeleteadlase ülesanne ei ole ülepea otsida vigu „korraliku keele juurutamise" eesmärgil, isegi kui ta tegeleb õigekeelsusnormide ja keelekasutuse omavahelise kooskõla hindamisega.

Veal kui sellisel on keeleteaduses siiski oma roll. Vead peegeldavad keele ehituse ja toimimismehhanismide fundamentaalseid aspekte. Eesti keele seletav sõnaraamat (2009) annab sõna *viga* tähenduseks 'eksimus reegli, normi, standardi, fakti vms. vastu, kõrvalekaldumine õigest sooritusest'. Viga saab järelikult esineda ainult mingi reegli või normi olemasolul. Keeleteadlased uurivadki, mis on keele sisemised reeglid, mis teevad ühest keelest iseseisva süsteemi; uurida võib ka seda, millised on keelteüleselt kehtivad seaduspärad ehk universaalid.

Milline on aga õigekeelsusnormide roll keeles? Ülal kirjeldasin keele sisemisi norme, mis hõlmavad ka keele variatiivsust. Kui üks keel saab kirjakeele, läheb tarvis kokkuleppeid ehk eksplitsiitseid, selgelt määratletud norme, et keelekasutajad üksteisest aru saaksid. Paika tuleb panna näiteks, millises tähestikus keelt kirjutatakse, kuidas tähistatakse häälikuid, kuidas sõnade, silpide ja lausete piire – või jäetakse need piirid hoopiski tähistamata. See kõik on vajalik eelkõige selleks, et kirjakeelt oleks võimalikult lihtne ja loogiline kasutada. Kui peaksime kirjakeele reegleid välja mõtlema ja neis kokku leppima iga päev, ei jõuaks me suurt midagi muud tehtud. Siin kehtib niisiis selgelt ökonoomsusprintsiip.

Keele normimise vaatenurgast on oluline teada, mis on „kõige ühisem", aga ka seda, mis on keelele sobiv ja kasulik. Toimiva kirjakeele ideaal on stabiilne ja ajaga kokkukõlav standard. Eesti kirjakeel on oma arenguteel vajanud suurt korrastamist, et esialgsetest saksa keele tingimustel seatud normidest jõuda iseendani. Elavat keelt iseloomustab pidev muutumine – et elus püsida, peabki üks keel muutuma, ütleb Tiit Hennoste sellesama Horisondi numbri artiklis „Elurikkus ja pügatud muru",

Kui selged ja kindlad keelenormid on keeletoimetaja töös tõeline kergendus, siis keeleteadlase jaoks on piiripealsed nähtused sageli need kõige huvipakkuvamad.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Muutustele peab keelekorraldus püüdma väsimatult järele jõuda. Muutuvad sõnad, tähendused, ka lausestruktuur – viimane üldiselt teistest aeglasemalt (keele muutumisest räägivad ka Külli Prillop ja Külli Habicht artiklis „Keel muutumises“ ning Liina Lindström artiklis „Mis on eesti keeles erilist teiste keeltega võrreldes?“). Siin tuleb mängu veel üks ökonoomsusprintsiibiga seotud nähtus, nimelt sagedus – uue keelendi juurdumist mõjutab see, kui hoogsalt keelekogukond seda kasutab. Kõrge sagedus mõjutab omakorda keelelise struktuuri kinnistumist meie tajusüsteemi ja on üks varieerumise tõukejõude.

Sageli puutuvad selliste muutustega juba enne keelekorraldajaid kokku keeletoimetajad. Siinkohal tekib küsimus, kui suur sagedus on piisavalt suur, et keelendit korrektses kirjakeeles kasutada. Kuidas peaks käituma keeletoimetaja, kui kõik kasutavad mõnd sõna, aga keelehoole seda ei soovita? Võtame näiteks sõna *vilepuhuja*, millele Sõnaveebis* asuv ühendsõnastik annab kaks tähendust: ’vilepilli mängiv inimene’ ja ’inimene, kes annab avalikkusele teada oma organisatsioonis toimunud väärtegudest’. Sõna teine tähendus seostub ilmselgelt inglise keele sõnaga *whistleblower*. Õigekeelsussõnaraamat soovitab: „Varjatud väärnähtuste avalikustaja kohta sobib eesti keeles öelda *lokulööja*, mis tuleb väljendist *lokku lööma* ’ohust märku andma, alarmeerima’“.

Kui uurida *lokulööja* ja *vilepuhuja* kasutust viimase suurima eesti keele sõnakogu, eesti keele ühendkorpuse 2019 põhjal, selgub, et *lokulööjal* on 34 tulemust ja *vilepuhujal* 1497, viimastest suurem osa teises, mittesoovitavas tähenduses. Võib oletada, et *lokulööja* kõlab tänapäeva keelekasutajale kergelt vananenu ja erilisena, *vilepuhuja* aga läbipaistvamana (vrdl näiteks *vilepuhuja Snowden* ja *lokulööja Snowden*). Lokulööja on jällegi stiililiselt mahlakam ja põnevam. Kas keeletoimetaja peaks aga vahetama mõne meie suurema päevalehe pealkirjas *vilepuhuja lokulööja* vastu?

Jaan Kaplinski on väljendanud seisukohta, et keeletoimetamine on loomuliku keele ja autori mõtete jäme rikkumine. Sellele mõttele annavad tuge keeleteadlaste uurimistulemused sünonüümia vallas. Kas ühe väljendusviisi väljavahetamine teise, sarnase vastu jätab autori mõtte samaks (kasvõi näiteks ülalmainitud *vilepuhuja* ja *lokulööja* puhul)? Kas absoluutne sünonüümia ehk kahe ühe keele sõna vaheline samatähenduslikkussuhe on võimalik?

WIKIPEDIA

1929/1930. aasta talvel Kolga-Jaani kihelkonnas vallavalituse käsul tulekahjust teatamiseks tehtud lokulaud

Üldistades võib öelda, et keeleteadlased kahtlevad täieliku sünonüümia võimalikkuses; veelgi enam, sünonüümia definitsioongi pole päris selge – kas see peaks hõlmama „ainult“ tähendust (ja millised on sel juhul tähenduse piirid?) või ka keeleväliseid aspekte? Viimane tähendab, et sünonüüme peab saama üksteise vastu välja vahetada igas mõeldavas kontekstis, registris ja olukorras. Tegelikkuses on sagedasim olukord, kus sünonüümid kattuvad mingites aspektides ja erinevused võivad olla kasvõi puhtalt stiililised (on vahe, millal öelda: ta on *ilus, hurmav* või *ponks*).

Samamoodi võib küsida, kas lause sisu jääb samaks, kui muuta selles sõnajärge või asendada üks konstruktsioon teisega? Pika sisseütleva vorm lühikesega? Kui palju võib keeletoimetaja autori mõtetesse vägivaldselt suhtumata sekkuda?

Keeleteadlasena keeletoimetaja tööd tehes on mul sageli tunne, nagu oleksin kapsaaeda sattunud kits keset empiirilist küllust, sõnu ja konstruktsioone, mis kutsuvad süvenema ning seoseid otsima. Keeleteadlase vaatenurk sellele rikkusele on teistsugune kui keeletoimetaja oma – keeleteadlane ei paranda ebatäpset või vigast keelt, vaid püüab leida vastuseid miksküsimustele. Kui selged ja kindlad keelenormid on keeletoimetaja töös tõeline kergendus, siis keeleteadlase jaoks on piiripealsed nähtused sageli need kõige huvipakkuvamad.

** Sõnaveeb on eesti keele instituudi keeleportaal (kättesaadav aadressil sonaveeb.ee), kuhu on koondatud info instituudi paljudest sõnakogudest ja andmebaasidest. Sellesse portaali koguneb järjepidevalt kõige värskem kirjeldav ja ka normiv-soovitav teave eesti keele sõnavara kohta.* •

SARNANE VÕI *SAMALAADNE*?

Sünonüümsete sõnade paarina võiksime vaadelda eesti keele ühendkorpuse 2019 andmete põhjal omadussõnu *sarnane* ja *samalaadne* (viimane on Sõnaveebi esimene pakkumine *sarnase* sünonüümiks). Esiteks on *sarnane* kümme korda kõrgema sagedusega kui *samalaadne*, mis on kindlasti üks põhjusi, et *sarnasel* on ka märgatavalt laiem valik naabersõnu ehk kollokaate (sageli tekstis või kõnes koos esinema kippuvaid sõnu). Nimisõnad, millega need sünonüümid koos esinevad, on Sõnaveebi naabersõnade loetelus suhteliselt sarnased, kuigi veidi erineva (sagedus)järjekorraga: *sarnane olukord, probleem, asi, juhtum, toode vs samalaadne üritus, toode, juhtum, probleem, olukord*. Selgem on aga erinevus mitmuselises kasutuses: kui vormil *samalaadsed* statistiliselt olulised naabersõnad puuduvad (mis ei tähenda, et sel sõnal mitmusevormi üldse ei esineks), siis *sarnase* puhul kasutame sageli kooslusi *sarnased huvid/põhimõtted*. Selge erinevus nende sünonüümide kasutuses tuleb esile ka nende koosesinemises määrsõnadega: sõnal *sarnane* on siin lai valik erinevaid omaduse määra näitavaid naabersõnu: *väga, üsna, suhteliselt, üpris, küllaltki, võimalikult sarnane* jne; lisaks ka viisi väljendavaid määrsõnu: *hämmastavalt, üllatavalt, väliselt*. Sõnal *samalaadne* on kaks määrsõnanaabrit: *umbes/üsna samalaadne*. Täissünonüümideks sõnu *sarnane* ja *samalaadne* niisiis pidada ei saa.

Geda Paulsen (1973) on eesti keele instituudi vanemteadur ja Horisondi keeletoimetaja. Teadustöös on uurinud sõnatähendusi, morfoloogiat, tuletussüsteemi ja keeleomandamist. Praegu keskendub sõnaliigipiiride uurimisele ning leksikograafiale. Ta on osalenud sõnaraamatu „Eesti keele naabersõnad 2019“ loomises.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

TIIT HENNOSTE

ELURIKKUS JA PÜGATUD MURU

VIDA PRESS / ALAMY

Eesti keelest kõneldes on väga kaua vastandatud kirjakeelt ja kõnekeelt. Lähtekohaks on sealjuures olnud kirjakeel, mis on teadupärast normimisega loodud ühtlustatud keelevariant ja seega korralik, õige ja ilus nagu hoolega pügatud muru. Kõnekeel defineeriti kui kirjakeele normilõdvem, lohakam kuju, mida kasutatakse vähenõudlikumas igapäevases suhtluses. Selline juba definitsiooni järgi negatiivne keelevariant ei saa olla korralik ega ilus, ammugi mitte keelekasutuse ideaal. Nii olidki keelekorraldajad ja osalt ka uurijad arusaamisel, et enamik keelekasutajaid püüab tegelikus suhtluses jäljendada kirjakeelt ning sellele tuleb kaasa aidata, võideldes nn parasiitsõnade, slängi ja valede vormide vastu. Tänapäeva keeleteadus ütleb üheselt: see pilt ei vasta tegelikkusele.

Eesti keel ei ole jagatav lihtsalt kirjakeeleks ja kõnekeeleks. Eesti keel koosneb paljudest variantidest ehk **allkeeltest**. Kui varem olid kesksed allkeeled kohamurded, siis tänapäeval on need erinevates suhtlusolukordades kasutatavad keeleregistrid. Oluliste registrite seas on näiteks suuline argisuhtluse keel, suuline institutsionaalse suhtluse keel, netivestluste keel, ilukirjanduse keel, asjaajamise keel, teaduse ja populaarteaduse keel, juhendite keel, teatmetekstide keel jm.

Kirjakeele mõiste kuulub hoopis teisele liigitustasandile. See on grammatika ja õigekirjanormingute **kogu** ja sealjuures **kunstlik** keelevariant, mis on ehitatud erinevate murrete ja registrite tükkidest ning püütud teha süsteemseks ja loogiliseks. Tegelikus elus on keeleregistreid, milles nõutakse kirjakeele normingute järgimist (nt asjaajamine), ja on registreid, milles kirjakeelt ei kasutata (nt argisuhtlus). Aga kirjakeelsus või selle puudumine ei määra registrite keskset piiri. Selleks on erinevus suulise ja kirjaliku keelekasutuse vahel, mis eristab kaht suurt **pearegistrit**: suuline ja kirjalik keel, tavakeeles ka kõne ja kiri. Nende kahe erinevused on suurimad, mis ühe keele sees leida on.

Kirjaliku keele uurijad on väitnud, et inimene suhtleb lausetega. Suulise keele uurimine on näidanud, et see peab paika vaid osaliselt. Inimese eesmärk suhtluses on teha keele abil midagi, näiteks küsida või vastata, jutustada lugu või kaevelda. Selliseid tegusid nimetatakse suhtlustegevuseks, mida keeles vahendavad lausungid. Lausung võib olla lause (A: *kuidas on*?), aga ka fraas (B: *väga ilus*), sõna (A: *aa*) või kasvõi peanoogutus. Lause on tegelikult vaid üks lausungi variant, mh ka kirjalikus keelekasutuses. Suuline lause erineb põhimõtteliselt kirjalausest. Olgu näiteks lause:

maa hakkasin saksakeelseid raamatuid lugema ***juba tegelikult***
noh mm ... mmm ... ee
tegelikult juba ***jaja päris noh nisuses koolipõlves võivõi*** *keskkooli õpilasena.*

Selline lause kirja panduna näib lihtsalt vigane, kuid tegelikult vastab see kõigile suulise keele normidele. See on lause kui spontaanne protsess. See sünnib väljaütlemisega paralleelselt tempoga 2–3 sõna sekundis ja selle tegemist juhivad protsessilingvistika normid. Kuna suulises keelekasutuses väljaöeldut maha kustutada ei saa, siis on selles ka ümbertegemised ja järjeotsimised. Toodud näites leidub ümberjärjestatud fraas *juba tegelikult* > *tegelikult juba* ning ümber tehtud lauseosa *jaja päris nisuses koolipõlves* > *keskkooli õpilasena*. Selles leiduvad järjeotsimise üneemid *öö, mm, ee*, partikkel *noh* ja ümbertegemise algataja *võivõi*. Need on protsesslause loomulikud komponendid, siin ja praegu sündiva elava lause tegemise vahendid, mitte parasiitsõnad.

Meie keskne suhtlusviis on dialoog. Suuline keel on dialoogi keel, milles partnerid näiteks küsivad ja vastavad, annavad tagasisidet (H: *jah*) või kasvõi lõpetavad teineteise lauseid (H: *otaa sa oled selle*. V: *bussipeatuse juures kohe*.):

V: aga noh sa tead et ta on siin Kuu ja Sõbra tänava nurga peal.
H: jah
V: Pagari Reeda maja sa tead, kus ta seal nurga peal on.
H: otaa sa oled selle ....
V: bussipeatuse juures kohe.

Suuline pearegister jaguneb kaheks: argisuhtluse ja institutsionaalse suhtluse keeleks. Just argisuhtluse keel ehk argikeel on inimese keeleline põhi, tõeline emakeel, millele toetuvad kõik muud keeleregistrid. Argikeele omandavad inimesed kõigepealt, institutsionaalse suhtluse keele ja kirjaliku keele omandavad või õpivad hiljem. Keel vajab pidevat muutumist, et elus püsida. Muutusi veavad just argikeel ja släng, mille kaudu tuleb keelde uusi sõnu ja grammatilisi konstruktsioone. Argisuhtlus on ennekõike spontaanne ja sellisena vastavuses argielu spontaansusega. Institutsionaalne suhtlus on tugevamalt reguleeritud ja sealne keelekasutus tihti nagu lünkadega blanketi täitmine. Olgu näiteks tavaline ostusoov kaupluses *Palun ... grammi ...*, milles vahelduvad vaid lünkadesse pandavad üksused.

Kokku võttes: suuline keel on elav keel. Ta elab spontaanselt, dialoogis, pidevalt muutudes ja varieerudes. Suuline keel, eriti argikeel ei ole ilus hoolega pügatud muru. Suuline keel on elurikkus. Muru saab aga pügada ainult siis, kui elurikkus on olemas.

PS On kolm kohta, kus kirjalik keel murrab ennast välja kirjakeele ahistusest. Üks on ilukirjandus, kus kirjaliku keelekasutuse vabadus on seni enim realiseerunud. Ja kus seda on ka lubatud, ainult kindlale inimrühmale ja tekstiliigile ning *licentia poetica* sildi all. Teine on spontaansed kirjalikud tekstid. Nende seas on kesksed erakirjad ja erinevate tekstide mustandid, mida ühendab üks joon: need tekstid on avalikkuse eest varjatud. Kolmas ja uusim koht on kirjalik spontaanne dialoog ehk netivestlus. See on esimene kord, kui kirjalik suhtlus üritab ennast välja murda tegelikku dialoogi kahe partneri vahel. •

Tiit Hennoste (1953) on Tartu ülikooli eesti ja üldkeeleteaduse instituudi eesti keele vanemteadur, kelle põhilised uurimisteemad on suuline eesti keel ja suhtlus, netikeel ning eesti keele allkeelte üldküsimused.

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

KÜLLI HABICHT, ILONA TRAGEL

KASUTAJASÕBRALIKU EESTI KEELE POOLE

Millele läheb mõte, kui meilt küsitakse, mis on eesti keel? Kas mõtleme siis ennekõike ühele umbes miljonilise kõnelejaskonnaga läänemeresoome keelele, mida on juba 500 aastat tekstides kirja pandud, või pigem koolis õpetatud ainele ja sellele, kuidas see meile meeldis?

Kui mõtleme eesti keele päritolule ja olemusele, siis mõtleme ka lõuna- ja põhjaeesti keele eristumisele teistest läänemeresoome keeltest ning mõlema keelekuju kirjakeelte arendamisele tasemeni, et neis välja anda piibel, ajakirjandust ja harivat kirjandust. Kui aga eesti keel seostub meile ennekõike kooli õppeainega, siis on kogemused-mälestused erinevad, kuid põhikooli ja gümnaasiumi lõpuklassi kogemusi varjundab igal juhul eksaminõuetest lähtuv õigekirjadrill. Nii seostub eesti keel paljudele ka edaspidi vaid õigekeelsusega, iseenda ja teiste keelevigadele keskendumisega. Kas see aga peab nii olema ja kuidas teha nii, et muudele teemadele jaguks rohkem tähelepanu?

Õigekeelsuse ületähtsustamine algab koolist ja sealsamas peitub ka lahendus: õigekirjareegleid ei tohi kindlasti üle tähtsustada algklassides. See võiks olla loominguline keele omandamise ja keele väljendusvõimalustega tutvumise aeg, mil õpilasele jäetakse vabadus väljendada end vigu kartmata. Hirm näiteks kirjavahemärgistuse või õigekirjareeglite ees võib piirata laste loomingulist keelekasutust ja (ka edaspidi) eksimishirmus kirjutamata jäänud mõtted on lõpuks kaotus kogu Eesti ühiskonna jaoks.

Kuigi on oluline, et meie gümnaasiumilõpetajad oskavad vigadeta kirjutada (valdavad normikirjakeelt), on selle kõrval palju muud ja olulisemat: lai silmaring, lugemus, tekstiloomeoskus, analüüsivõime. Praegune kiiresti muutuv maailm oma arvuti- ja sotsiaalmeediakesksuse ning võõrkeelsete suhtlusvõimalustega mõjutab keelelisi valikuid. Ka tekstimaailm, mille keskel tänapäeva noored elavad, on mitmekesisem ja mitmekeelsem kui veel paarkümmend aastat tagasi. See mõjutab nende keeletunnet ja muudab ühtlasi eesti keelt.

VIDA PRESS / ALAMY

Töövihikutes pole mõtet nõuda vananenud sõnade õigekirja

Kirjutamine algab lugemisest ja mõtlemisest

Kirjutamist toetab igal kooliastmel lugemine ja töö eri tüüpi tekstidega – see parandab eneseväljendusoskust ning aitab suurt osa vigadest iseenesest vältida. Üks kirjutamise eesmärk on mõtete kogumine ja organiseerimine ehk kirjutades mõtlemine või kirjutades õppimine. Selline õppimine ei peaks kuuluma sugugi ainult koolisüsteemi – meil kõigil on era- või tööelus hetki, mil on kasulik oma mõtteid korrastada, olgu eesmärk kas teraapiline (näiteks seotud kurva sündmusega perekonnas) või karjääri planeerimine (uue töökoha plusside ja miinuste kaalumine). Kirjutad, ja asi saab enda jaoks selgemaks. Uuringud on näidanud, et kui kirjutada nii, et esimest mõtet kirja pannes ei hooli üldse kirjapandava teksti keelelisest korrektsusest, siis saab lõpuks kirja rohkem ja paremaid mõtteid, sest kirjutades ei kammitse keelevigade tegemise hirm. Protsessile keskenduv kirjutamine eeldab, et oma teksti kirjutatakse mitu korda ümber ning keelevead parandatakse ja stiil viimistletakse alles enne teksti valmimist.

Keele variantides on keele elujõud

Emakeelepädevus hõlmab eri tasandeid, sest igal elaval keelel, ka eesti keelel, on rohkesti kasutusvariante ehk allkeeli, mis toetavad keele elujõudu. Kõik keelekasutuse valdkonnad ei ole normikirjakeelsed ega saagi seda olla. Normitud kirjakeel on loomuliku keele üks variant, selle kõrval on olemas nt ühiskõnekeel, keele paikkondlikud variandid, slängid, eri žanrid, nagu ilukirjanduskeel, ajakirjanduskeel, teaduskeel (variantide kohta vt ka Tiit Hennoste artiklit). Õigekirjaülesanded lähtuvad sageli vanast arusaamast, et on vaid opositsioon õige ja vale vahel. Koolist tuleks kaasa võtta teadmine, et eri keelevahendeid kasutavad allkeeled on normaalsed ja rikastavad keelt – ntx et on absull norm kuisa sõpsile chatis kirjutad *maisaaru liclt*.

Keeleteadlaste töö on välja selgitada allkeeli eristavad tunnused, mida oleks võimalik ka koolis tutvustada ja

KEELEABI
Õigekeelsusnõu:
https://keeleabi.eki.ee/viki/
Keelekogud:
http://portaal.eki.ee/keelekogud
https://keeleressursid.ee/et/keeleressursid

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

SÕNARAAMATUD:
http://portaal.eki.ee/sonaraamatud
Tänapäeva eesti keelt kirjeldav
EKI ühendsõnastik 2020:
https://sonaveeb.ee/

õpetada. Niisiis võiks emakeeleõpetuse eesmärk olla sellise teadliku keelekasutaja kasvatamine, kes oskab orienteeruda keelevariantide paljususes ning teab midagi ka keele enda ülesehituse ja eripära kohta. Olulisim on usaldusväärse teabe hankimise oskus (veebi)keelekäsiraamatutest, andmebaasidest, keelenõuallikatest. Tõhusam keeleinfo nõutamine jätaks koolitunnis rohkem aega muudele keeleteemadele keskendumiseks.

Loova eneseväljenduse arendamine, keelevariantide teadvustamine ja õigekeelsusdrillist loobumine võiksidki olla sammud keeleteemade mõtestatuma käsitlemise poole. Sel juhul ei jääks ehk koolitunnist meelde esmajoones hirm vigade tegemise ees, vaid näiteks see, miks on eesti kirjakeel kujunenud selliseks, nagu ta praegu on.

Eesti keel ei ole kaugeltki vaid õigekeelsus ja normid. Mille kõigega keeleteadlased tegelevad ja mis võiks jõuda arutelu- ja uurimisteemadena ka kooliõpetusse, sellest annab väikese ülevaate siinne keeleteaduse erinumber. Tundub, et keelekasutajad peaksid eesti keelt enda jaoks praegustes oludes uuesti ja sügavamalt mõtestama. •

SUUR VÕI VÄIKE ALGUSTÄHT

Suur ja väike algustäht on praegu mõneski valdkonnas normitud vastu kasutajate ootusi. Normingu järgi soovitatakse paljudel juhtudel pigem väikese algustähe kasutust, aga kasutajal võib olla oma teksti luues emotsionaalne esiletõstmise vajadus, mis suunab teda suurtähe eelistamise poole. Näiteks ei tohiks olla midagi taunitavat artikli lõpus Anonüümse Retsensendi tänamises, kasutades suuri algustähti nimede kirjutamise reegli eeskujul. Reegel ütleb ka, et keelte nimetused kirjutatakse väikese algustähega, sest need ei seostu territoriaalsete piiridega. Samas tundub, et näiteks Hiina keel võiks olla kirjutatud suure tähega, sest see on suure paljurahvuselise riigi ühiskeel. Selle näite eeskujul võiks ka ühiskeele tähenduses mõeldud *Eesti keele* suure tähega kirjutada.

Kirjutamise kohta vaata lisa:
Anni Jürine, Ilona Tragel 2018. Mustandi kirjutamise kunst. *Oma Keel* 1.

JÕUPROOVID OLÜMPIAADIL

OVE ÜLLAR VIESEMANN

RAHVUSVAHELINE LINGVISTIKAOLÜMPIAAD LÕUNA-KOREAS

Kui räägin kellelegi, et olen käinud lingvistikaolümpiaadil, siis kõigepealt vaadatakse mulle mõistva näoga otsa, kuid seejärel küsitakse, mida see lingvistika endast üldse kujutab. Vastan, et lingvistika ehk keeleteadus uurib keelte olemust, ülesehitust, kasutust ja igasugust muud põnevat keelega seotut.

Pean siiski selgitama, mida lingvistikaolümpiaadil tehakse. Seal lahendatakse osalejatele tundmatutel keeltel põhinevaid ülesandeid, kus peab ära mõistatama ja seletama tollele tundmatule keelele omase süsteemi. Olgu see siis kirjaviis, tähendusseosed või lause ülesehitus.

Rahvusvahelisel lingvistikaolümpiaadil tehakse palju enamat, kui seda on näiteks iseseisvalt mõne ülesande kallal pusimine. Eelmisel aastal juhtus nii, et pääsesin vabariigi lõppvoorust osalema Lõuna-Koreas toimunud rahvusvahelisele lingvistikaolümpiaadile (International Olympiad in Linguistics, IOL). Lendasime sinna Eestit esindava meeskonnana neljakesi: mina Nõo reaalgümnaasiumist, Roosmari Pihlak Tallinna Mustamäe gümnaasiumist ning Anna Talas ja Hant Mikit Kolk Hugo Treffneri gümnaasiumist. Lisaks tuli meiega abivalmis ja väga tore mentor Linda Freienthal, kes oli ka ise varem IOL-il osalenud. Kokku tegi koos meiega sellel võistlusel kaasa 209 noort 36-st riigist ja piirkonnast. 2019. aasta 29. juulist 2. augustini kestnud olümpiaad toimus Yongini linna mägede vahel Hankuki ülikooli linnakus.

Ametlik algus anti olümpiaadile esmaspäeval, 29. juulil. Hommikul käisime end kohalejõudnuteks kirja panemas, mille järel saime IOL-i logoga särgi ja koti, milles olid järgnevateks kuumadeks päevadeks väga vajalik lehvik, rinnamärgid, korduvkasutatav kohvitops ja palju muud nänni. Olümpiaadi avatseremoonial esinesid meile kaks tantsutruppi ja iga riigi või piirkonna kohta esitati mõistatus, mille lahendamiseks pidid vastava koha esindajad püsti tõusma. Eesti kohta öeldi nii: „Kui selle riigi meeskond naasis 1988. aasta Seouli olümpiamängudelt, siis selle riigi rahvas tähistas oma meeskonna võitu mitte Nõukogude, vaid esimest korda oma rahvuslippe lehvitades."

Samuti tutvustati avaüritusel reegleid, millest kõige meeldejäävam oli see, et ülesannete lahendamisel keelati kasutada ligi sadat värvi. Siiski olid need värvid kõigest erinevat tooni punased ja rohelised, millele on korea keeles erinevaid nimetusi. Pärast avatseremooniat tegime pilte ja käisime korea kultuuri tutvustavates töötubades, kus sai õppida korea keelt, kirjutada kalligraafiliselt korea kirja, mängida korea rahvuspille ja õppida erinevaid korea mänge.

Teisipäev oli kõige tähtsam, sest siis toimus individuaalvõistlus. Kuue tunni jooksul pidime lahendama viis ülesannet.

MIINA NORVIK

Eesti meeskond 2019. aasta rahvusvahelisel lingvistikaolümpiaadil (vasakult): võistkonna mentor Linda Freienthal, Anna Talas, Roosmari Pihlak, Hant Mikit Kolk ja Ove Üllar Viesemann

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

Ülesannetes tuli mõista, kuidas jonkomi keele lihtsamaid lauseid moodustatakse, kuidas töötab juroki keele omadussõnade süsteem, kuidas kirjutada pahlavi raamatukirjas, kuidas reduplitseeritakse sõnu läänetarangani keeles ning kuidas on nooni keeles nädalapäevad, mida pidime ka lausetes kasutama. Siinkohal on paslik öelda, et ülesannete lahendamiseks pole vaja kõiki neid erinevaid keeli osata, sest kogu vajalik keelematerjal ülesande lahendamiseks on selles olemas. Hunniku keelte õppimise asemel on kasulik hoopis lahendada erinevaid ülesandeid varasematelt olümpiaadidelt – meie tegime seda üheskoos IOL-iks valmistudes lingvistikalaagris Vasknas.

Pärast IOL-i individuaalvõistlust toimus puhkeruumis karaokeõhtu ja seal õnnestus mul esitamiseks valida selline nostalgiline korea laul, et üsna ootamatult tuli koos minuga laulma ka IOL2019 peakorraldaja.

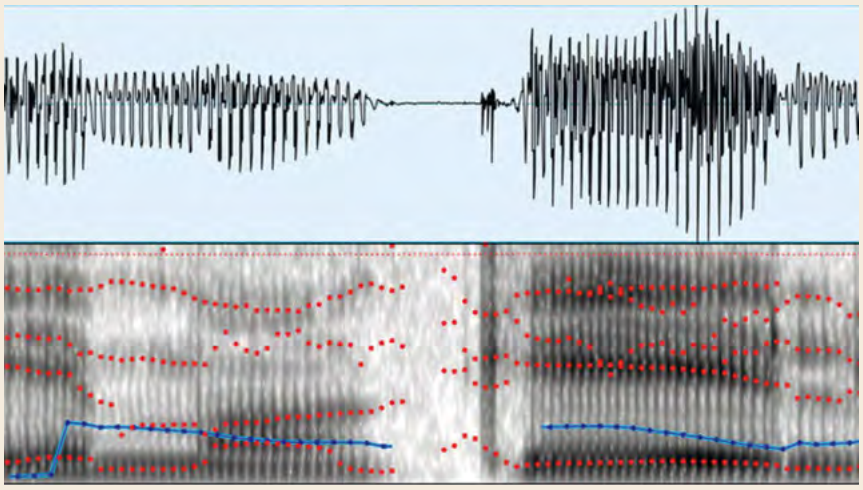
Kurnavast individuaalvõistlusest puhkamiseks viidi meid kolmapäeval ekskursioonile Seouli kesklinna. Kõigepealt külastasime korea kirjaviisile hangeulile pühendatud muuseumi, kus meile tutvustati hangeuli loomis- ja arenemislugu, ning seejärel nautisime saalis korea rahvuslikke etteasteid. Teadustaja kutsus etteastete vahel lavale ka vabatahtlikke pealtvaatajaid ning kui küsiti ühte noormeest, saatis meeskond mind lavale. Pidin seal lehvikuga tantsima taustaks teadustaja lauldud rahvalaulule. Pärast muuseumi külastasime Gyeongboki kuninglikku paleed. Kaunite aedade ja värvikirevate hoonete vahel oli lummav jalutada.

Neljapäev oli jälle tõsisem, sest siis toimus olümpiaadi meeskonnavõistlus. Kolm tundi arutlesime neljakesi, et mõista iluvõimlejate liigutuste kirjapanemiseks kasutatud märke ja soorituste hindamisskeemi. See ülesanne sobis lingvistikaolümpiaadile, kuna iluvõimlemise žürii üleskirjutusi võib käsitada iseseisva kirjasüsteemina ja tähenduse edastamise viisina pakuvad kirjasüsteemid huvi keeleteadlastele. Süsteemile saime täitsa pihta, kuid lahendamise käigus naersime arutades nii palju, et ühel hetkel olid pea kõik fotograafid meid jäädvustamas. Osati aitas sellele kaasa ka see, et Anna ja Roosmari olid meile kõigile pununud pähe kaks patsi, nii et korraga oli palju, mida jälgida. Õhtu poole tutvustati meile tõlkerakendust Papago ja seejärel nautisime IOL-i kuldvillakut.

Võistlus kuulutati lõppenuks reedel. Kõigepealt selgitati meile ülesannete lahendusi, mida oli väga väärtuslik kuulata, et edaspidi ülesandeid paremini lahendada. Pärastlõunal toimus autasustamine ja lõputseremoonia. Eesti meeskond lahkus ühe pronksmedaliga, mille sai Hant Mikit Kolk, ja ühe aukirjaga, mille sain mina. Lõputseremoonial esines mitu tantsutruppi ja tutvustati järgmise IOL-i korraldajat Lätit. Sellele järgnes IOL-i talendivõistlus, kus olümpiaadilistel oli võimalus näidata oma andeid. Peamiselt lauldi, aga esitati ka paar tantsunumbrit. Ka mina osalesin seal lauluga ja võtsin etteaste värvikamaks muutmiseks kaasa oma kaubamärgiks muutunud lehviku. Kogu IOL-i rahvale laulda – ja veel korea popmuusikat – oli vägev. Pärast seda tegime kõik ühispildi ja suundusime lahkumispeole, kus toidu ümber jagasime muljeid kogu olümpiaadist. Järelpidu toimus ühiselamu meelelahutusruumis, kus olime uusi sõpru leidnud ja nendega erinevaid mänge mänginud või igal õhtul karaoket laulnud.

Laupäeva hommikul suundusime lennujaama, et tulla tagasi Eestisse. Enne seda jätsime viimast korda sõpradega hüvasti ja jagasime kinke. Kõigi oma uute rahvusvaheliste sõpradega oleme edaspidi suhelnud pea iga päev internetiühisvestluses. Räägime nii keeleteemadel kui ka lihtsalt argielust ja meil ei saa jutt kunagi otsa. Samuti alustasin uuel õppeaastal oma keskkoolis, Nõo reaalgümnaasiumis, lingvistikaringi juhendamist, milleks leidsin tahte pärast IOL-i. Seal mõistsin, et keeltega tegelemine on just see, mida ma tahan teha. Rahvusvahelisel lingvistikaolümpiaadil osalemine oli unustamatu kogemus ja ma hindan kõrgelt, kuivõrd palju sain sealt uusi sõpru. Nagu öeldakse – tähtis ei ole mitte võit, vaid ikkagi osavõtt. •

NUPUTA!



1. Mis sõna on pildil?
a) riigikeel
b) emakeel
c) eesti keel
d) keelemees
Vihje: Pildi ülemises osas on näha helilaine ja alumises osas on spektogramm. Mida suurem võnkumine helilainel ja mida tumedam on spektrogramm, seda helilisema häälikuga on tegu.

2. Kas kõike saab tõlkida?
Igas keeles on hulk väljendeid, mille tähendus on hoopis midagi muud, kui üksikute sõnade põhjal võiks arvata. Näiteks eesti keeles:

jänes püksis = arg
kärbseid pähe ajama = petma, tüssama

Loomulikult ei saa selliseid väljendeid sõnasõnalt tõlkida. Järgnevalt on siiski esitatud mõnede niisuguste väljendite sõnasõnalised tõlked teistest keeltest eesti keelde. Proovi ära arvata, mida nende lausetega originaalkeeles tegelikult öelda tahetakse:

1. *Võileib*! (Poola keeles: *Bułka z masłem!*)
2. *Jää peal pole lehma*. (Rootsi ja taani keeles: *Ingen ko på isen*.)
3. *Sul on küll tomatid silmas*! (Saksa keeles: *Du hast wohl Tomaten auf den Augen!*)
4. *Mütsitutvus*. (Vene keeles: *шапочное знакомство*.)
5. *Me elame suurel jalal*. (Saksa keeles: *Wir leben auf großem Fuß*.)
6. *Porgandid on küpsed*! (Prantsuse keeles: *Les carottes sont cuites!*)
7. *Pipar teise silmas on värskendav*. (Portugali keeles: *Pimenta nos olhos de outro é refresco*.)
8. *Jalgades pole tõde*. (Vene keeles: *в ногах правды нет*.)
9. *Vanaema muinasjutud*. (Vene keeles: *бабушкины сказки*.)
10. *Enne hommikusööki*. (Jaapani keeles: 朝飯前 (asameshimae).)

Küsimused koostasid Katrin Leppik (1.) ja Külli Prillop (2.).
(Vastused leiad Tartu ülikooli keeleteaduse blogist blog.keel.ut.ee/horisont.)

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ANDMEBAASID

Maailma keelte andmebaasid

Ethnologue, www.ethnologue.com
Andmebaas The Ethnologue on kõige usaldusväärsem ja ajakohasem maailma keelte andmebaas. Lisaks keeleandmetele leiab sealt infot ka rahvaarvude ja keele staatuse kohta selle kõnelejaskonna elukohas. Andmebaas hõlmab 7117 elavat keelt. Iga päev on andmebaasi esilehel ühe nn päeva keele tutvustus – näiteks 9. novembril oli see peaaegu väljasurnud kaure keel (450 kõnelejat 1995. aastal), mis kuulub Paapua keelte hulka ja mida kõneldakse (kõneldi Indoneesias. Osa andmebaasi andmeid on kättesaadavad tasuta, aga põhjalikuma ülevaate saamiseks tuleb kasutada tasulist versiooni, mis on kättesaadav Tartu ülikooli raamatukogu kaudu TÜ töötajatele ja üliõpilastele.

KNAB, maailma keelte, kirjade ja rahvaste eestikeelsed nimed
Kui on vaja teada keelte ja keelkondade eestikeelseid nimesid, siis selleks saab kasutada eesti keele instituudi maailma keelte, kirjade ja rahvaste andmebaasi: **www.eki.ee/knab/linguae**.

WALS, maailma keelte struktuuride atlas
World Atlas of Languages Structures (WALS) **wals.info**. WALS on maailma keelte ehitust võrdlev andmebaas, milles on keeletüpoloogiliste tunnuste kaupa esitatud 2676 keele andmed, mille saab võrdlevalt kaartidele koondada.

PHOIBLE, phoible.org
Sellelt veebilehelt leiavad huvilised 2186 keele häälduse andmed.

Glottolog, glottolog.org
Andmebaasi on koondatud paljude maailma (eriti vähem tuntud) keelte andmed ja ka allikad, kust leiab nende kohta lisainfot.

Sciptsource, scriptsource.org
Maailma keelte kirjaviiside andmebaas.

Keeleteaduse mõisted
Kui keegi on huvitatud keeleteaduse metakeelest, siis selle kohta leiab infot aadressilt **glossary.sil.org/term**. Eestikeelseid termineid saab otsida eesti märksõnastikust aadressilt **ems.elnet.ee** valdkond 54 alt – keeleteadus ja keeled. Metakeel aitab paremini mõista andmebaaside infot.

RAAMAT

Ain Heinaru, Sulev Kuuse
GENEETIKA SÕNASTIK
541 lk
Tartu ülikooli kirjastus, 2020

Mahukas, 541-leheküljeline sõnastik sisaldab üle 7500 geneetikatermini ja definitsiooni. Selle autorid on Tartu ülikooli geneetika emeriitprofessor Ain Heinaru ning molekulaar- ja rakubioloogia instituudi vivaariumi juhataja Sulev Kuuse. Mõlemad on staažikate eesti teadusterminoloogia asjatundjatena koostanud varemgi õpikuid ja sõnastikke.

Uus sõnastik on jätk Heinaru eestikeelsele kõrgkooliõpikule „Geneetika“, mis ilmus 2012. aastal. 1500 erialaterminit sisaldava õpiku veebisõnastik valmis 2013. aastal. Terminite poolest haakub geneetikaõpiku ja veebisõnastikuga ka Toivo Maimetsa ja Sulev Kuuse koostatud eestikeelse kõrgkooliõpiku „Rakubioloogia“ veebiversioon, mis avaldati 2018. aastal. „Nende kahe õpiku ilmumine andis võimaluse sõnastike loomisel edasi liikuda,“ viitab Heinaru. „Geneetika sõnastik“ koondabki muu hulgas neis sisalduvad terminid ning on esimene nii mahukas eestikeelne geneetikaalane seletav sõnaraamat.

Taolist geneetikasõnastikku on eri autorid püüdnud viimase 40 aasta jooksul eri versioonide alusel koostada kümmekond korda. Värske sõnastiku koostamisele kulus kokku terve kümnend, selle trükiversiooniga tegelesid mõlemad autorid pingsalt viimased kolm-neli aastat. Seejuures kulus terve aasta sõnastiku keelelisele ühtlustamisele ja korrektuurile.

„Sõnastiku väärtus peitub selle unikaalses oskuskeelekäsitluses, mistõttu saab seda kasutada väga suur ring huvilisi. Meie töö eesmärk oli panna eri valdkondade inimesed asjadest ühtmoodi aru saama, luua selgus terminite paljususes,“ osutab Heinaru. Tema sõnul on sõnastik mõeldud nii õpetajatele ja õpilastele kui ka teadusasutustele, samuti saavad seda kasutada näiteks ministeeriumid ning põllumajandus- ja veterinaariavaldkonna inimesed. „Kasulik on see ka meditsiinisektoris, arvestades, et personaalmeditsiinis tekkiva info selgitamine suurtele sihtrühmadele on äärmiselt oluline,“ lisab Heinaru.

Autorite sõnul ei vaielnud nad sõnastiku koostamisel peaaegu üldse selle üle, milliseid termineid sellesse sisse panna või välja jätta. „Me ei tekitanud mitte uusi termineid, vaid koondasime viimase 40 aasta jooksul õppetöö käigus pidevalt loodud ja eesti keeles juurdunud terminid,“ ütleb Heinaru. „Meie missioon on hoida ja arendada eesti teaduskeelt. Sõnastiku kaante vahelt leiab huviline elava teaduskeele, mida räägitakse laborites ja mis kõlab loengutes,“ märgib Kuuse.

Horisont

VÄÄRTUSTATUD AEG
TALLINNA ÜLIKOOLI KIRJASTUS

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

TELESKOOP.EE

AINULT HEAD TELESKOOBID

BRESSER®

TAURUS 90/900 NUTITELEFONI ADAPTERIGA
ø 90 mm, F=900 mm. Rikkaliku kaasavaraga (2 okulaari, päikesefilter, nutitelefoni adapter pildistamiseks) läätsteleskoop alustavale astronoomiahuvilisele. Näeb Kuu kraatreid, Saturni rõngaid, Jupiteri pilvevööndeid, nelja kuud jpm
269 €

Vixen

Vixen Mobile Porta A70Lf
ø70 mm, F=900 mm. Lihtne üles panna, kerge kasutada!
364 €

Messier AR-90/900 NANO
ø90 mm, F=900 mm. Kuu ja planeedid nagu käe ulatuses!
229 €

Võta julgelt ühendust!
Ostueelne ja -järgne nõustamine eesti keeles.

Biolux LCD Touch HDMI
Uus puutetundliku ekraaniga mikroskoop, mille pildi saad otse ekraanile kuvada (mikro-HDMI)!
Suurendus 30x-1125x
5 Mpix CMOS sensor
299 €

Mikroskoop Biolux NV
Suurendus 20–1280x.
Kohver ja vajalikud tööriistad, PC okulaar (1280×720 px), pealt- ja altvalgustus, peennihikuga slaidihoidik
Sobilik lapsele ja koolile!
149 €

Stereomikroskoop Analyth STR 10x-40x
Suurendus 10x, 20x, 40x
Toide AA patareidelt, USB kaabliga või vooluvõrgust.
Putukad, kahjurid, mineraalid, margid, mündid, trükkplaadid jne
239 €

E-pood: **teleskoop.ee**
Helista: **528 9895**
Kirjuta: **taevatoru@teleskoop.ee**
facebook.com/teleskoop.ee

Galaktika NGC 5468, ESA/Hubble & NASA, W. Li et al.

Ebatraditsioonilised poolmaagilised ruudud

Ebatraditsiooniliseks poolmaagiliseks ruuduks nimetatakse *n*-realist ja *n*-veerulist tabelit, mille igas reas ja igas veerus olevate arvude summad on võrdsed. Seekordsetes ülesannetes tuleb ruutudes olevate arvude ette või taha kirjutada numbreid nii, et tulemusena saaksime poolmaagilise ruudu, mille igas reas ja igas veerus olevate arvude summa on võrdne sajaga.

Alljärgneval joonisel näed näiteülesannet ja selle vastust:

2	8	2
7	7	1
2	8	3

⟹

20	8	72
78	7	15
2	85	13

ÜI 1.

1	7	2
7	9	2
5	4	7

ÜI 2.

5	4	7
6	4	2
4	7	9

ÜI 3.

1	7	4
9	2	6
9	3	7

ÜI 4.

3	5	7
7	9	4
9	1	4

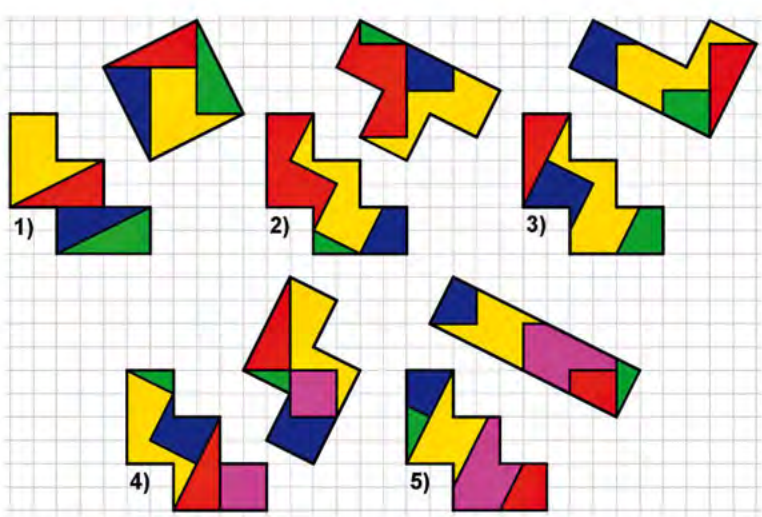
ÜI 5.

4	5	8
1	9	2
7	**6**	**2**

ÜI 6.

1	5	7
6	6	2
5	**7**	**4**

Viienda vooru ülesannete vastused:



Vastuste ärasaatmise tähtaeg on 10. detsember 2020.

Lahendused saata aadressil MTÜ Loodusajakiri (ajakiri Horisont), Endla 3, Tallinn 10122 või tonu@mathema.ee.

2020. aasta parimale nuputajale

auhinnaks 100 euro eest raamatuid Tallinna ülikooli kirjastuselt.

TALLINNA ÜLIKOOLI KIRJASTUS

Vooru võitja

Vooru võitja saab kingituseks raamatu sarjast „Looduse raamatukogu". Sarjas ilmunud raamatutega saab tutvuda veebilehel www.loodusajakiri.ee ja eelistustest saab teada anda toimetuse telefonil 610 4105 või meiliaadressil loodusajakiri@loodusajakiri.ee.

Viienda vooru tulemused

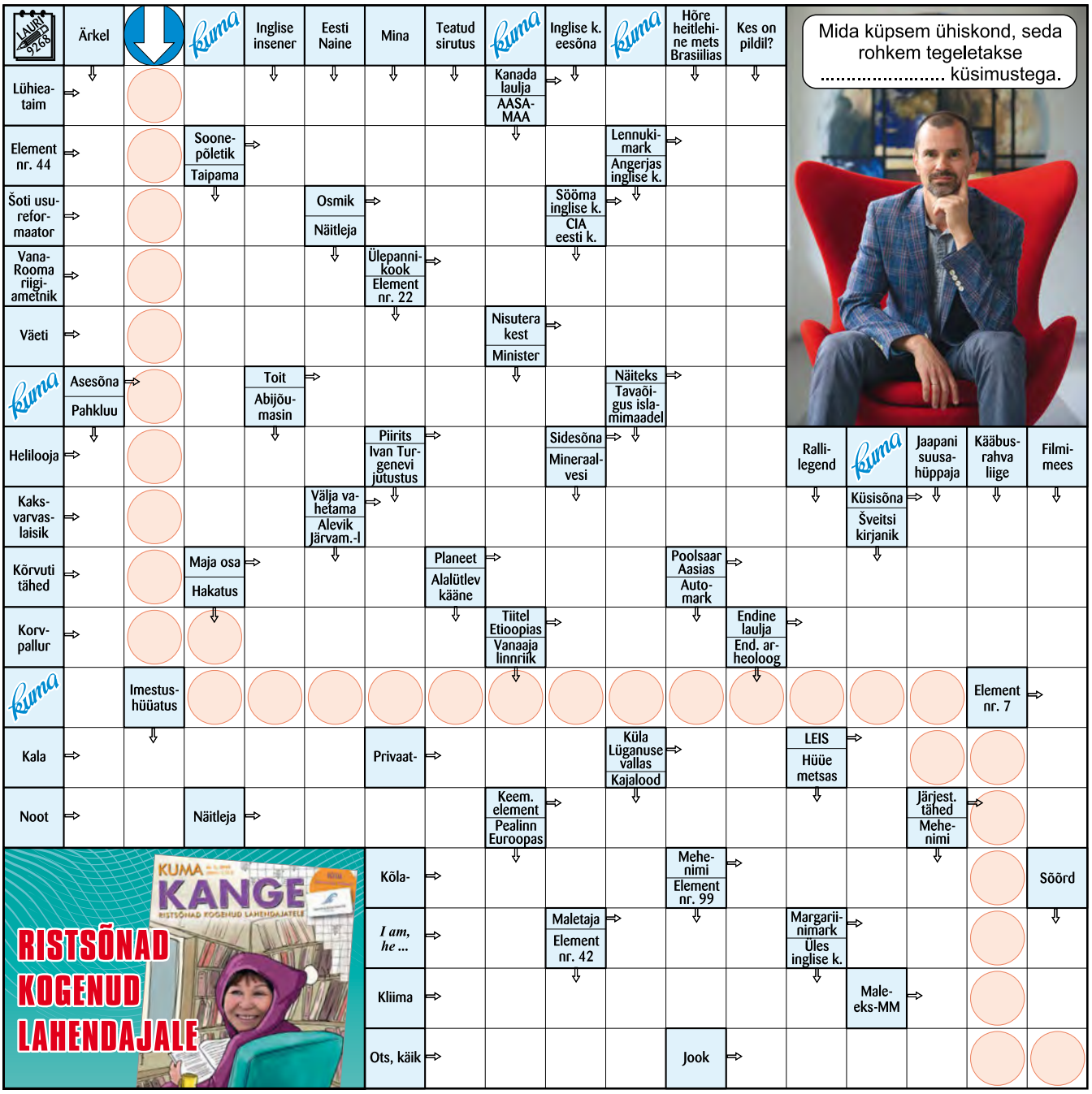
Viienda vooru ülesanded ei olnud lihtsad. Esimese, teise ja kolmanda ülesande puhul sai w-pentamino tükeldamisel hakkama 4 tükiga, neljanda ja viienda ülesande puhul läks vaja 5 tükki. Kõik ülesanded lahendasid õigesti ja 10 punkti oma senistele punktidele lisasid Kalle Kulbok, Vladimir Jaanimägi, Meelis Reimets, Anti Sõlg ja Kuldar Traks. Vooru auhinna võitis neist loosi tahtel **Vladimir Jaanimägi.**

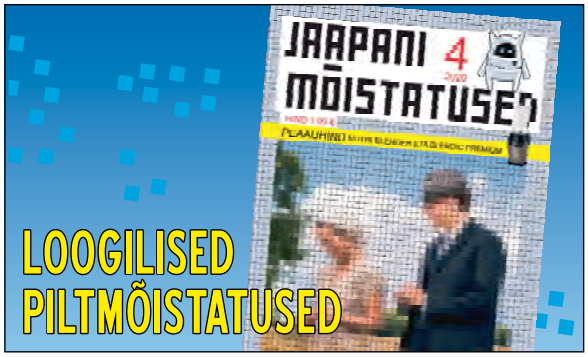
Vaata veebilehelt

Tulemuste tabel on leitav aadressilt www.loodusajakiri.ee ja Horisondi Facebooki seinalt.

Tõnu Tõnso, matemaatik, Tallinna ülikooli lektor

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri





Lahendajate vahel läheb loosi Kuma Ristsõnaraamat nr 14

Eelmise ristsõna vastus „Teadus on loodud kõigi jaoks, et panna meid ÜMBRITSEVA ELU ÜLE JÄRELE MÕTLEMA" viitab tänavuses neljandas Horisondis ilmunud helilooja Heigo Rosina mõtisklusele teadusest.
Loosi tahtel võitis Kuma Kange aastatellimuse TOOMAS TÕNISSOO.

Kõigil lahenduse saatjatel palume ära märkida ka selles numbris KÕIGE ENAM MEELDINUD KIRJUTIS!

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

MÄLUSÄRU

Arva ära!

LUGEJATE LEMMIK

Lugejate lemmiklugu eelmises numbris oli „100 aastat Soome Tartu rahust" (autor Kari Alenius).

Pole lugenud? Osta (e-)ajakiri e-poest www.loodusajakiri.ee!

1 Esimene praeguseni tegutsev erakirjastus Eestis hakkas tegutsema 1990. aastal. Üks selle asutajatest oli luuletaja, kirjanik ja tõlkija Andres Ehin (fotol). Kirjastus on välja andnud üle 100 raamatu. On sündmusi, mille korral tekib küsimus: kas toimunu oli paratamatu või juhuslik? Paratamatuse kõrval on mõnedel varuks ka sõna, mille sünonüüm ongi kirjastuse nimeks. **Milline kirjastus?**

2 Sellel 19. sajandist pärineval litograafial on kujutatud ühe kirjasüsteemi looja koos oma loominguga. **Kes on see mitmekülgne mees** (ta tegeles sepakunstiga, leiutamisega, poliitikaga, õpetamisega ja palju muuga)?

FOTOD: WIKIPEDIA

3 J. R .R. Tolkieni epopöa „Sõrmuste isand" räägib sõrmusest, mis suudab oma kurja tahte alla painutada kelle tahes. On ainult üks tegelane, kelle peale sõrmuse võim ei hakka. Ta olevat olemas olnud juba enne „esimest vihmapiiska ja esimest tammetõru". Teda on seostatud ka ühe eepose „Kalevala" tegelasega. **Kellest on jutt?**

4 See keel oma 84 erineva konsonandiga oli tõenäoliselt keerukaima teadaoleva häälikusüsteemiga keel. Peale sajandipikkust sõdimist lahkusid kõik ligi 50 000 seda keelt kõnelenud rahvuse ellujäänud esindajat 1864. aastal oma senistelt asualadelt. Viimane seda keelt täielikult valdav inimene, kes seda keelt ka maailmale tutvustas, suri 1992. aastal. Oma elu viimastel aastakümnetel oli ta selle keele jäädvustamiseks teinud koostööd tuntud välismaa keeleteadlastega. Selle töö tulemusel muutus küsitav keel 20. sajandi lõpus keelte ohustatuse ja hääbumise oluliseks sümboliks. Seda keelt kõnelenud rahvusest pärineb ka fotol olev kuninglik isik. **Milline keel/rahvas**?

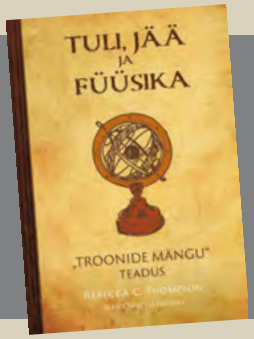
5 See rahvusvaheliselt tuntud rahvaluule- ja kirjandusteadlane oli Tartu ülikooli õppejõud. Tema monograafia pani aluse eesti uuema rahvalaulu uurimisele. Ta oli geograafilis-ajaloolise meetodi juurutaja ja edasiarendaja eesti folkloristikas. Tema eestvõttel alustati eesti eepiliste rahvalaulude väljaandmist tüpoloogilisel printsiibil. Oli asjatundja ka numismaatika alal ning valdas paljusid keeli (49 keelt). **Kes?**

MÄLUSÄRU 5/2020 VASTUSED

1. Kastiilia Blanche (Prantsusmaa kuninganna 13. sajandil
2. Rihukanad
3. Grandma Moses (kodanikunimega Anna Mary Robertson)
4. Tikopia (Saalomoni saared, antropoloog oli Raymond Firth)
5. Decimus Junius Juvenalis (firma on Asics, mis on saanud nime ütluse *anima sana in corpore sano* ehk *terve vaim terves kehas* esitähtede järgi)

● Auhinnaraamatu „Sama hästi kui venelaste maa. Roosevelt, Churchill ja Stalin ning Balti küsimus teises maailmasõjas" võitsid MAREK LAANE, HELEN ASVEIT ja HELENA PAHTMA.

Jevgeni Nurmla, Indrek Salis
mälumängurid



VASTA JA VÕIDA RAAMAT!
Vastanute vahel loosime välja kolm Rebecca C. Thompsoni raamatut „Tuli, jää ja füüsika: „Troonide mängu" teadus" kirjastuselt ARGO.

➔ Koos vastustega andke toimetusele teada ka selle numbri lemmiklugu.

VASTUSEID
ootame 15. detsembriks aadressil Endla 3, Tallinn 10122 või horisont@horisont.ee.
NB! Vastuste juurde kirjutage auhinnaloosis osalemiseks kindlasti oma mobiiltelefoni number ja postiaadress.

MÄLUSÄRU RUBRIIKI TOETAB KIRJASTUS ARGO.

ARGO

autoriõigus MTÜ Loodusajakiri

ALATI HUVITAVAD JA USALDUSVÄÄRSED KAASLASED!

MTÜ Loodusajakiri

www.loodusajakiri.ee

Tellimine: 617 7717,

www.tellimine.ee/loodusajakirjad

TAMREX

Ei mingeid järeleandmisi!

Vali alati parim!

SNICKERS Workwear tegi oma parima talvejope veel paremaks! Täiustatud mudel sai kapuutsi ning veekindluse tagamiseks teibiti jope õmblused.

SNICKERS Workwear AllroundWork 37.5® isolatsiooniga kapuutsiga veekindel talvejope

Veekindlus: 10 000 mm
Hingavus: 6000 g/m²/24h
EN 343

1102/9504
1102/5804
1102/0404
199 € + TASUTA talvemüts

Uskumatult kerge ja parimate omadustega talvejope. Lisaks kulumis-, vee- (jope õmblused teibitud) ja tuulekindlusele:

- 37.5® vooder
- seljaosas 3D-võrkvooder
- kõrge, fliisvoodriga krae, kaitseks tuule eest
- käsi soojendavad küljetaskud
- lühem esiosa ja pikendatud seljaosa
- Cordura® tugevdus küünarnukkidel
- eelpainutatud varrukad
- pikendatud varrukaotsad
- varrukatel pöidla-aasadega elastsed kätised
- lukuga rinnatasku
- helkurelemendid.

Snickers WORKWEAR

ALLROUND WORK

37.5

CORDURA FABRIC

TASUTA talvemüts

SNICKERS Workwear AllroundWork 37.5®-isolatsiooniga talvejope
1100/0404, 1100/9504, 1100/5804
154 €

TASUTA talvemüts

SNICKERS Workwear AllroundWork 37.5®-isolatsiooniga naiste talvejope.
1107/0404 **148 €**

SNICKERS Workwear AllroundWork 37.5®-isolatsiooniga talvepüksid
6619/0404, 6619/9504
129 €

TASUTA talvemüts

SNICKERS Workwear AllroundWork 37.5®-isolatsiooniga kapuutsiga parka
1800/0404 **227 €**

EN 343
Veekindlus: 10 000 mm
Hingavus: 6000 g/m²/24h

Tasuta mütsi (SNICKERS Workwear 9093/6618, väärtus 55 €) saab kaasa ainult talvejopede (SNICKERS Workwear 1100, 1102, 1800, 1107, 1127) tavahinnaga ostu puhul. Kliendi soodustusi ei summeerita.

Hinnad sisaldavad käibemaksu 20% ja kehtivad kuni kaupa jätkub!

TAMREX OHUTUSE OÜ Tel 654 9900 Faks 654 9901 e-post: tamrex@tamrex.ee www.tamrex.ee

TALLINN Laki 5, Pärnu mnt 130, Katusepapi 35 • TARTU Aardla 114, Ringtee 37a • PÄRNU Riia mnt 169a • RAKVERE Pikk 2 • JÕHVI Tartu mnt 30 • VÕRU Piiri 2 • VILJANDI Tallinna 86
VALGA Vabaduse 39 • NARVA Maslovi 1 • HAAPSALU Ehitajate tee 2a • PAIDE Pikk 2 • JÕGEVA Tallinna mnt 7 • TÜRI Rakvere tee 23 • RAPLA Tallinna mnt 2a • KEILA Keki tee 1 • KURESSAARE Tallinna 80a