

# Integreeritud keeleteooria võimalikkusest tänapäeva keeleteaduses (II)

(Algus Keeles ja Kirjanduses nr 6 1996)

MARTIN EHALA

## Keelemuutuste bifurkatsiooniteooria

Ülalpool olen kirjeldanud keele iseorganiseerumisprotsesse suhteliselt üldiselt. Allpool püüan näidata üksikasjalikumalt, kuidas iseorganiseerumine keeles toimib ja kuidas iseorganiseerumise põhimõtteid rakendada keelemuutuste kirjeldamisel, naturaalkeeleteaduses ja keeleuniversaalide uurimises.

Pöördume korraks tagasi Bénard'i ringide juurde. Nagu me nägime, oli vedelikukihi esialgne püsiv olek kaos, kus molekulid liiguvad ebakorrapäraselt ja kihi kõik osad on üksteisega identsed. Selles olekus on süsteemi sümmeetria täielik. Kui väline energiavoog (süsteemi kontrollparameeter  $\lambda$ ) saavutab väärtuse  $\lambda_c$ , siis muutub selle mõjul süsteemi senine püsiv olek ebapüsivaks (vt joonis 2), toimub iseorganiseerumine, ja süsteem läheb üle uude püsivasse olekusse ( $b_1$  või  $b_2$ ), mis avaldub Bénard'i ringide tekkes. Nagu on kujutatud joonisel 1, liiguvad molekulid ringides vaheldumisi kas päri- või vastupäeva. Seejuures on täiesti võimatu ennustada, kas vedelikukihi osas tekib päri- või vastupäeva pöörlev ring. Hetke, mil ringid tekivad, nimetatakse bifurkatsioonipunktiks, kuigi süsteemil võib selles punktis olla rohkem kui kaks erinevat arenguvõimalust, mis on kõik kas ühtviisi või mõnel puhul ka erineval määral tõenäolised.

Põhimõtteliselt samasugune on ka keelemuutuste aluseks olev abstraktnem muutumismall. Võtame näiteks eesti keele astmevahelduse tekke. A. Eek ja T. Help esitavad hüpoteesi, et astmevaheldus tekkis pearõhu prominentsuse tõusu (PPT) mõjul.<sup>25</sup> PPT olemus seisneb selles, et millegipärast — tõenäoliselt indoeuroopa mõjul — hakati varajases läänemeresoome algkeeles sõna esimest silpi tugevamini rõhutama, püüdes teda teistest silpidest esile tõsta. Arvatavasti oli enne seda muutust rõhuliste ja rõhutute silpide erinevus tingitud vaid füsioloogiliselt ja seetõttu väike. Pärast PPT-d tekkis aga olukord, kus teatavad rõhutud silbid olid liiga pikad ja tugevad, et rõhulise ja rõhutu silbi erinevus oleks olnud selgesti tajutav. Rõhulise ja rõhutu silbi erinevus pidi aga uue rõhusüsteemi kohaselt olema märgatav. Süsteemi senine püsiv olek, kus sellel erinevusel ei olnud tähtsust, oli niisiis rikutud. Parameetriks  $\lambda$ , mille väärtuse muutumine tõi kaasa ebapüsiva oleku, tuleb pidada pearõhu prominentsust. Võib oletada, et pearõhu prominentsus kasvas tasapisi, olles alguses lihtsalt mood hääldada esimest silpi nagu indoeurooplased. Kui rõhulise ja rõhutu silbi erinevus muutus märgatavaks lühikese järgsilbiga sõnades, võidi pearõhku hakata pidama sõna algust markeerivaks tunnuseks. Kui pearõhk oli omandanud sellise ülesande, kaotas keele morfofonoloogiline süsteem oma püsivuse ja pidi leidma uue püsiva oleku, mis vastaks muutunud rõhuoludele. Tulemuseks oli rõhutu kinnise silbi algulise kaashääliku

<sup>25</sup> A. E e k, T. H e l p, Rütminihked eesti keele kujunemisloos. Tallinn, 1986.

järkjärguline redutseerimine, kuni see kadus täielikult, assimileerus või asendus mõne nõrgema häälikuga (vt näide 1). 1a kujutab sõna *koda* nimetavat ja omastavat käänat, nagu nad võisid esineda varases läänemeresoome algkeeles; 1b kujutab vahetult pärast PPT-d tekkinud olukorda, kus pearõhu prominentsuse tagamiseks on sõna rõhutu kinnise silbi algulist kaashäälikut hakatud hääldama redutseeritult; (1c) kujutab tänapäeva vorme, kus rõhutu silbi algulise sulghääliku asemel on *j*, vokaalidevaheline alveolaarklusiil on muutunud poolheliliseks ja omastava käände lõpp *n* kadunud (viimased kaks on astmevahelduse tekkest sõltumatud häälikumuutused).

- 1 a \**kota* : \**kotan*  
 b \**kota* : \**koðan*  
 c *koda* : *koja*

Selle näite puhul on ehk raske esmapilgul aru saada, kas süsteemil oli üldse bifurkatsioonipunktis valikuvõimalusi, pigem tundub, et rõhutu kinnise silbi prominentsuse vähenemine oli otseselt tingitud pearõhu prominentsuse kasvust, s.t et kontrollparameeter määras muutuse üheselt kindlaks. Võib nõustuda, et rõhutu kinnise silbi prominentsuse kahanemise tingis otseselt kontrollparameeter, kuid et see saavutati just silbialgulise sulghääliku lühenemisega, ei ole millegi poolest loomulikum kui see, et sama tulemus oleks saavutatud silbilõpulise kaashääliku kao teel. Seega ei määra bifurkatsioonipunktis konkreetse arengutee valikut kontrollparameeter, vaid see sõltub juhuslikest pisihälvetest. Võtame selle kohta afrikaani keelest ilmekama näite, toetudes keeleandmete osas Roger Lassile.<sup>26</sup>

Afrikaani keel on välja arenenud XVII sajandi hollandi keelest. Tolleaegne hollandi keel oli kaotanud kolme grammatilise soo süsteemi ja arendanud välja kahel sool põhineva jaotuse, mis avaldus põhiliselt määrava artikli *de* (üldsugu) ja *het* (kesksugu) kasutuses. Määramata artikkel *een* võis esineda mõlemast soost sõnadega. Omadussõnad olid kas *e-lõpulised* või lõputa. Lõpu esinemise määras valdavalt põhisõna sugu (kui põhisõna oli üldsoost, siis pidi omadussõnaline täiend olema *e-lõpuline*, kesksoo põhisõna puhul oli omadussõna lõputa). Oluline oli ka määraja iseloom: umbmäärase artikli puhul esinemine varieerus, kusjuures mingil määral arvestati põhisõna sugu. Kui põhisõna oli mitmuses, oli omadussõnaline täiend enamasti *e-lõpuline*, kuigi mingil määral arvestati ka põhisõna sugu. Selle vastanduse päris ka afrikaani keel. Toon ära mõned näited, et ülalesitatut veidi iseloomustada:

- |     |                            |                                     |
|-----|----------------------------|-------------------------------------|
| 2 a | üldsoo ainsus              |                                     |
|     | <i>een kleyn-e harpoen</i> | 'väike harpuun'                     |
| b   | kesksoo ainsus             |                                     |
|     | <i>een kleyn-ø stuk</i>    | 'väike tükk'                        |
| c   | mitmus                     |                                     |
|     | <i>de groot-e huizen</i>   | 'suured majad' (kesksugu)           |
|     | <i>onduitsch-e termen</i>  | 'mittehollandi väljendid' (üldsugu) |

Kuigi tegelikkuses nägi kogu süsteem välja keerulisem, peaks näidetest piisama, et järgnenud muutuste olemust mõista. Omadussõnade lõpuga ja lõputa vormide vastandus oli afrikaani keeles süntaktiliselt tingitud, s.t täiendi vorm olenes põhisõna grammatilistest omadustest. Õeldistäitena oli omadussõna alati lõputa.

Varases afrikaani keeles kadus nii hollandi keelest pärit grammatiliste sugude süsteem kui ka sellel põhinev omadussõnade ja põhisõna ühildumine.

<sup>26</sup> R. L a s s, How to Do Things With Junk. Exaptation in Language Evolution. — Journal of Linguistics 1990, nr 26, 79—102.

Vastandus *de/het* asendus umbes XVIII sajandi keskel üldistatud artikliga *die*. Selle tulemusel muutus lõpuga ja lõputa omadussõnade esinemine peaaegu täiesti juhuslikuks. Nii võis iga omadussõna mis tahes nimisõna täiendina olla kas *e*-lõpuline või lõputa:

3 *een kleyn-ø / kleyn-e* *harpoen / stuk*

Kui püüda kirjeldatud muutusi bifurkatsioonidiagrammil kujutada, siis võiks vaadelda algset olukorda, kus omadussõna lõpu tingis põhisõna sugu, süsteemi  $x$  esialgse püsiva olekuna. Süsteemi arengut juhtivaks kontrollparameetriks on grammatiliste sugude arv. Süsteem  $x$  kaotas püsiva oleku, kui kontrollparameeter  $\lambda$  saavutas kriitilise väärtuse  $\lambda_c$ , s.t kui grammatiliste sugude arv muutus. Afrikaani keeles kadus grammatiliste sugude vastandus, mille tõttu omadussõnade ühildumise süsteem kaotas oma püsivuse. Punktis  $\lambda_c$  seisis süsteem  $x$  valiku ees, millist uut püsivat olekut eelistada. Põhimõtteliselt oli valida kolme võimaluse vahel: 1) pärast grammatilise soo kadumist oleks kadunud ka morfeem *e* ja omadussõnad oleksid olnud edaspidi kõikjal lõputa; 2) nimisõna laiendina oleks omadussõnal olnud alati lõpp, öeldistäite positsioonis lõpp puudunuks; 3) *e* oleks võinud hakata kandma hoopis uut grammatilist tähendust ja vastandus *e*-/*ø* oleks saanud uue sisu.

Afrikaani keel valis viimase tee ja ja *e* hakkas tähistama omadussõna enda morfoloogilisest ehitusest sõltuvaid tunnuseid. Sellega oli süsteem läbinud bifurkatsioonipunkti ja saavutanud uue püsiva oleku. Iseloomustan ka seda üsna lühidalt. Liit- või tuletatud tüvega omadussõnad on täiendina alati *e*-lõpulised (vt 4 a, b, c). Lihttüvega omadussõnadest on lõpp nendel, millel on mitu erinevat tüvevarianti (vt 4 d, e); muutumatu tüvega lihtomadussõnad jäid alati lõputa. Ka öeldistäiteks on alati lõputa vorm.

4 a	<i>ge-heim</i> → <i>geheim-e</i>	'salajane'
b	<i>stad-ig</i> → <i>stadig-e</i>	'aeglane'
c	<i>open-baar</i> → <i>openbaar-e</i>	'avalik'
d	<i>goed</i> → <i>goei-e</i>	'hea'
e	<i>dood</i> → <i>dooi-e</i>	'surnud'

Nagu nägime afrikaani omadussõnasufiksi arengust, oli süsteemil bifurkatsioonipunktis valida vähemalt kahe erineva arengutee vahel. Paraku tundub, et selline mall ei sobi kõigi keeles toimuvate muutuste seletamiseks, sest osa muutusi näib kulgevat tasapisi mingis määratud suunas ilma mingi tajutava bifurkatsioonita. Kõige sobivamaks näiteks on võõrmõjulised muutused, mis on alati suunatud mõjuriga sarnastumise poole. Kui süsteemil oleks selliste muutuste korral bifurkatsioonipunktis valida mitme erineva arengutee vahel, ei saaks nad olla nii determineeritud. Sama kehtib ka nn naturaalsete keelemuutuste kohta. Naturaalsed keelemuutused on sellised, mis tulevad ette üksteisest sõltumatutes keeltes ja mille tulemuseks on süsteemi niisugune olek, mida teatavate tunnuste (näiteks ikoonilisuse) alusel peetakse keelele loomulikuks. Sellised muutused on samuti determineeritud suunaga, mida pole võimalik seletada ülalesitatud bifurkatsioonidiagrammil.

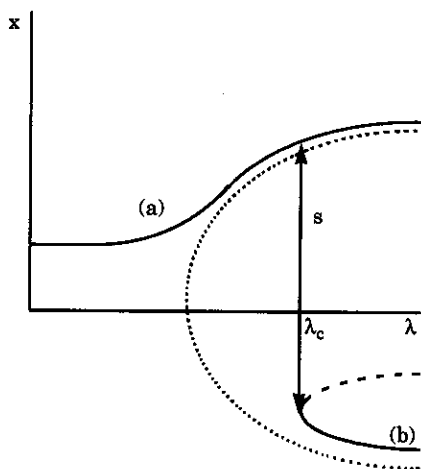
Iseorganiseeruvate süsteemide teoorias on seda laadi muutusi seletatud mõjuga, mida avaldavad süsteemi keskmisele olekule mitmesugused väljad. Need väljad nihutavad süsteemi keskmise oleku  $n$ - $\delta$  tsentrist välja, mistõttu bifurkatsioonipunktis on üks võimalikest valikutest eelistatum. Asjade sellist kulgu kujutavad I. Prigogine ja I. Stengers mõjutatud bifurkatsioonina.<sup>27</sup> Mõjutatud bifurkatsiooni korral on üks võimalikest uutest olekutest eelista-

<sup>27</sup> I. Prigogine, I. Stengers, Order Out of Chaos.

tud, hakates eelmisest olekust ühtlaselt välja kasvama, kui kontrollparameeter läheneb kriitilisele väärtusele. Hetkel, kui kontrollparameeter saavutab väärtuse  $\lambda_c$ , on teine võimalik püsiv olek b süsteemile kättesaamatu, mistõttu areng jätkub juba alanud suunas (vt joonis 3).

Joonis 3

Keele puhul on võimalike väljade loend tõenäoliselt väga pikk. Osa väljadest on väga sagedased ning näivad ühtviisi mõjutavat paljusid erinevaid keeli. Selliste väljade olemasolu kinnitavad eri keeltes toimuvad sarnased keelemuutused, nn naturaalsed keelemuutused. Sellised väljad põhinevad inimese füsioloogilistel ja tunnetuslikel omadustel. Et need on kogu inimsool ühesugused, siis on samasugused ka nendega seotud keelemuutused. Vastasel korral oleks naturaalse keelemuutuste üldkehtivust raske seletada. Mõned teised väljad on aga idiosünkraatilisemad, sõltudes iga keelt ümbritsevast keskkonnast, näiteks võõrkeelte või eri sotsiolektide poolt keelele mõjuvad jõud, mis on juba oma olemuselt eri keelte puhul erinevad. Samamoodi on ka nendega seotud muutused vastavale keelele ainuomased.



Siinkohal võib tekkida küsimus, mis on vahet väljadel ja kontrollparameetritel, kui mõlemad on süsteemivälised jõud ja võivad esile kutsuda keelemuutusi. Teooria järgi on väljade ja kontrollparameetrite erinevus selles, et kontrollparameetri väärtuse muutused võivad küll süsteemi püsivast olekust välja viia, kuid ei määra järgneva muutuse suunda. Väljad omakorda suudavad mõjutada ainult pisihälvete jaotust, s.t muutuse suunda bifurkatsioonipunktis, kuid ei saa süsteemi püsivast olekust välja viia. Katsun seda konkreetse näitega selgitada.

Eesti kirjakeeles on võimalik eitust väljendada ainult tegusõnaga väljendatud tegevuse eitamise kaudu (5a), kuid pole võimalik eitada mingit NP-d, jättes tegusõna jaatavasse vormi (5b). Indoeuroopa keeltes on kasutusel mõlemad võimalused ja tundub, et nende mõjul hakkab eesti keeles tekkima ka nimisõnafraasi eitamise võimalus. Näiteid võib selle kohta tänapäevasest eesti kõnekeelest leida (5c).

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 5 | a | <i>Kõik lapsed ei lähe kooli</i>                  |
|   | b | <i>*Mitte kõik lapsed lähevad kooli</i>           |
|   | c | <i>?Kooli lähevad mitte poisid, vaid tüdrukud</i> |

Tundub niisiis, et eesti keele eitussüsteemi mõjutab indoeuroopa keelte väli, mis vastupidiselt teooria ennustusele põhjustab eesti keeles samalaadse konstruktsiooni tekkimise. Näib, et indoeuroopa keelte väli on selle muutuse põhjus ja et see määrab ka tema kulgemise suuna, ilma et eitussüsteemi püsivus kuhugi kaoks. Kuid kui analüüsida seda muutust põhjalikumalt, siis ilmneb, et see on vaid näilisus.

Nagu nähtub näitest 5c, on eesti keeles võimalik eitada nimisõnafraasi sõnaga *mitte*. Tuleb aga märkida, et *mitte* ei ole grammatiline eitusmarker nagu *ei* või inglise keele *no* ja *not*, vaid on mäarsõna, mis aitab tegusõnaga väljendatud eitust rõhutada ja täpsustada. Ainuke grammatiline eitusmar-

ker on eesti keeles *ei*. Seda väidet toetab tõsiasi, et neis keeltes, kus eituse väljendamiseks on mitu vahendit, tohib lauses korraga olla vaid üks grammatiline eitusmarker. Eitust rõhutav määrsõna aga võib esineda ka koos grammatilise eitusega. Eesti keeles, kus *mitte* on määrsõna, võib ta esineda koos grammatilise eitusmarkeriga, ilma et lause muutuks sellest keeleliselt vääraks. Kuid ta ei saa kanda üksi kogu eitust, sest pole eituse väljendamise grammatiline vahend. Ülaltoodu põhjal võib järeldada, et inglise keeles on käibel mõlemad eituse mallid (NP—negV ja negNP—V), eesti keeles aga on võimalik vaid NP—negV, kuid mitte \*negNP—V.

Võib väita, et eesti keele eitussüsteemi püsivus kaob siis, kui kaob opositsioon, mille alusel NP—negV on lubatud, aga negNP—V mitte. Selline hetk saabub siis, kui määrsõna *mitte* reanalüüsitakse grammatiliseks eitusmarkeriks. Selles punktis muutub tarind negNP—V eesti keeles lubatuks ja kogu eitussüsteem peab leidma uue püsiva oleku, mis lubaks mõlemal konstruksioonil kõrvuti eksisteerida.

Sellise analüüsi põhjal ei ole inglise tüüpi eitusmall võimalik eesti keeles seni, kuni eesti keeles ei ole tekkinud inglise grammatilise markeri *no* vastet. Niisiis seni, kuni *mitte* ei ole reanalüüsitud, ei saa uut tüüpi eitusmall eesti keelde tulla. Seejuures on reanalüüsi tingimused praegusel juhul täpselt samasugused kui eelpool käsitletud grammatikaliseerumisujuhtude korral. Üks kõige tõenäolisemaid reanalüüsi põhjusi on mingi konstruksiooni sageduse kasv. See on samamoodi ka *mitte* puhul. Selleks et toimuks reanalüüs, peab *mitte* sagedus kõnes suurenema nii palju, et teda hakataks pidama samasuguseks eitusmarkeriks kui sõna *ei*. Alles seejärel saab keelde tulla uut tüüpi eitus. Seega on eesti keele eitussüsteemi kontrollparameetriks sõna *mitte* sageduse kasv, mitte inglise või mõne muu keele mõju. Kaudselt toetab sellist arvamust tõsiasi, et uuelaadse eitusmarkeriga lauseid toovad kuuldavale ka täiesti ükskeelsed inimesed. Täheldasin ise üht 85-aastast ükskeelset naiskõnelejat ütlemas lause *ta hakkab juba vähem mitte koera kartma*. Tema puhul on mis tahes võõrmõju välistatud ja arvestades seda, et nii vigaseid lauseid ei esine ei ajakirjanduses ega eetris, saab tema lauset seletada vaid *mitte* eitusmarkeriks reanalüüsimisega.

Siinkohal võib muidugi väita, et inglise jt keelte mõjul ongi tõusnud *mitte* sagedus, mis on põhjustanud reanalüüsi, mis omakorda on põhjustanud inglise tüüpi konstruksioonide tuleku eesti keelde. Ehk teisisõnu: kirjeldatud muutuse põhjus on siiski inglise mõju. Selline väide ei ole vale, kuid ta on lihtsalt teisel üldistustasandil kui ülalmainitu. Seda on lihtne näidata. Oletame, et eesti keel on teistest keeltest täielikult eraldatud. Põhimõtteliselt on aga siiski võimalik, et samalaadne muutus võib tekkida ka ilma ühegi keele mõjuta. Oletame, et keegi mõjukas isik (näiteks Arnold Rüütel) kasutab oma isikupära tõttu sõna *mitte* kuidagi eriti rõhutatult. Sellises olukorras võib kergesti juhtuda, et rahvas hakkab seda kõnepruuki matkima, mille tulemusel *mitte* sagedus kasvab, kuigi selle mõjuka isiku kõnepruugis ei tarvitsegi *mitte* kasutamine algselt sagedasem olla kui teistel inimestel, ta lihtsalt kasutab seda sõna kuidagi eriti ilmekalt. Sagedus hakkaks kasvama alles siis, kui *mitte* muutuks "populaarseks". Mingil hetkel, kui *mitte* sageduse kasv (selle süsteemi kontrollparameeter  $\lambda$ ) saavutaks oma kriitilise väärtuse, toimuks reanalüüs ja *mitte* muutuks grammatiliseks markeriks. Sel hetkel kaoks süsteemi püsivus, sest grammatilise NP—negV ja mittegrammatilise \*negNP—V eristus on kadunud, ja uuelaadne eitusmall olekski keelde tulnud ilma mingi võõrmõjuta.

Ainult võõrmõjude rõhutamine ei võimalda siiski avada muutuse sügavat olemust, seda, et põhimõtteliselt on tegu grammatikaliseerumisega, mil-

le võiks põhjustada ka mingi teine tegur kui võõrmõju. Niisiis, välja ja kontrollparameetri mõiste eristamine võimaldab välja tuua muutusele omased üldtingimused (näiteks uue eitusmarkeri tekke), jättes samas siiski avatuks võimaluse näidata, et võõrmõjul võib muutuse suuna kujunemisel oma osa olla. Välja ja kontrollparameetri eristamine võimaldab ka seletada, miks teatava suunaga muutused on teatavates süsteemides isegi tugeva välja olemasolu korral võimatud<sup>28</sup> või miks näiliselt välja poolt põhjustatud muutus ei toimunud mingis süsteemis varem, kuigi väli oli olemas juba ammu.<sup>29</sup>

Olles nüüd põgusalt vaadelnud, kuidas keelemuutused makrotasandil toimivad, oleks sobiv välja tuua ka need mikrolingvistilised tegurid, mis süsteemi arengu bifurkatsioonipunktis kindlaks määravad. Iseorganiseeruvate süsteemide teoorias tähistatakse neid mõistega *fluktuatsioon* (pisihälve).

Nagu ülalpool juba korra mainitud, on fluktuatsioonid süsteemi või teda ümbritseva keskkonna püsiva oleku väikesed ajutised korrapäratud muutused. Tasakaalustatud olekus on neil pisihävvetel süsteemile nullilähedane mõju. Nad tekivad ja hääbuvad pidevalt süsteemi erinevates osades, kuid ei kutsu süsteemi olekus esile mingeid suuremaid muutusi. Kui näiteks kahe plaadi vahel olevat vedelikukihti nõrgaltki mõjutada (pannes sõrme plaadile), siis tekitab see kohe vedelikukihis muutuse, kuid niipea kui mõju lakkab, taastub endine olukord. Selline süsteemi keskmise oleku lokaalne lühiajaline muutus ongi pisihälve.

Kui aga süsteem kaotab bifurkatsioonipunktis oma püsivuse, pisihävbed enam ei hääbu, vaid muutudes anomaalselt tugevaks, viib üks neis süsteemi üle uude püsivasse olekusse. Seda nähtust kutsutakse korra tekkeks pisihävvetel toimel.<sup>30</sup>

Struktuuri loovat osa etendavad pisihävbed kõigis iseorganiseeruvates süsteemides. Keeles on nad seotud keele varieerumisega. Varieerumine on olemas kõigis loomulikes keeltes ja igal keeletasandil. Keel varieerub niihästi ruumis kui ka erinevate ühiskondlike rühmade ja üksikkõnelejate kõnepruugis, kuid ka ühe ja sama inimese kõnes.

Tuleb aga märkida, et varieerumine iseenesest veel pisihävve ei ole, sest erinevalt pisihävvetest on mingi variaabli erinevate variantide esinemust võimalik tõenäosuslikult hinnata. Pisihävbed on põhimõtteliselt etteaimamatud ja seetõttu on nad keeleteadlaste tähelepanu alt siiani kõrvale jäänud (kui psühholingvistikas kasutatav kõnevigade uurimine välja arvata). Pisihävvetel uurimise muudab keeruliseks seegi, et keel varieerub mitmel eri tasandil. See, mis keele ühel tasandil mahub varieerumise sisse, võib teisel tasandil olla pisihälve: oletame, et keeles on mingi variaabel */nud/*, millel on variandid *[nd]* ja *[nud]*. Kõik ühiskonnaklassid kasutavad oma kõnes mõlemat varianti, kuid erineva sagedusega. Kui valida üks suvaline keelekasutaja, siis tema kõnes peaks mõlema variandi esinemissagedus vastama ta sotsiaalse klassi omale. Tegelikult aga on see ilmselt väga harva nii: ikka võib täheldada mõnd pisihävvet. See võib olla tingitud vestluskaaslase mõjust, juhusest või inimese eripärast kõnelda natuke teistmoodi kui teised tema klassi kuuluvad inimesed. Et mõni teine keelekasutaja hälbib samalaadsetel põhjustel teises suunas, siis süsteemi keskmine olek ei muutu. Iga selline hälve on mingi ühiskonnaklassi puhul süsteemi keskmise oleku suhtes fluk-

<sup>28</sup> M. E h a l a, Explaining Bipositional Head-Complement Order in Adpositional Systems. — Proceedings of LP'94. Praha (trükkis).

<sup>29</sup> M. E h a l a, Russian Influcnc and the Change in Progress in the Estonian Adpositional System. — *Linguistica Uralica* 1994, lk 177—193.

<sup>30</sup> I. P r i g o g i n e, I. S t r e n g e r s, Order out of Chaos.

tuatsioon, kuid kui lähtuda inimese enda kõneharjumustest, võib tegu olla täiesti reeglipärase varieerumisega. Teisest küljest, kui me oleme leidnud [nd] ja [nud] sageduse kogu keele kohta tervikuna, siis selle süsteemi suhtes on pisihälveteks ka juba eri klasside kõnepruugid. Kõik oleneb sellest, kui üksikasjalikult uurida. Traditsiooniline strukturalistlik keeleteadus uurib enamasti kogu keelt ja seetõttu tuleb ka palju idealiseerida. Sellise lähene-mise korral jäävad pisihälbed vaatluse alt välja. Sotsiolingvistika meetodid on üksikasjalikumad ja see võimaldab seletada paljut sedagi, mis päris kee-leteadus vaba varieerumise alla paigutab ja kõrvale jätab. Diakrooniline kee-leteadus, kui ta soovib seletada, kuidas muutused keeles tekivad ja välja ku-junevad, peaks eeskätt pisihälvetele tähelepanu pöörama.

Lisaks varieerumises peituvale pisihälvetele on keeles ka teist laadi fluk-tuatsioone. Kõige üldisemalt võib nad kokku võtta mõistesse *keelevead*. Ta-valiselt on need keeles kehtivate reeglite ühekordsed rikkumised. Kõige tüü-pilisemad on sellest tüübist näiteks analoogiavead (näiteks ainsuse omasta-vas *õlle* asemel *õlu*) või võõrmõjulised vead.

Keel kaldub niisiis kogu aeg keskmisest olekust lõpmatult kõrvale, ometi ei kaota ta seetõttu oma struktuuri ega muutu kaoseks. Keel on nagu muud-ki iseorganiseeruvad süsteemid struktuurikindel, s.t ta püüab maha suruda kõike, mis keskmisest olekust kõrvale kaldub. Keele struktuurikindluse ta-gab see, et ta ülesandeks on suhtluse vahendamine. Iga suhtleja lähtub ala-teadlikult maksimist, mis tagab niihästi keele toimimise kui ka tema struk-tuurikindluse. Wilhelm von Humboldt on selle sõnastanud nii: "Ükski inime-ne ei saa rääkida mitte kellegagi teistmoodi, kui see samas olukorras temaga räägiks".<sup>31</sup> Kõnelejast, kes seda maksimi ei arvesta, ei saada aru või saadak-se valesti aru. Üksikisik võib endale seda lubada, kui aga kogu ühiskond se-da ei arvesta, läheks keel kiiresti üle kaoselisse olekusse ja lakkaks suhtle-misvahendina toimimast.

Kuigi keel on tulvil pisihälbeid, ei vii kaugeltki iga fluktuatsioon uute struktuuride tekkeni. Seega ei saa keelemuutusi põhjendada pisihälvetega. Fluktuatsioonid on küll uute reeglite aluseks, ehk kui kasutada noorgram-matikute teoreetiku Hermann Pauli mõtet, on iga reegel kunagi viga olnud, kuid nendega ei saa muutust seletada, vaid ainult kirjeldada.

Bifurkatsiooniteooria kohaselt viivad pisihälbed keele üle uude püsivasse olekusse bifurkatsioonipunktis ehk hetkel, mil süsteemi püsivus on kadu-nud. Alljärgnevalt annan väikese ülevaate, mida nimelt keele püsivuse kao all mõista ja miks fluktuatsioonid sellises olekus kasvama hakkavad.

Nagu ülalpool mainitud, iseloomustab keele puhul bifurkatsioonipunkti mingi olulise eristuse või vastanduse kadumine või veidi üldisemalt öeldes, mõne keelereegli ähmastumine. Seda hüpoteesi võib ilmestada juba toodud näidetega. Eesti keele astmevahelduse tekke hetkel tingis pearõhu prominent-suse tõus olukorra, kus pearõhulise ja rõhutu pika kinnise silbi vaheline eris-tus ähmastus. Selle tulemusel kadus süsteemi püsiv olek ja toimus muutus, mille tagajärjel kahanes rõhuta silpide tugevus, muutes selle eristuse taas ka-tegooriliseks. Samamoodi viis afrikaani keeles grammatiliste sugude kokkusu-lamine omadussõnasüsteemis olulise eristuse kadumiseni. Selle tagajärjel muutus suffiksi *e* esinemus peaaegu täiesti juhuslikuks. Ka eesti keele eitus-süsteemi püsivus kaoks, kui lakkaks negV—NP ja \*V—negNP eristamine.

<sup>31</sup> W. von H u m b o l d t, Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaus und ihren Einfluß auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts. Tsiteeritud artiklist: R. K e l l e r, Invisible-Hand Theory and Language Evolution. — *Lingua* 1989, Vol. 77, lk 113—127.

Kõigi nende juhtude puhul on oluline, et reegli või erisuse kadumisel kasvab süsteemisene variatiivsus. Oletagem, et niisuguse variatiivsuse teke iseloomustabki keele püsivuse kadu, mis tingib süsteemi ülemineku uude püsivasse olekusse, kus variatiivsus on kadunud, või nagu afrikaani keele puhul — uue sisuga täidetud, s.t muutunud mingiks teiseks eristuseks. Selle hüpoteesi kohaselt peaks variatiivsus olema keeles ajutine nähtus, mis on eranditult alati suunatud mingi kategoorilise vastanduse tekkele. Paraku näib, et keeles on küllalt pikaajalist variatiivsust, mis ei näita mingeid kadumise märke. Hea näide on kas või *nud*-kesksõna tunnuse varieerumine: nii [*nud*] kui ka [*nd*] on käibel kõrvuti, ilma et kumbki teineteist lõplikult välja tõrjuks. Samalaadseid näiteid võib leida hulgaliselt ka teistest keeltest. See-ga ei ole igasugune variatiivsus sugugi seotud keele ebapüsivusega.

Kuid kui lähemalt uurida, siis selgub, et püsival ja ebapüsival variatiivsusel on väga erinev olemus, mis seisneb selles, et püsiv variatiivsus põhineb teataval eristusel, aga ebapüsiv variatiivsus tekibki nimelt eristuse kao tõttu. Teiste sõnadega väljendudes põhineb püsiv variatiivsus mingil ühiskondlikul, funktsionaalsel või stiililisel reeglil, mis määrab, kes ja millises olukorras mingit varianti kasutab. Ebapüsiva variatiivsuse korral pole sellise reegli andmine ka põhimõtteliselt võimalik, sest mingit reeglit lihtsalt pole. Keelemuutuste bifurkatsiooniteooria järgi on keelemuutuse eelduseks just seda tüüpi variatiivsus. Vaatleme lähemalt, mis toimub keeles ebapüsiva variatiivsuse olukorras.

Püsiva variatiivsuse korral järgivad kõnelejad teatavaid ühiskondlikke, funktsionaalseid või stiililisi reegleid, mille tulemuseks on keele makrotasandil küll variatiivsus, kuid mikrotasandil suhteline determineeritus. Selline määratus on võimalik, sest kõnelejad teavad (alateadlikult) variatiivsuse aluseks olevaid reegleid ning järgivad neid. Olukorras, kus kõik teavad, milline on reegel, ja seda järgivad, ei ole muutus võimalik. Hoopis teistsugune on aga olukord ebapüsiva variatiivsuse korral. Selle tüübi puhul lähtutakse variantide valikul sageduse tabamise põhimõttest (*probability matching*).

Sageduse tabamine on psühholoogiline ja käitumuslik nähtus, mis iseloomustab niihästi inimesi kui ka teisi liike. Selle nähtuse olemus seisneb võimes korrata oma tegevuses mingi nähtuse sagedust. Sageduse tabamise klassikaline näide on T-labürindi läbimine. Labürindi mõlemasse haara panakse toitu 25% ja 75% sagedusega. Katseloom, kes iga labürindi läbimise puhul seisab ülesande ees, kumba kätt pöörata, õpib lühikese ajaga tabama, kuidas toit T-haarades jaotatud on (see ei tähenda, nagu keeraks ta iga kord õiges suunas, vaid seda, et ta pöördub 25%-l juhtudest üht- ja 75%-l juhtudest teist kätt. Kas ta toitu leiab, on juhuse küsimus). On ka suhteliselt palju tõendeid, et inimesedki lähtuvad sageduse tabamise strateegiast.<sup>32</sup>

William Labov on rakendanud sageduse tabamist keelelise variatiivsuse seletamiseks.<sup>33</sup> Ta räägib sageduse tabamisest küll vaid lapse keeleomandamisega seoses, kuid pole vähimatki alust arvata, nagu oleks sageduse tabamise puhul tegu vaid keeleomandamise kaasnähtusega. W. Labovi säärane seisukoht on otseselt tingitud asjaolust, et generatiivne keelemuutusmudel tunnistab üksnes omandamisega kaasnevaid muutusi. Igapäevaelus toimuv sageduse tabamine jääb selle mudeli seletuspiirkonnast lihtsalt välja. Bifurkatsiooniteooria aga püüab rakendada sageduse tabamist seal, kus see on alati aktiivne olnud, nimelt igapäevases keskkonnaga kohanemisel.

Kujutame hetkeks ette ebapüsivat olukorda. Oletame, et [*nd*] esineb kõnes 25% ja [*nud*] 75%, kusjuures selline sagedus on jäänud pändiks ajast,

<sup>32</sup> R. G a l l i s t e l, *The Organization of Learning*. Cambridge, Massachusetts, 1990.

<sup>33</sup> W. L a b o v, *Principles of Linguistic Change I. Internal Factors*. Oxford, 1994.



mil need variandid esinesid reegli alusel. Hetkel, kui reegel kadus, hakkas selle variaabli esinemust korraldama sageduse tabamine. Iseenesest võiks sageduse tabamisel põhinev jaotus olla ka püsiv, kuid keele puhul muudab olukorda tõsiasi, et keel kannab tähendust. Vähemalt on võimalik püstitada hüpotees, et kõnelejad püüavad tõlgendada kõike, mis keeles on, mingit tähendust (ka ühiskondlikku ja stilistilist tähendust) kandvana. Olukorras, kus jaotusel puudub kindel alus, võib iga väiksemgi statistiliselt määratud esinemuse hälbimine viia distributsiooni põhjaliku muutumiseni. See tähendab, et kui keegi on alateadlikult rakendanud oma keelelist loovust ja püüdnud variatiivsust kuidagi tõlgendada, siis ta käitumine, kuna see ei lähtu enam sageduse tabamise strateegiast, võib seda tasakaalu kergesti muuta selles suunas, mis toetab tema analüüsi. See tekitab olukorra, kus teisedki võivad seda variatiivsust samamoodi tõlgendada hakata, mis muidugi viib protsessi süvenemisele. Sellisel moel võib pisihälve, mis tavaolukorras jäänuks vaid ühekordeks, suunata süsteemi uude makroolekusse.

Kõik see näitab, et pisihälvetel on keele arengus erakordne osa, millele tänapäeva keeleteadus ei ole minu arvates piisavalt tähelepanu pööranud. Artikli viimases osas püüangi vaadelda, kuidas fluktuatsiooni mõistet saaks rakendada integreeritud keeleteooria loomisel ühendava lülina.

### Mitmetasandiline seletus

Keelenähtusi on võimalik seletada erinevatel tasanditel. Olenevalt keeleteadlase suundumusest on mingi tasand tavaliselt eelistatum. Näiteks generatiivse grammatika traditsioonis on seletuses kesksel kohal grammatika ja keelemeele struktuurile viitamine, s.t keelenähtus loetakse seletatuks, kui on võimalik näidata, millisel viisil see nähtus tuleneb grammatika põhimõtete koosmõjust. Niisuguse seletuse jaoks on kõrvalise tähtsusega, kuidas nähtus võis ajalooliselt kujuneda või millised on psühholingvistilised protsessid, mis selle nähtuse aluseks on. Kuigi generativistid ei eita, et kaks eespool viidatud keeleteaduslikku probleemi on põhimõtteliselt olulised, peavad nad siiski grammatikakirjeldust esmaseks ega pööra erilist tähelepanu nn kõrvalküsimustele. Sellise lähenemise üks olulisemaid riske on, et kaotatakse erinevate keeleteaduse harude side. Nagu ma artikli esimeses osas väitsin, on selline olukord tänapäeva generatiivse keeleteaduse põhiline nõrkus.

Mitmetasandiline seletus on keelenähtuste niisugune seletus, kus lisaks keele makrostruktuuri seaduspärasuste sõnastamisele tuuakse välja niihästi selle nähtuse aluseks olevad psühholingvistilised protsessid kui ka ta ajaloolise kujunemise põhimõtetemudel. Mitmetasandilise seletuse vajadust on ehk kõige paremini mõistetud keeletüpoloogilistes uuringutes<sup>34</sup>, kuid põhjalikult läbitöötatud mitmetasandilisi seletusi, mis eksplitsiitselt eeldavad, et keeleuurimisele lähenetaks integreeritult, on ilmuma hakanud alles hiljuti.<sup>35</sup>

Tõeliselt integreeritud keeleteooria loomine on alles algusjärgus. Millised on tema põhipostulaadid, kui selline teooria peaks kunagi välja töötatama, näitab aeg. Ma saan väljendada vaid oma veendumust ja usku, väites, et sellise teooria saaks üles ehitada iseorganiseerumise põhimõtetest lähtudes. Allpool toodud näide, milles vaadeldakse seaduspärasusi, mis määravad kaassõnasüsteemis põhisõna ja tema laiendi sõnajärje, osutab vaid põgusalt sellele, mismoodi niisugune lähenemine võiks minu arust praktikas välja näha.

Põhisõna ja tema laiendi vastastikune paiknemine on kaua olnud keele-

<sup>34</sup> Vt Explaining Language Universals. Oxford, 1988.

<sup>35</sup> Näiteks C. J. H a l l, Morphology and Mind. London, 1992.

teadlaste huviorbiidis ja sellest lähtudes on keeli ka tüpoloogiliselt liigitatud. Päris rahuldavat seletust ei ole põhisõna ja laiendi fraasisisesele järjekorrale ja sõnajärjele üldisemalt suudetud anda, kuigi on esitatud huvitavaid hüpoteese<sup>36</sup> ja ka põhjalikult läbi töötatud üksikküsimuste käsitlusi<sup>37</sup>. Püüan rakendada mitmetasandilist seletust selle üldise nähtuse ühe väikese, kaassõnasüsteemiga seotud seiga seletamiseks.

Põhisõna ja laiendi järjekorra alusel jagatakse keeled tavaliselt prepositsionaalseteks ja postpositsionaalseteks keelteks, vastavalt sellele, kas kaassõnad eelnevad kaassõnafraasis oma laiendile või järgnevad sellele. Tihtipeale aga jäetakse täiesti tähelepanu alt kõrvale tõsiasi, et mõnes keeles (nagu ka eesti keeles) on niihästi ees- kui ka tagasõnu. Kutsun selliseid keeli bipositsionaalseteks.

Nähtus ei väärikski ehk muud kui ainult deskriptiivsuse huvides äranimetamist, kui sellega ei kaasneks tüpoloogilises plaanis huvitavaid seaduspärasid. Neid seaduspärasid on hea ilmestada soome-ugri keelte näitel. Nagu hästi teada, on soome-ugri keeled üldiselt postpositsionaalsed, kuid lapi ja läänemeresoome keeltes esineb ka prepositsioone, s.t viimati nimetatud on bipositsionaalsed. Läänemeresoome ja lapi eessõnu peetakse nende keelte hiliseks arenguks ja seda seletatakse prepositsionaalsete germaani, slaavi ja balti keelte mõjuga.<sup>38</sup> See on kahtlemata nii, kuid tegu pole siiski lõpuni rahuldava seletusega, sest see ei seleta, miks ei ole eessõnu permi keeltes, mis ometigi on olnud tugeva vene mõju all sajandeid ja kus on palju vene laene.

Kui olla veel päris täpne, siis on udmurdi keel laenanud vene keelest kaks kaassõna: *padu* 'pärist, tõttu' ja *õnpуч* 'lisaks'.<sup>39</sup> Need laenud annavad kahtlemata tunnistust, et vene keele mõju on tugev, kuid vastupidiselt ootustele ei ole nad udmurdi keeles eessõnad, vaid tagasõnad. Asja teeb veelgi huvitavamaks see, et kaassõna *padu* võib esineda vene keeles niihästi ees- kui ka tagasõnana ja *õnpуч* on vene keeles adverb, mis võib esineda kõnes ka nimisõnafaasi järel. Fakt, et udmurdi keel on laenanud vene keelest vaid neid kaassõnu, mida saab kasutada tagasõnadena, osutab selgelt, et läänemeresoome ja permi keeltele peab olema mingeid olulisi struktuurseid erinevusi, mis võimaldavad esimesel keelterühmal eessõnu laenata, kuid teisel mitte. Nende struktuuriliste erinevuste väljatoomine kujutaks endast mitmetasandilise seletuse makrolingvistilist osa. Selleks on vaja hetkeks peatuda soome-ugri keelte kaassõnasüsteemide kujunemislööl.

Üldiselt arvatakse, et soome-ugri keelte kaassõnasüsteemid ei ole arenenud välja soome-ugri algkeele kaassõnasüsteemist, sest tollal ei olnud veel kaassõnu, vaid need on arenenud iseseisvalt soome-ugri keelte eri harudes.<sup>40</sup> Enamik soome-ugri kaassõnu on tekkinud nimisõnadest grammatikaliseerumise tulemusel. Sellega seoses tuleb märkida, et nagu arvatakse, ei olnud alus ega öeldis soome-ugri algkeeles käändega markeeritud ja nimisõna täiendid (omadus- ja nimisõnad) ei ühildunud oma põhisõnaga, vaid olid põhivormis.<sup>41</sup>

<sup>36</sup> W. P. Lehmann, A Structural Principle of Language and Its Implications. — Language 1973, nr 49, lk 47—66.

<sup>37</sup> J. A. Hawkins, Word Order Universals. New York, 1983.

<sup>38</sup> V. Tauli, Structural Tendencies in Uralic Languages. Indiana University Publications. Uralic and Altaic Series 17. London—The Hague—Paris, 1966; К. Е. Майтинская, Служебные слова в финно-угорских языках. Москва, 1982.

<sup>39</sup> К. Е. Майтинская, Служебные слова в финно-угорских языках.

<sup>40</sup> Основы финно-угорского языкознания. Вопросы происхождения и развития финно-угорских языков. Москва, 1974.

<sup>41</sup> Основы финно-угорского языкознания. Вопросы происхождения и развития финно-угорских языков.

Kui kaassõnasüsteemid tekkisid ugri, permi ja volga-soome keeltes, siis kandus see süntaktiline mall üle ka kaassõnaafraasidesse, sest kaassõnad tekisid valdavalt nimisõnaafraasi põhisonast. Niisiis, nendes keeltes on kaassõna laiendid oma põhivormis (nimetavas käändes). Vaatamata sellele, et kõigis nimetatud keeltes on aja jooksul välja kujunenud rikas käändesüsteem, ei ühildu nimisõna laiendid oma põhisonaga arvus ega käändes.

Kuigi ka läänemeresoome ja lapi kaassõnad kujunesid põhiliselt nimisõnadest, oli nende aluseks olev süntaktiline konstruktsioon mõnevõrra teistsugune. Erinevalt soome-ugri algkeelest ühildusid varajases läänemeresoome algkeeles nimisõna omadussõnalised täiendid põhisonaga arvus ja käändes ning nimisõnalised täiendid olid omastavas käändes.<sup>42</sup> Et tagasõnad arenesid enamasti nimisõnalise täiendiga nimisõnaafraasi põhisonast, siis on tänapäeva läänemeresoome ja lapi tagasõna laiend omastavas käändes. Ja erinevalt teistest soome-ugri keeltest ühildub omadussõna nimisõnaafraasis oma põhisonaga arvus ja käändes (vähemalt suures osas).

Niisiis võib nende erinevuste põhjal jagada soome-ugri keeled kahte rühma: üks hõlmab ugri, permi ja volga-soome keeli, teine lapi ja läänemeresoome keeli. Et see jaotus langeb täpselt kokku soome-ugri keelte postpositiionaalseteks ja bipositiionaalseteks keelteks jaotamisega, siis on alust arvata, et ülaltoodud erinevused mängivad kaassõna vormivõimaluste kujunemisel otsustavat osa.

Veelgi enam, samasugused tingimused näivad kehtivat bipositiionaalsuse puhul ka teistes keeltes. Indoeuroopa keeltest sarnanevad vähemalt saksa, vene ja ladina keel läänemeresoome keeltega, lubades kaassõnasüsteemis nii ees- kui ka tagasõnu, kuigi eessõnad on suures ülekaalus. Saksa keeles on vähemalt 18 tagasõna<sup>43</sup>, vene keeles on täheldatud 15 kaassõna, mis võivad esineda tagasõnana, kuid nende kogusagedus on suhteliselt madal (umbes 2%).<sup>44</sup> Ladina keeles on vähemalt kaks kaassõna, mis esinevad mõlemas asendis (*causa* 'tõttu' ja *gratia* 'tänu') ning üks puhas tagasõna (*tenus* 'kuni'). Inglise, rootsi, prantsuse ja tänapäeva kreeka keel sarnanevad aga ugri ja permi keeltega, lubades kaassõnu esineda vaid ühes positsioonis. Et saksa, vene ja ladina keeles määravad kaassõnad kindlaks oma laiendi käände, aga inglise, prantsuse, kreeka ja rootsi keeles on kaassõnade laiendid põhivormis, siis on alust mõnevõrra laiemaks keeletüpoloogiliseks üldistuseks. Olen selle sõnastanud kui bipositiionaalsuse tingimuse: üheski keeles ei saa olla korraga nii ees- kui ka tagasõnu, kui selle keele kaassõnad ei määra kindlaks oma laiendite kääned ja nimisõna täiendid ei ühildu põhisonaga arvus ja käändes.

Bipositiionaalsuse tingimus on esitatud üsna kategooriliselt, kuid on muidugi võimalik, et ta tegelikult nii universaalne ei ole. Arvestades seda, et keeles on vähe absoluutseid universaale, on isegi tõenäoline, et ka bipositiionaalsuse tingimusel on maailma keeltes erandeid. Sel puhul oleks tegu nn statistilise universaaliga. Kahjuks on bipositiionaalsuse tingimuse universaalsuse astet raske kontrollida, sest enamik grammatikakäsiraamatuid libiseb nii kõrvalist nähtusest tihtipeale vaikides üle. Olgu tema üldkehtivusega kuidas on, vaatleme, mida seda sorti seletus võimaldab.

Ülalesitatud kujul on bipositiionaalsuse tingimus tüüpiline keele makrotasandi seaduspära. Tema eesmärk on seletada keele struktuurseid võimalusi, välja tuues need tingimused, millest käsitletava nähtuse esinemus sõl-

<sup>42</sup> К. Е. М а й т и н с к а я, Служебные слова в финно-угорских языках.

<sup>43</sup> N. F r i e s, Prepositions and Prepositional Phrases. A Contrastive Analysis. — Approaches to Prepositions. Tübingen, 1991.

<sup>44</sup> S. P. H i l l, The *n*-Factor and Russian Prepositions. The Hague, 1977.

tub. Põhimõtteliselt ei ole oluline, millist formalismi kasutades ta on väljendatud. Teda oleks võimalik sõnastada ka generatiivse grammatika teooria mõisteid kasutades. Tõenäoliselt oleks siis grammatikas tegu mingi kahe mõõte vahelise sõltuvusega, mis tuleneks inimese kaasasündinud keelemeele struktuurist.<sup>45</sup> Tegelikult ongi generatiivse grammatika ülesanne formaliseerida keelte erinevusi keelemeele poolt pakutavate põhimõtete ja parameetrite poolt määratletud võimalustena ja generativistid ise peavadki seda laadi üldistuste formaalse esituse andmist keelenähtuste seletamiseks.

Asjasse süvenemisel on aga selge, et keele makrotasandi seletused ei ole tegelikult seletused, vaid lihtsalt üldistused, sest nad ei näita asjadevahelisi sügavamaid põhjuslikke seoseid. Ei ütle ju bipositsionaalsuse tingimus midagi selle kohta, miks üks osa keeli võimaldab bipositsionaalsust, aga teine mitte. Ta määrab vaid selle, millised keeled seda nähtust võimaldavad. Et seda nähtust tõeliselt seletada, on vaja tungida sügavamale ja vaadelda sama nähtust teisel tasandil.

Nii näiteks on tihti väidetud, et keelte sünkroonilised seaduspärad on põhjuslikult seotud diakroonilise aspektiga, ehk teisisõnu, et keelte erinevad diakroonilised arengud on põhjustanud erinevaid struktuuraalseid võimalusi. Ka sellised seletused ei ole veenvad, sest nad ei küüni seletama, miks erinevatel keeltel on olnud erinev ajalooline areng. Diakroonilised seletused suudavad küll näidata iga keele puhul, kuidas mingi struktuurne iseärasus on tekkinud, kuid tuleb tõsiselt kahelda, kas nende põhjal on võimalik teha mingeid üldistusi, mis seletaksid sünkroonilisi eripärasid laiemal üldistusastmel. Keelemuutuste teooria igatahes seda ei võimalda, sest tema ülesanne on seletada muutuse tekkimise ja kulgemise mehhanismi üldistatult, aga mitte seda, miks mingis keeles üks või teine muutus tekib.

Kui aga eeldada, et keelel on mikrotasand, makrotasand ja neid kahte tasandit ühendav iseorganiseerumistasand, siis on võimalik makrolingvistilisi seaduspärasusi seletada mikrolingvistiliste faktoritega. Põhimõte on selles, et kui kõne määratleb keele makrostruktuuri samamoodi, nagu konvektsiooni makrostruktuuri määratleb see, kuidas molekulid vedelikukihis liiguvad, siis ei saa makrotasandil ette tulla midagi, mis pole võimalik mikrotasandil, s.t kõnes. Millised informatsiooni kodeerimisviisid on aga kõnes võimalikud, see sõltub teadvuse tunnetuslikest ja psühholingvistilistest põhimõtetest ja protsessidest. Kui oleks võimalik need tegurid välja tuua, siis oleks võimalik seletada ka makrolingvistilisi seaduspärasusi. Vaatleme, kuidas see õnnestub bipositsionaalsuse tingimuse puhul.

Kui keeles ei ole käändekategooriat, siis väljendatakse kaassõna ja ta laiendi vahelist süntaktilist seost sõnajärjega. Seetõttu, kui selline keel võimaldaks nii ees- kui ka tagasõnu, muutuksid mõned kaassõna ja nimisõna järgnevused (NP—P—NP) lause tõlgendamise seisukohalt kahemõtteliseks, mis tekitaks arusaamisel raskusi. Selline asjade seis annaks seletuse niihästi bipositsionaalsuse tingimusele kui ka sellele, miks bipositsionaalsus on tundlik vaid käändekategooria olemasolule: et noomenid on kaassõna ja nimisõna laiendid, siis sõltub just nende morfoloogilisest markeeritusest põhisõna ja laiendi seose viis. Kui aga keeles on käändekategooria olemas, siis väljendatakse kaassõna ja ta laiendi vahelist seost niihästi sõnajärje kui ka käändevormiga. Sellises keeles ei kujune järgnevused NP—P—NP probleemiks, sest kahemõttelisuse võimalus on tunduvalt väiksem.

Isegi juhul, kui ka esimest tüüpi keeltes ei ole järgnevused NP—P—NP

<sup>45</sup> M. E h a l a, Explaining Bipositional Head-Complement Order in Adpositional Systems.

tegelikus keelekasutuses kuigi sagedased ja kahemõttelisuse oht on tegelikult väike, tundub ülalesitatud seletuse põhimõtte olevat siiski tõepärane: et käändekategooriata keeltes on sõnajärg kaassõnafaasis ainus süntaktilise sõltuvuse marker, siis takistab inimese lauseanalüüsi strateegia teistsuguse sõnajärje tekkimist, sest see muudaks ainsa kindla süntaktilise markeri (sõnajärje) kaassõnafaasis tähendusetuks. Käändekategooriaga keeltes on aga sama süntaktiline sõltuvus markeeritud esmajärjekorras käänevormiga ja sõnajärg on liiane. Seetõttu ei ole mingit lauseanalüüsi strateegiast lähtuvat piirangut, mis ei lubaks näiteks määrsõnu nimisõnafaasielses positsioonis reanalüüsida eesõnadeks.

Kuidas täpselt seda mikrolingvistilist seletust formaliseerida, ma ei tea (see peaks olema teoreetilise psühholingvistika ülesanne), kuid keelemuutuste bifurkatsiooniteooria abil on selle tõepärasust vähemalt võimalik kontrollida.

Niisiis eeldades, et kõik makrotasandi nähtused kasvavad välja pisihälvetest, on võimalik neid uurides selgusele jõuda, kas mingi makrostruktuurne olek (näiteks bipositsionaalsus) on mingi keele puhul püsiv või mitte. Selle väljaselgitamiseks on tegeliku keelekasutuse jälgimine liiga vaevaline võtte. Pealegi ei pruugi näiteks määrsõna fluktuatiivne kaassõnaks reanalüüsimine keele pindstruktuuris üldse avaldudagi. Seega tuleks praktikas niisuguseid olukordi katseliselt luua ja katseisikute reaktsiooni uurides järelda, kas üks või teine pisihälve on selles keeles võimalik või mitte.

Bipositsionaalsuse aluseks oleva mehhanismi uurimiseks saab eesti keele puhul korraldada psühholingvistilise katse: katseisikutele esitatakse grammatiliselt õigeid kaassõnafaasi sisaldavaid lauseid; lauseid, kus kaassõna on kasutatud vales positsioonis, kuid põhisõna kääne on õige (*ta puudus koolist tõttu kurnava haiguse*); ning lauseid, kus positsioon on küll õige, kuid põhisõna kääne on vale (*ta puudus koolist kurnav haigus tõttu*). Katseisikutel palutakse anda tagasiside otsekohe, kui nad on öeldud lause mõttest aru saanud, ja reaktsiooniajad mõõdetakse. Eeldades, et keeleloome ja analüüsi mehhanismid on oma põhiülesehituselt isomorfsed, peaks ka fluktuatiivsetest lausest arusaamise kiirus olema võrdeline pisihälbe tekkimise tõenäosusega, s.t mida kergem aru saada, seda kergem ka moodustada. Niisiis, kui katseisikud saavad vigase positsiooni, kuid õige käänevormiga lausetest kiiremini aru kui lausetest, kus on vale kääne, kuid õige sõnajärg, siis toetavad katse tulemused ülalpool esitatud mikrolingvistilist seletust. Vastupidise või indifereentse tulemuse korral aga paneks see hüpoteesi õigsuse kahtluse alla. Ülal esitatu on esialgu veel ainult mõtteline katse, kuid ma ei näe ei tehnilist ega sisulist põhjust, miks seda ei võiks ka tegelikkuses läbi viia.

Mitmetasandilise seletuse viimase lüli moodustaks bipositsionaalsuse tekke sotsiolingvistiline analüüs. Ka seda on väga raske läbi viia, sest see nõuab reaalses ajas tehtavaid uuringuid. Pealegi tuleb tabada hetke, millal keelde hakkab tekkima esimene ebaharilikus positsioonis kasutatud kaassõna, s.t esimene eessõna tagasõnalisse keelde või vastupidi. Tõenäosus, et sellist muutumist võiks tabada, on mis tahes keeles väga väike. Kuid mingi keelemuutuse konkreetse ühiskondliku tekkeloo kirjeldamise kõrval on sotsiolingvistilisi uuringuid võimalik kasutada ka keelemuutuse abstraktse tekke- ja levikumehhanismi täpseks väljatöötamiseks. Selleks ülesandeks sobivad mis tahes muutused, mille kulgu on võimalik reaalses ajas jälgida. Et sotsiolingvistika ei tegele keele struktuuri olemusliku seletamisega, vaid sellega, kuidas mingi mikrolingvistiline nähtus on seotud ühiskondliku struktuuriga, siis kuulub ta rohkem kokku keelemuutumisteooriaga, mis samuti

ei seleta keelenähtuste olemust, vaid üldistaval tasandil seda, kuidas mikrolingvistilised nähtused kasvavad üle makrolingvistilisteks.

Ülaltoodud näite olulisim eesmärk oli näidata, milline on mitmetasandiliste seletuste esitamisel pisihälvete uurimise osa. Kõige suurema potentsiaaliga on seda laadi uurimistöö just nimelt keeletüpoloogia ja naturaalkeeleteaduse integreerimisel. Nagu bipositsionaalsuse näitegi puhul, oleks pisihälvete esinemust uurides võimalik avastada keeletüpoloogiliste seaduspärasuste mikrolingvistilisi põhjusi: mida sagedasema makrokonstruktsiooniga on tüpoloogilises plaanis tegu, seda levinumad peaksid olema seda konstruktsiooni loovad pisihälbed, ja vastupidi: kui mõnd tunnust ei tule ette üheski keeles, siis ei tohiks olla ka vastavaid pisihälbeid. Seda laadi uurimistöö jaoks saab materjali koguda igapäevakeelest pisihälbeid üles tähendades, kuid ka kavalaid psühholingvistilisi katseid läbi viies.

Siinkohal lõpetan oma arutluse, mille eesmärgiks oli näidata, kuidas saaks keeleteaduse allharude erinevaid uurimismeetodeid ühendada, et oleks võimalik keeles toimuvaid protsesse ja nende aluseks olevaid põhimõtteid terviklikumalt seletada.

### Lõpetuseks

Olen püüdnud artiklis kirjeldada tänapäeva keeleteaduse olukorda nii, nagu mina sellest aru saan, ja osutada, milline see peaks olema, et mulle meeldida. Ma ei arva, et minu arusaam oleks eriliselt uudne, seda laadi mõtteid on avaldanud ka teised (näiteks E. Coseriu või A. Meillet). Paraku ei ole nende tööd aga lääne keeleteaduses kuigi levinud, üldine õhkkond on teine. Praha koolkonna mõju all kasvanud idaeurooplasena ei ole ma sellesse õhkkonda iialgi suutnud täiesti sisse elada: võib-olla tuleb see asjaolust, et paljud keelefilosoofilised eeldused, mis seda õhkkonda loovad, ei tundu mulle tõsiselt võetavatena. Ma ei arva, et minu eeldused lõppkokkuvõttes õigemad oleksid, aga kas on siis selles midagi halba, kui inimene tahab asju oma parema äranägemise järgi ümber teha.