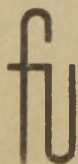


TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL



Keel ja struktuur

4.



TARTU 1970

TARTU RIIGLIK ÜLICOOL

EESTI KEELE KATEEDER

Keel ja struktuur

4.

Töid strukturealse ja
matemaatilise
lingvistika alalt

fu

TARTU 1970

ADJEKTIIVIDE GRADATSIOON JA KOMPARATSIOON EESTI KEELES

I

M a t i E r e l t

1. T e o o r i a

Käesolevas peatükis ei püüa me esitada neid kaalutlusi, mis sundisid meid konkreetse keelematerjali analüüsimisel lähtuma GG põhimõtetest. GG üldmetodoloogilisi eeliseid klassifitseeriva grammatika ees on eesti lingvistikas juba piisava põhjalikkusega käsitletud.¹ Selle asemel, et veel kord peatuda "nihetel lingvistika probleemiasetuses" kõige üldisemas plaanis, koondame oma tähelepanu mõningatele muudatustele GG-s endas, puudutades neidki ainult niivõrd, kui-võrd need on olulised töös kasutatava grammatikakontseptsiooni esitamise ja põhjendamise seisukohalt.

1.1. G e n e r a t i i v n e s ü n t a k s

Valdav osa GG teoreetikuid on seisukohal, et lingvistika primaarseks ja seejuures täiesti autonoomseks uuris-

¹ Vt. näiteks H. R a j a n d i, Nihetest lingvistika probleemiasetuses. - Keel ja Kirjandus, 1965, nr. 11, lk. 659-668 ja nr. 12, lk. 741-750; samuti H. R a j a n d i, Eesti impersonaali ja passiivi süntaks. Väite-kiri filoloogiakandidaadi teadusliku kraadi taotlemiseks. Tallinn, 1968.

misobjektiks tuleb lugeda keele formaalset süntaktilist struktuuri. See ei tähenda muidugi veel seda, nagu miski muu lingvistikat üldse ei peaks huvitama. Üldisemas plaanis on sünkroonilise lingvistika ülesandeks seletada, kuidas inimene moodustab ja mõistab lõpmatut hulka lauseid. Keele süntaktilise struktuuri kirjeldus on vaid osa vastusest nimetatud küsimusele. Teise ja mitte vähem olulise osa sellest peab andma semantika. Tänapäeva GG üks põhiprobleem ongi see, kuidas need keelekirjelduse kaks tasandit, s.o. süntaks ja semantika, omavahel seotud on. Probleem ei ole iseenesest uus, ent kunagi varem pole selle lahendamist nii vajalikuks peetud kui seoses GG-ga. On ju GG keele täielik sünkrooniline kirjeldus, inimese keelepädevuse mudel ning just sellepärast tõuseb siin esiplaanile seni suhteliselt isoleerituna vaadeldud keelevaldkondade sobiv ühendamine. Viimane toob aga paratamatult kaasa suuremad või väiksemad muudatused ühendatavate osade senistes käsitlustes, sunnib revideerima seisukohti mitte ainult üksikute mõistete osas, vaid muutma käibekontseptsioone lausa juurtest alates.

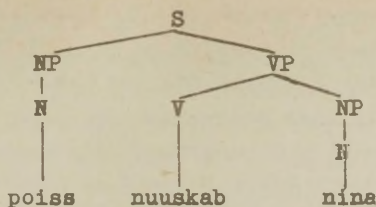
Deskriptiivses lingvistikas, kust GG on tegelikult väl- ja kasvanud, oli põhiliseks lausete süntaktilise struktuuri kirjeldamise meetodiks v a h e t u t e m o o d u s t a j a t e m e e t o d .² Selle järgi on iga lause kujutatav tema kindlate osade - moodustajate - hierarhilise struktuurina, nii et iga moodustaja on jagatud vahetuteks moodustajateks. Näiteks lause

(1) Poiss nuuskab nina

vahetute moodustajate struktuuri võiks esitada (arvestamata mõningaid detaile) kujul

² Lähemalt on kirjeldanud vahetute moodustajate meetodit E. U u s p ö l d, Lause struktuur ja vahetute moodustajate meetod. - Keel ja struktuur 1. Tartu, 1965, lk. 3-26.

(2)



Vt. näidet!

kus sümbolid tähistavad vastavate moodustajate süntaktilisi kategooriaid: S = lause, NP = nimisõnafaas, VP = verbi-fraas, N = nimisõna, V = verb. Sellist esitust nimetatakse lause vahetute moodustajate hargmikuks ehk f r a a s i - t ä h i s e k s (F - tähis).

Teatavasti näitas deskriptiivne lingvistika aga juba sedagi, et keele süntaktiline kirjeldamine ei saa piirduda lause jagamisega tema koostisosadeks (moodustajateks) ning nende osade süntaktilise staatuse kindlaksmääramisega. Lause vahetute moodustajate struktuur annab tegelikult vaid üsna pinnapealse pildi lause süntaktilistest iseärasustest, kuna selles ei kajastu paljud olulised lausetevahelised seosed. Nii näiteks lauseid

(3) Tüdruk on näost punane

(4) Tüdruku nägu on punane

Näides!

mõistame kindlasti ühtmoodi, ent nende vahetute moodustajate struktuurid on hoopis erinevad. Seda tüüpi vahekorrade kirjeldamiseks võtab Harris kasutusele t r a n s f o r - m a t s i o o n i / mõiste³: sellises vahekorras olevatest lausetest võime kujutada üht tuletatuna kindlate reeglite - transformatsioonide abil teis(t)est lause(te)st, kusjuures viimas(t)eks valitakse tavaliselt lihtsam(ad) lause(d).

GG võttis deskriptiivselt lingvistikalt üle nii vahetute moodustajate kui ka transformatoorse analüüsi ideed, kuid lähtudes erinevatest metodoloogilistest printsiipidest, tõlgitses neid mõnevõrra teisiti. Elköige puudutab see trans-

³ Vt. Z. S. H a r r i s, Discourse Analysis. - Language 28, 1952, No. 1, lk. 1-30.

formatsiooniseost lausete vahel: grammatika, mille ülesandeks on genereerida lauseid ja nende struktuurikirjeldusi, ei saa piirduda lihtsalt sellise transformatsiooniseose nentimisega, vaid peab seda seost seletama lausete tuletusprotsessi seisukohalt. Siin saab olla ainult kaks võimalust: kas ühe lause struktuur tuleneb (saadakse transformatoorselt) otseselt teisest lausest või tulenevad nad mõlemad mingist kolmandast struktuurist, mis ei lange päris täpselt kokku kummagi lause vahetult tajutava vormiga. Nii ühel kui teisel juhul aga võime rääkida ühelt poolt p i n d - s t r u k t u u r i s t, mis esitab lause tegelikku, vahetult tajutavat vormi, ja teiselt poolt a l u s - e h k s ü v a s t r u k t u u r i s t, millest esimene transformatsioonidega saadakse.

GG areng on eelkõige süvastruktuuri mõiste areng. Chomsky "Süntaktilistes struktuurides" on lähtunud küllalt loomulikuna näivast oletusest, et kõik laused keeles on taandatavad mingile väikesele hulgale elementaarlausetele, mida nimetatakse t u u m l a u s e t e k s.⁴ Tuumlaused ise on täiesti konkreetseid laused. Kuid struktuurid, millest transformatsioonide abil tuletatakse keele kõik võimalikud laused, pole siiski tuumlaused ise (kui reaalsed laused). Tegelikult on ka tuumlausetel oma süvastruktuur ja pindstruktuur, ning viimane saadakse esimesest kindlat tüüpi transformatsioonide, nn. obligatoorsete transformatsioonide vahendusel.

⁴ Vt. N. C h o m s k y, Syntactic Structures. The Hague, 1957.

Tuumlause mõiste võttis esimesena kasutusele Harris (vt. Z. S. H a r r i s, Co-occurrence and Transformation in Linguistic Structure. - Language 33, 1957, No.3 (Part 1), lk. 283-340).

Eesti lingvistidest on tuumlause mõiste järjekindel pooldaja H. Rajandi (vt. H. R a j a n d i, Eesti imper-sonaali ja passiivi süntaks).

Keeles pole ühtegi lauset (ka mitte tuumlausete hulgas), mille genereerimisel poleks kasutatud mingeid transformatsioone. Ja struktuurideks, millest tuletatakse (transformatsioonide abil) keele kõik (ülejäanud) laused, on just need tuumlausete süvastruktuurid, mitte tuumlaused ise.

GG süntaksikomponendi struktuur on üldjoontes järgmine. See koosneb kahest selgelt eraldatud osast, mida nimetatakse baaskomponendiks ja transformatsioonikomponendiks. Baaskomponent sisaldab asendusreegleid, mis seavad igale kategooriasümbolile vastavusse kas mingi teiste kategooriasümbolite rea või, leksikaalse kategooria korral - konkreetse lekseemi. Viimast tüüpi reegleid nimetatakse leksikonireegliteks. Leksikonireeglitega genereeritakse nn. baasi F-tähised, mis esitavad tuumlausete süvastruktuure.

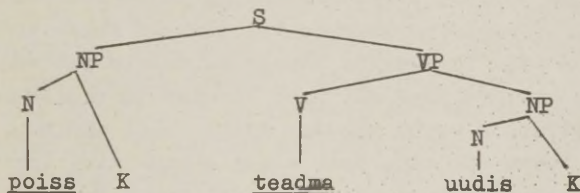
Toome ühe näite. Eesti keele grammatika võiks sisaldada näiteks sellised (lihtsustatud) reeglid:

- (5) (I) $S \rightarrow NP + VP$
 (II) $VP \rightarrow V + NP$
 (III) $NP \rightarrow N + K$
 (IV) $N \rightarrow$ poiss, uudis, ...
 (V) $V \rightarrow$ teadma, ...

kus sümbolid S, NP, VP, N, V, K tähistavad vastavalt lauset, nimisõnafraasi, verbifraasi, nimisõna, verbi ja kääned. Loetletud reegleid nende numbrite järjekorras rakendades saame baasi F-tähise, mis esitab tuumlause

(6) Poiss teab uudist
 süvastruktuuri

(7)

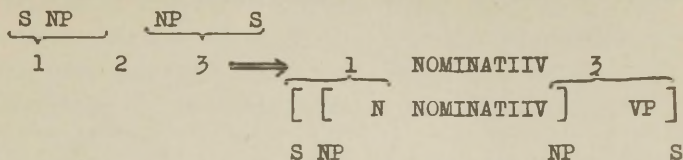


Baasi F-tähise on sisendiks transformatsioonireeglitele, mis korraldavad nad ümber deriveeritud F-tähisteks. Deriveeritud F-tähiste seast viimane, nn. lõpuni deriveeritud F-tähis, mis saadakse pärast kõikide transformatsioonide rakendamist, tähistab genereeritava lause pindstruktuuri.

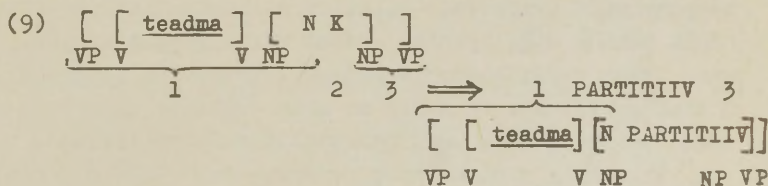
Tuumlauset pindstruktuurid saadakse eranditult obligatoorsete transformatsioonidega. Kõigi ülejäänud lausete pindstruktuuride genereerimisel aga kasutatakse lisaks obligatoorsetele ka vähemalt üht fakultatiivset transformatsiooni. Fakultatiivsed transformatsioonid liigitatakse kahte rühma: lihttransformatsioonideks ja liittransformatsioonideks. Esimesed opereerivad ainult ühe F-tähisega, näiteks passiivi transformatsioon, sõnade järjekorra transformatsioon jms., teised aga mitme F-tähisega - kas üht struktuuri teisesse sisestades (sisestustransformatsioon) või neid omavahel koordineerivalt ühendades (siduv transformatsioon). Transformatsioonide sissetoomine grammatikasse tähendab grammatika muutmist rekursiivseks ehk teiste sõnadega: grammatika on sellisel juhul võimaline genereerida kuitahes pikki lauseid ja sellest tulenevalt ka kuitahes palju lauseid. Teiselt poolt tähendab liittransformatsioonide aktsepteerimine ka seda, et liitlausete, s.o. mitmest baasi F-tähisest lähtuvate lausete süvastruktuure grammatika otseselt ei genereeri, vaid need on antud pigem potentsiaalselt - teadmisenä baasi F-tähiste ja neid seostavate liittransformatsioonide kohta.

Tuleme tagasi eeltoodud näite juurde. Et saada tuumlause (6) Poiss teab uudist süvastruktuurist tema pindstruktuuri, tuleb sellele süvastruktuurile obligatoorselt rakendada kindlaid transformatsioone. Nii näiteks tuleb transformatsioonide abil fikseerida lauses esinevate nimisõnade käändevormid, kuivõrd need sõltuvad verbist ja nimisõnade positsioonist selle verbi suhtes. Antud juhul nimisõna poiss, mis on lause subjekt, peab saama nominatiivi vormi, kuna nimisõnalt uudis kui oma objektilt nõuab verb teadma partitiivi. Subjekti käändevormi võime fikseerida järgmise transformatsiooniga:

(8) [[N K] VP]



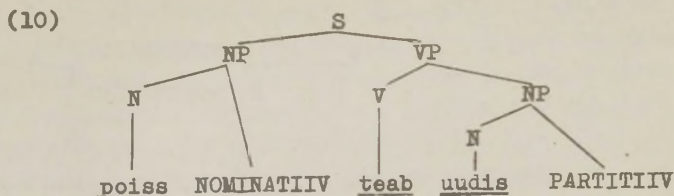
Reegli vasak pool esitab siin struktuuri, mida nimetame antud transformatsiooni struktuuriindeksiks, s.o. struktuuri, mis on vajalik, et antud transformatsioon saaks rakenduda.⁵ Toodud transformatsioon asendab vahetult lause sümbolile alluvas ja VP-le eelnevas NP-s (s.t. subjekti-funktsioonis olevas NP-s) käändesümboli K nõutava subjekti-käändega, milleks on nominatiiv. Analoomiliselt tuleb toimida ka nimisõna uudis käände vormistamisel. Nagu öeldud, nõuab verb teadma sellelt kui oma objektilt partitiivi. Transformatsiooni, mis selle vormistuse teostab, võime esitada järgmiselt:



Niisamuti tuleb transformatsioonide abil fikseerida ka verbi teadma vorm, mida me siin enam kirjeldama ei hakka.

⁵ Hargmikukujulise esituse asemel on siin kasutatud sulgusid: üks paar sulgusid ümbritseb süntaktilise hargmiku kindlat moodustajat, kusjuures sulgude juures olev sümbol näitab selle moodustaja süntaktilist kategooriat: N + K kokku moodustavad NP, NP + VP moodustavad S. Transformatsioonide formuleerimiseks on selline esitusviis palju sobivam kui hargmikukujuline esitus.

Kõigi selliste obligatoorsete transformatsioonide järel saame tuumlause (6) Poiss teab uudist pindstruktuuri:



Morfoneemikareeglitega, mis annavad sümbolitele NOMINATIIV ja PARTITIIV konkreetse fonoloogilise realisatsiooni, saame juba lause (6) Poiss teab uudist tegeliku kuju.

Struktuur (7) on aga aluseks ka näiteks sellisele mitetuumlausele nagu

(11) Uudis on poisile teada.

Et seda lauset struktuurist (7) saada, on vaja transformatsioone, mis esmalt vahetavad NP-de positsioonid selles struktuuris ja seejärel fikseerivad nimisõnade poiss ja uudis käändevormid (vastavalt allatiiv ja nominatiiv) sõltuvalt nende sõnade uuest positsioonist verbi teadma suhtes. Ühtlasi peame verbi teadma asendama liitvormiga on teada. Neid transformatsioone ei hakka me siin esitama. Eelnevast peaks olema selge, kuidas neid põhimõtteliselt vormistada.

Niisugune grammatika genereerib nn. g r a m m a t i i l i s e l t ö i g e d laused koos nende struktuurikirjeldustega. Grammatiliselt õigete (õigupoolest peaks ütlema süntaktiliselt õigete) lausete hulgas on aga rohkesti selliseidki nagu

(12) Värvusetud rohelised ideed magavad raevukalt.

(13) Kolm tuska tagasi ma nägin teda seal.

vms.

Ükski keeletarvitaja ei aktsepteeriks neid normaalsete eesti keele lausetena, kuid kaalutlused, millest ta seejuures lähtub, on mitte süntaktilised (vormilised), vaid semantilised (sisulised). Mida niisuguste lausetega peale hakata? Oleks muidugi mõeldav tunnistada need grammatikas täiesti

normaalseteks, s.t. lubada grammatikal neid genereerida ühtmoodi kõigi teiste lausetega (kuivõrd keele formaalseid reegleid pole neis rikutud). Ent sel juhul jääks grammatikas kajastamata oluline aspekt keeletarvitaja keelepädevuses. Kui me seda aspekti tahame arvestada, siis tuleks need laused välistada (või vähemalt märkida kui teataval viisil hálbivad).

Mismoodi oleks aga mõeldav neid lauseid grammatikas välistada? Selleks on vaja, et grammatika sisaldaks lisaks süntaksikomponendile veel semantikakomponendi. Chomsky "Süntaktilistes struktuurides" semantikakomponent veel puudus. Semantikaga seotud probleeme puudutati seal vaid niivõrd, kuivõrd seda oli vaja süntaksi iseseisva käsitlemise õigustamiseks.

Spetsiaalselt GG tarbeks mõeldud semantikteooria löid Katz ja Fodor. Artiklis "Semantilise teooria struktuur"⁶ formuleerivad nad üksikasjalikult semantilise teooria ülesanded ning esitavad keele semantilise kirjelduse skeemi. Hiljem on seda teooriat korduvalt uuesti käsitletud, seda eelkõige Katzi töödes, kuid põhiideed on jäänud siiski oluliselt samaks.

Katzi ja Fodori järgi on semantikakomponendil GG-s üksnes interpreteeriv roll: see ei mõjusta mingil määral lausete struktuure, mis genereeritakse süntaksikomponendi reeglitega. Süntaks säilitab endiselt oma keskse osa grammatikas. Lauseid koos nende süntaktilise struktuuri kirjeldustega on semantikakomponendi sisendiks ning semantikakomponent annab neile semantilise interpretatsiooni.

Nagu igasugune semantiline teooria nii ka Katzi ja Fodori interpreteeriv semantika peab rahuldama kolme põhinõuet: (1) eristama semantiliselt normaalset lauseid hálbinutest, näiteks lause (12) Värvusetud rohelised ideed magavad raevukalt märgistatakse kui semantiliselt hálbinud;

⁶ J.J. K a t z, J.A. F o d o r, The Structure of a Semantic Theory. - Language 39, 1963, No. 2, lk. 170-210.

2) andma semantiliselt mitmestele lausetele mitu erinevat tõlgendust, näiteks lauselo

(14) Kurk on haige *Näide*
kaks tõlgendust vastavalt nimisõna kurk kahele erinevale tähendusele; (3) tõlgendama parafrase ühtmoodi, näiteks lauseid

(15) Raamatu lugemine lõbustas mind. *Näide*

(16) Raamatu lugemine valmistas mulle lõbu.

Semantikakomponent sisaldab sõnastiku ja projektsioonireeglid. Sõnastikus seatakse igale sõnale vastavusse tema tähenduse kirjeldus - semantiline kirje (mitmetähendusliku sõna puhul mitu kirjet). Sõna tähendus esitatakse nn. semantiliste tähiste hulga.

Semantilised tähised on elementaarsed üksused (elementaartähendused, semantilised "aatomid"), mida pole võimalik edasi osadeks jaotada. Siia kuuluvad niisugused mõisted nagu ELUS, ELUTU, KONKREETNE, ABSTRAKTNE, MEESSOOST, NAISSOOST jne. (Kuna tegemist on metakeele terminitega, mitte aga konkreetse keele sõnadega konkreetne, abstraktne jms., siis kasutame eristamiseks suuretähelist esitusviisi.)

Näide / Näiteks sõna nooruk tähenduse võiks esitada järgmise kirjega:

(17) nooruk → N, (FUUSILINE KEHA), (ELUS), (INIME-NE), (MEESSOOST), (MITTE-TÄISEALINE), (MITTE-LAPS), <SK> kus N (= nimisõna) tähistab sõna nooruk leksikaalset kategooriat, ümarsulgudega eraldatud üksused on semantilised tähised ning SK märgib kohta, kuhu paigutatakse vastava sõna selektsioonikitsendused.

Selektsioonikitsendused näitavad, missuguste teiste leksikaalsete üksustega võib antud üksus (vastavas süntaktilises konstruktsioonis) koos esineda. Antud sõna puhul näiteks on vaja osutada, missugune saab olla subjekt, kui sõna nooruk esineb predikaatiivina. Selektiivikitsendus, mis esitatakse samuti semantiliste tähiste abil, näitab, missugused tähised peavad leiduma vastava teise sõna (näi-

teks antud juhul subjekti) kirjes, et konstruksioon oleks semantiliselt normaalne.

Projektsioonireeglite ülesandeks on kombineerida leksi-
kaalsete üksuste tähendusi lause süntaktilise struktuuri
(lause süntaktiliste vahetute) alusel. Lausele semantili-
se interpretatsiooni andmisel liigutakse seejuures mööda
süntaktilist hargmiku üles üha laiemate süntaktiliste kate-
gooriade juurde, kuni jõutakse sümbolini S, mis haarab ter-
vet lauset.

Selleks et interpreteerida näiteks lauset (1) Poiss
nuuskab nina, millel on struktuur (2), on tarvis esiteks
projektsioonireeglit, mis ühendaks verbi ja selle objektiks
oleva nimisõna fraasi kirjed: nuuskab + nina ja teiseks pro-
jektsioonireeglit, mis ühendab nimisõna fraasi (subjekti) ja
verbifraasi kirjed: poiss + nuuskab nina. (Sellised süntak-
tilised vahetute ehk funktsioonid nagu subjektifunktsioon,
objektifunktsioon jt. on üheselt määratavad vahetute moodus-
tajate hargmiku või asendusreeglite põhjal. Näiteks subjek-
tivatehetkorda võib defineerida kui vahetkorda NP ja S-i vahel,
millele ta vahetult allub. NP-ks, mis vahetult allub lause-
le, on nimelt alati see NP, mis tuuakse sisse esimesse asen-
dusreegliga (5) (I) $S \rightarrow NP + VP$. Analoomilisel viisil
võib defineerida objektivatehetkorda kui vahetkorda NP ja teda
vahetult domineeriva VP vahel.)⁷

Sõnade semantilised kirjed on semantiliste tähiste hul-
gad ja iga projektsioonireegli ülesandeks on kombineerida
need semantiliste tähiste hulgad mingil kindlal viisil uueks
semantiliste tähiste hulga. Katzi-Fodori käsitluses seis-
neb see kombineerimine alati selles, et moodustatakse lähte-
üksuste tähisehulkade (hulgateoreetilise) summa, s.t. tule-
museks on semantiliste tähiste hulk, mis sisaldab mõlema
lähteüksuse tähised, kusjuures juhul, kui mõni tähis esineb
algelt mõlema üksuse kirjes, võetakse see tulemusse ühe-

⁷ N. C h o m s k y, Aspects of the Theory of Syntax.
Cambridge, Massachusetts, 1965, lk. 68 jj.

kordselt. Projektsioonireeglid erinevad üksteisest eelkõige selle poolest, missugune süntaktiline kategooriasümbol omistatakse operatsiooni tulemusale ja missugused selektsioonikitsendused säilivad selles. Need kaks asja on olulised seetõttu, et projektsioonireegli rakendamise tulemusena saadud semantiline kirje võib olla aluseks järgmisele projektsioonireeglile ja sel juhul on tähtis, missuguse süntaktilise kategooria alla kuulub saadud kirje ja missugused selektsioonikitsendused esitab see teistele kirjetele, millega järgmine projektsioonireegel teda kombineerima hakkab. Näiteks projektsioonireegel, mis ülaltoodud näites ühendab verbi ja selle objektifraasi kirjed, omistab tulemusale kategooriasümboli VP ja selles säilib verbi nuuskama selektsioonikitsendus subjekti suhtes, kuna selektsioonikitsendus objekti suhtes, mis enne oli esitatud verbi nuuskama kirjes, kustutatakse.

Kirjeldatud tüüpi reeglid (tähistame neid PR-1) olid aga ette nähtud vaid tuumlausete semantiliseks interpreteerimiseks, s.t. niisuguste lausete interpreteerimiseks, millele vastavad struktuurid olid genereeritud üksnes asendusreeglite ja obligatoorsete transformatsioonide abil. Et obligatoorsed transformatsioonid on puhtformaalsed operatsioonid, mis ei muuda tähendust, siis tuumlausete semantiliseks interpreteerimiseks piisas täielikult vastavate süvastruktuuride interpreteerimisest. Mis puutub mittetuumlausetesse, siis need genereeritakse tuumlausete süvastruktuuridest fakultatiivsete transformatsioonidega ning viimased polnud sugugi mitte alati puhtformaalsed operatsioonid.

Et interpreteerida struktuure, mis on genereeritud fakultatiivseid transformatsioone kasutades, on vaja teist tüüpi projektsioonireegleid (PR-2). PR-2 on reegel, mis lähtub vastava (fakultatiivse) transformatsiooni aluseks oleva struktuuri semantilisest kirjest ja transformatsioonist enesest ning nende põhjal produtseerib tuletatud struktuuri semantilise interpretatsiooni. Üldist PR-2 definitsiooni pole aga siiski võimalik anda, sest mitte kõik fakultatiivsed

transformatsioonid ei muuda tähendust ja mingeid täpseid formaalseid kriteeriume tähendust muutvate ja mittemuutvate transformatsioonide eristamiseks ei leidu.

Lahendus leiti aga õige pea. Katz ja Postal⁸ näitasid, et tülikad tähendust muutvad transformatsioonid ja seega ühtlasi ka PR-2 saab kaotada grammatika semantikakomponendist üsna lihtsal viisil, nimelt lausete süvastruktuuride vajaliku modifitseerimisega. Selle asemel et genereerida kaks semantiliselt erinevat lauset (ja nende pindstruktuurid) ühest ja samast süvastruktuurist fakultatiivsete, tähendust muutvate transformatsioonidega, on mõttekam genereerida nad hoopis kahest erinevast süvastruktuurist. Kui näiteks küsilause saadi varem samast süvastruktuurist, kust jutustav lausegi, siis nüüd vastab talle teine süvastruktuur, nimelt niisugune, milles on juba sees küsimust tähistav sümbol. Transformatsioonid, mis muudavad selle süvastruktuuri vastavaks pindstruktuuriks - küsilauseks, on nüüd mitte enam fakultatiivsed, vaid obligatoorsed.

Nende muudatuste üks olulisemaid tagajärgi on see, et tuumlause-kontseptsioonist ei jää nüüd enam midagi järele. Tuumlausetest võib möödaminnes ka praegu rääkida, kuid mingit olulist rolli neil grammatikas ei ole. Struktuurid, millest saadakse keele kõik võimalikud laused, pole enam tuumlausete alusstruktuurid, vaid mingid hoopis abstraktsema laadi struktuurid. Seejuures põhiline kriteerium, mille järgi selliseid struktuure konstrueeritakse, on semantiline kriteerium. Kui transformatsioonid on vormistatud nii, et nad tähenduslikult midagi ei muuda (ei lisa midagi, ei jäta midagi välja), siis peab süvastruktuuris juba sisalduma kõik, mis vastava lausega seoses on semantiliselt oluline. Sellisena avas Katzi ja Postal'i käsitlus tee süvastruktuuri kiirele arenemisele semantika suunas.

⁸ J. J. K a t z, P. M. P o s t a l, An Integrated Theory of Linguistic Descriptions. Cambridge, Massachusetts, 1964.

Ent Katzi ja Postali ettepanek kehtis esialgu vaid siis, kui tegemist oli lihtlausetega, s.t. siis, kui lause lähtub ainult ühest baasi F-tähisest ning tema genereerimiseks kasutatakse ainult lihttransformatsioonide. Mis puutub lihtlausetesse, siis niikaua kui need genereeritakse lihttransformatsioonidega, on nende semantiliselt interpreteerimiseks vaja ka PR-2.

Lõplikult likvideeriti PR-2 Chomsky töös "Süntaktilise teooria aspektid". Chomsky näitab, et sugugi mitte ainult transformatsioonid ei pea olema need, mis grammatika rekursiivseks teevad, vaid niisama hästi võib rekursiivsus tuleneda juba asendusreegleist. Selleks on vaja vaid lubada nii-suguseid asendusreegleid, mis teatud derivatsioonipunktis tooksid uuesti sisse lähtesümboli S, näiteks

(18) $NP \rightarrow N + S,$

ning võimaldaksid seega grammatikal tööd uuesti alustada. Baasi F-tähised ühendatakse sellisel juhul juba baaskomponendis ja vajadus lihttransformatsioonide ja seeläbi ka PR-2 järele kaob.

Lihttransformatsioonide kaotamise järel osutuvad eksplitsiitselt esitatavaks ka lihtlausete (s.t. mitmest F-tähisest moodustatud lausete) süvastruktuurid: need pole enam mingid lihtlausete F-tähistega ja transformatsioonidega antud potentsiaalsed struktuurid, vaid need genereeritakse grammatikas otseselt asendusreeglitega nagu kõigi teistegi lausete süvastruktuurid. Tegelikult toodigi süvastruktuuri mõiste sellisena, nagu me seda siin oleme selgitanud, sisse alles "Aspektides". Implitsiitselt on see eristus süvastruktuuri ja pindstruktuuri vahel aga alati olnud GG aluseks ja just sellepärast kasutasime neid mõisteid ka varasemast teooriast rääkides.

Lihttransformatsioonidega on võimalik ühendada ainult kindla struktuuriga lauseid - parajasti neid, mille jaoks on olemas transformatsioonid. Rekursiivsete asendusreeglite puhul aga mingeid kitsendusi ühendatavate F-tähiste osas ei ole. Sellest tulenevalt on baaskomponendi väljundis mitte

ainult reaalsele lausele vastavad struktuurid, vaid ka niisugused struktuurid, millele ei vasta mingeid pindstruktuurilauseid. Vahendeiks, mis kõigi genereeritud struktuuride hulgast valivad välja ainult vajalikud struktuurid, on jällegi transformatsioonid. Selles seisneb transformatsioonide nn. filterifunktsioon. Sellele vastavalt defineeritakse süvastruktuuri mõiste negatiivselt pindstruktuuri suhtes: mingi asendusreeglitega genereeritud struktuur on süvastruktuur parajasti sel juhul, kui leiduvad transformatsioonid, mis sellest struktuurist võivad teha mingi konkreetse pindstruktuurilause.

Nagu juba öeldud, vaadeldi seni grammatika põhivahekordadena, s.t. vahekordadena, mis on aluseks lausete semantilisele interpreteerimisele, subjekti, objekti jms. mõisteid. Seejuures eeldati, et kogu informatsioon nende vahekordade (funktsioonide) kohta tuleneb otseselt baasi asendusreegleist - seda viisil, nagu eespool kirjeldasime.

Kas aga alati on võimalik funktsionaalset informatsiooni kategoriaalsest lahus ja sellest tulenevana käsitleda? Osutub, et mitte. Chomsky on kirjeldatud defineerimismoodust kasutanud ainult kõige lihtsamates lausetüüpides esinevate vahekordade (subjekt, objekt jms.) puhul. Komplexsemate lausete puhul tekivad aga kohe raskused. Eriti ilmsed on need niisuguste lausete puhul, mis sisaldavad mitmesuguseid määrusi. Lausetes

- (19) Laps mängib põrandal
- (20) Järeleksam toimub sügisel
- (21) Tüdruk naeratab kummalisel viisil
- (22) Mees raiub kirvega puid

väljendavad vormid põrandal, sügisel, kummalisel viisil ja kirvega küll erinevaid (semantika seisukohalt kahtlemata olulisi) grammatilisi funktsioone, kuid fraasistruktuuris esitatakse nad ikkagi ühe ja sama moodustaja NP abil ning erinevusi nende NP-de funktsioonis ei ole kuidagi võimalik seletada nende positsiooni kaudu vastavas hargmikus. Seda asjaolu on ilmselt tunnetanud ka Chomsky ise, kes püüab

olukorrast leida väljapääsu sellega, et võtab näiteks viisimääruuse näitamiseks kasutusele kategooria viis, sat- tudes aga seejuures vastuollu omaenda teooriaga.

Tekib niisiis esimesel pilgul lausa väljapääsmatuna näiv olukord. Ühelt poolt peavad grammatikas olema määratud sellised funktsioonid nagu subjekt ja objekt, mis on hõlp- sasti defineeritavad grammatiliste kategooriate kaudu ning mis seetõttu ei vaja eraldi esitamist üheski fraasistruktuu- ri reeglis, ja teiselt poolt niisugused funktsioonid nagu a e g, k o h t, v i i s, v a h e n d j t., mida vastupi- di eelmistele ei saa kategoriaalsele erinevusele kuidagi ta- gasi viia ning mis seega vajavad kindlasti iseseisvat esita- mist. Kuid see olukord on tõesti väljapääsmatu vaid siis, kui me eeldame, et neil funktsioonidel on semantika seisuko- halt ühesugune staatus, täpsemalt: kui me käsitleme neid mõlemaid süvastruktuuri funktsioonidena. /Nagu näitab Fill- more⁹, on see eksitus: subjekt ja objekt on hoopis teist laadi vahekorrad, kui neid seni käsitletud on. See selgub, kui vaadelda lauseid

(23) Mees avas ukse võtmega.

(24) Võti avas ukse.

Esimeses lauses on võti vahendimäärus, teises lauses aga subjekt. Kuid kas sellepärast see semantiliselt oluline va- hekord, milles võti on neis lausetes väljendatava tegevuse suhtes, on millegi poolest erinev? Kahtlemata mitte: võti tähistab mõlemas lauses vahendit, mille abil üks avatakse ja semantika seisukohalt on just see oluline. Teiselt poolt

⁹ C. J. F i l l m o r e, A Proposal Concerning English Prepositions. Georgetown University, Institute of Languages and Linguistics. Monograph Series on Languages and Lin- guistics, 19, lk. 19-33; C. J. F i l l m o r e, The Case for Case.-E. B a c h, R. T. H a r m s (eds.), Universals in Linguistic Theory. New York, 1968, lk. 1-88.

ei tähenda see, et võti on lauses (24) subjekt, nagu seda on lauses (23) mees, sugugi seda, et võti ja mees oleksid kõnealuse tegevusega samas sisulises vahekorras; mees on tegevuse teostaja, võti aga vahend. See, mis seob meest ja võtit, on hoopis midagi muud kui sisuline roll, mida nad kummaski lauses väljendatavas tegevuses etendavad.

Ilmneb, et tegelikult võib rääkida kahest lauses väljendatavast vahekorratüübist (või "kihist"), mis on teineteisest suhteliselt sõltumatud: ühelt poolt sellistest nagu agent ja vahend, teiselt poolt sellistest, nagu seda siin esindab subjekt. Esimesed kujutavad endast semantiliselt olulisi vahekordi ning seega on neid vaja ka esitada lausete süvastruktuurides, kuna teised (nagu subjekt) on olulised küll lause grammatilise ülesehituse seisukohalt, kuid ei etenda semantikas mingit osa.

Lause süvastruktuur, mis subjekti-, objekti- ja muid seda tüüpi vahekordi ei kajasta, on lähedane loogilisele predikaadi-argumentide struktuurile. Fillmore järgi¹⁰ koosneb see kahest põhilisest osast: p r o p o s i t s i o o n i s t ja m o d a a l s u s k o m p o n e n d i s t. Propositsiooni võib omakorda esitada verbi ning ühe või mitme nimisõnafraasi abil. Nimisõnafraasid on verbiga seotud sisuliste vahekordade kaudu, millest me just rääkisime. Fillmore nimetab neid vahekordi k ä ä n d e v a h e - k o r d a d e k s (või lihtsalt kääneteks), kuna seda tüüpi vahekordi keeles tavaliselt väljendatakse morfoloogiliste käänete abil.

Käänded väljendavad teatud tüüpotsustusi, mida inimesed on võimelised tegema neid ümbritsevate asjade, nähtuste ja olendite rolli kohta mitmesugustes tegevustes ja protsessides. Need on otsustused, nagu kes teeb midagi, mille abil tehakse midagi, mis mõjutab midagi jms. Viidatud töös kasutab Fillmore kuut käänet:

1. A g e n t i i v (A). Selles käändes olev nimisõ-

¹⁰ C. J. F i l l m o r e, The Case for Case, lk. 23.

nafraas tähistab (harilikult) elusolendit, kes on verbiga näidatud tegevuses sooritaja, näiteks poiss lauses

(25) Poiss lõhub aknaid.

2. I n s t r u m e n t a a l (I) ehk vahendikääne. Nimisõnafraas tähistab tegevuse sooritamise vahendit (kõige üldisemas mõttes), näiteks kahvel lauses

(26) Mitte keegi ei söö suppi kahvliga
või jultumus lauses

(27) Kurjategija häämmastas uurijat oma jultumusega.

3. D a a t i v (D). Nimisõnafraas tähistab tegevusest mõjutatud või mingis seisundis olevat elusolendit, näiteks Jüri lauses

(28) Mari andis Jürile oma viimase kompveki
või kuulaja lauses

(29) Loeng huvitas kuulajaid.

4. P a k t i t i i v (F). Nimisõnafraas tähistab objekti või seisundit, mis on verbiga väljendatud tegevuse tulemuseks, näiteks küünlajalg lauses

(30) Poiss konstrueeris endale traadijupist küünlajala.

5. L o k a t i i v (L). Nimisõnafraas tähistab verbiga väljendatud tegevuse toimumise kohta või ruumilist orientatsiooni, näiteks väljas lauses

(31) Väljas sajab vihma.

6. O b j e k t i i v (O). Nimisõnafraas tähistab objekti või seisundit, millele verbiga väljendatud tegevus on suunatud, näiteks pall lauses

(32) Laps viskab palli.

Esitatud käänded ei pruugi sugugi ammendada kõiki olulisi elementaarvahetekordi keeles. Fillmore on esitanud oma loendi küllaltki eksprompt ning, nagu ta isegi tunnistab, võib see veel üsna suurel määral muutuda. Seda mitte ainult uute käänete lisandumisest, vaid ka juba olemasolevate lagu-

nemisest veelgi elementaarsemateks vahakordadeks.¹¹

Kui tähistada modaalsuskomponent ja propositsioon vastavalt sümbolitega MOD ja PROP, siis esimene grammatikareegel näeb välja järgmiselt:

(33) (I) $S \rightarrow MOD + PROP$

PROP arendatakse edasi verbiks ning üheks või mitmeks käändekategooriaks:

(34) (II) $PROP \rightarrow V + C_1 + C_2 + \dots + C_i + \dots + C_n$ ¹²

Kõik verbid liigitatakse nii nimisõnafraaside arvu kui ka nimisõnafraaside käänete põhjal. Võimalikud käändekombinatsioonid (verbi käändeümbrused) fikseeritakse kontekstistunnustena verbide leksikaalsetes kirjetes. Näiteks verb sööma esineb järgmistes käändeümbrustes:

(35) — A /Laps sööb/

(36) — A + O /Laps sööb putru/

(37) — A + O + I /Laps sööb lusikaga putru/

(38) — A + I /Laps sööb lusikaga/

Kasutades ümarsulge, mis märgivad nende sees oleva elemendi fakultatiivsust, saab neid nelja võimalust esitada ühe vormeli abil:

(39) — A (O) (I)

Käänded võivad pindstruktuuris realiseeruda mitmel viisil. Peaaegu kunagi ei ole nii, et ühele ja samale süvastruk-

¹¹ Töös "Types of Lexical Information". - Working Papers in Linguistics, 2. Columbus, Ohio, 1968, lk. 65-103 ongi Fillmore üsna tublisti muutnud oma senist käändesüsteemi.

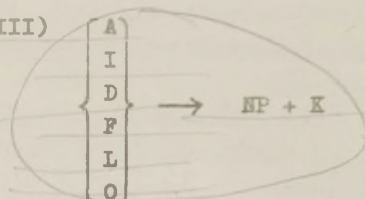
Väheste seni ilmunud tööde seast, kus on rakendatud käändegrammatika põhimõtteid, väärrib märkimist I. Lehiste artikkel "'Being" and "Having" in Estonian". - Foundations of Language, 5, 1969, No. 3, lk. 324-341. Ka selles leiame Fillmore'i töös "Case for Case" esitatust erineva käändeloe-telu.

¹² Esitatu on reegli skeem, kus sümbol C_i tähistab mis tahes käännet. Grammatikas on C-de asemel muidugi konkreetsed käändesümbolid.

tuuri käände vastab pindstruktuuris ainult üks ja seejuures ainult temale iseloomulik formaalne tunnus - käändelõpp või kaassõna. Daativi väljendamiseks kasutab eesti keel näiteks vahemalt nelja pindstruktuuri käänat: nominatiivi (Mees on vihane), genitiivi (Lapse jalad külmetavad), adessiivi (Mul on vähe aega) ja allatiivi (Oma nahk on igaühele kallis). Teiselt poolt on täiesti loomulik ka see, et erinevatele süvastruktuuri käänetele võib vastata üks ja sama pindstruktuuri kääne.

Kui iga käände puhul tema formaalsed tunnused tähistada mingi üldise sümboliga K, siis võib välja kirjutada järgmise reegli:

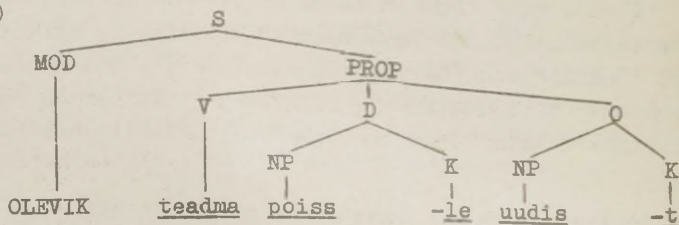
(40) (III)



Sümbol K asendatakse omakorda juba konkreetse vormielemendiga. Kuigi selleks võib tegelikult olla vastava käände mis tahes formaalne tunnus, valitakse tavaliselt niisugune, mida peetakse vastava käände jaoks tüüpiliseks, näiteks instrumentaali korral ilmselt komitatiivi lõpp -ga. Mis sellest elemendist hiljem saab - kas see säilib, asendatakse millegi muuga või hoopis kustutatakse -, see sõltub juba konkreetsetest sõnadest ja nende positsioonist lauses.

Kirjeldatud tüüpi reeglitega võime genereerida näiteks struktuuri

(41)



Et saada niisugusest abstraktsest süvastruktuurist konkreetne pindstruktuur (resp. pindstruktuurid), tuleb kasutada transformatsioone.

Lause on teatavasti predikatiivne struktuur, mille põhiliseks funktsiooniks on väita midagi millegi kohta. Vastavalt sellele on iga lause jaotatud kahte ossa: (loogiliseks) subjektiks - üksuseks või üksuste kompleksiks, mis tähistab seda, mille kohta midagi väidetakse ja (loogiliseks) predikaadiks, mis esitab väidetavat (s.o.) uut informatsiooni.

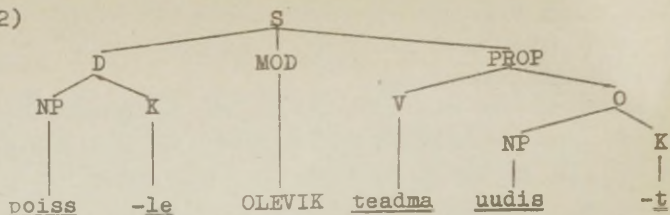
Esimene käändestruktuurile rakendatav operatsioon ongi lausele subjekti-predikaadi vormi andmine, s.o. antud struktuurist subjekti väljaeraldamine. Fillmore järgi kujutab see operatsioon endast topikalisatsiooni, õigemini viimase üht alljuhtumit, nn. primaarset topikalisatsiooni, subjekti kui primaarse või normaalse topic'i valimist.¹³ Formaalselt seisneb see selles, et mingi käändesümbol koos selle all paikneva struktuuriosaga tõstetakse propositsioonist välja ning asetatakse ette, lause sümboli vahetusse alluvusse.

Kui topikaliseerime kõigepealt daativi, saame struktuuri

¹³ C. J. F i l l m o r e, The Case for Case, eriti lk. 57-60. Põhjalikumalt on topikalisatsiooni vaadeldud näiteks järgmistes töodes: J. G r u b e r, Topicalization in Child Language. - Foundations of Language, 3, 1967, No. 1, lk. 37-65; J. F. S t a a l, Some Semantic Relations between Sentoids. - Foundations of Language, 3, 1967, No.1, lk. 66-88; M. A. K. H a l l i d a y, Notes on Transitivity and Theme in English. - Journal of Linguistics, 3, 1967, No. 2, lk. 177-274.

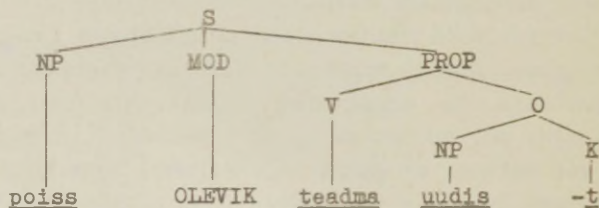
H. E. B r e k l e, Generative Satzsemantik und Transformationelle Syntax im System der Englischen Nominalkomposition. München, 1970, lk. 77-79 ja eriti lk. 128-136.

(42)



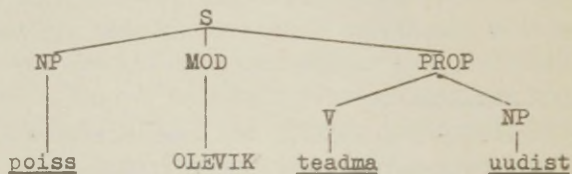
Struktuurile (42) rakendame nüüd transformatsiooni, mis kustutab käändelõpu -le ja tarbetuks muutunud sümbolid K ja O. Tulemuseks on struktuur

(43)



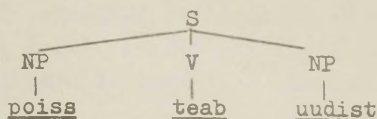
Lisame sõnale uudis lõpu -t ja kustutame sümbolid K ja O:

(44)

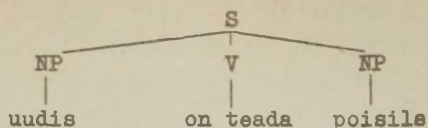


Liidame oleviku tunnuse verbile teadma ja kustutame sümbolid MOD ja PROP. Saadud struktuur on lause (6) Poiss teab uudist pindstruktuur

(45)



Teine võimalus on topikaliseerida O. Pärast vastava struktuuriosa etteasetamist, ülearuste sümbolite kustutamist ja teiste vajalike transformatsioonide rakendamist saame struktuuri



mis on lause (11) Uudis on poisile teada pindstruktuur.

Eespool nimetasime, et Fillmore'i süvastruktuur - käändestruktuur - on oma kujult üsna lähedane loogika predikaadi-argumentide struktuurile. See avaldub eelkõige selles, et niisugused süntaktilised funktsioonid, nagu subjektifunktsioon, objektifunktsioon jms. ei etenda siin mingit määravat osa ning lause struktuuri organiseerivaks üksuseks on verb, millest sõltuvad ühel või teisel viisil kõik lauses leiduvad nimisõnafraasid (jutt on mõistagi lihtlause struktuurist).

Siiski on Fillmore'i töös "Case for Case" esitatud süvastruktuuride põhimõttelistel skeemidel üks oluline erinevus võrreldes loogikas kasutatavate lauserepresentatsioonidega. Loogika ei tunne ega kasuta verbi-, nimisõna- jms. kategooriaid, mis lingvistikas on iidsest ajast kasutusel olnud, vaid opereerib selliste kategooriatega nagu p r e d i k a a t, a r g u m e n t jms.

Tekib küsimus, kas see erinevus on millegagi põhjendatud või mitte. Praegu võib juba päris kindlasti öelda, et mitte. Enamiku algselt süvastruktuurilistena vaadeldud leksikaalsete kategooriate (sõnaliikide) kohta on käesolevaks ajaks esitatud juba küllaldaselt hulgal fakte, mis näitavad, et tegelikult on need kategooriad käsitletavad mingite üldisemate kategooriate allkategooriatena. Tuleb nentida, et tegelikult ei vasta ka töös "Case for Case" fikseeritud leksikaalsete kategooriate süsteem päris täpselt traditsioonilisele sõnaliikide süsteemile. Iseseisva leksikaalse kategooria staatust pole selles süsteemis näiteks a d - j e k t i i v i l, mida käsitletakse verbi allkategooriana. Seisukoht ise pärineb Lakoffilt, kes pikemalt põhjendab seda oma võrdlemisi tuntuks saanud töös "On the Nature

of Syntactic Irregularity".¹⁴ Lakoff teeb vahet nn. "päris" verbiide (true verbs) ja "adjektiivsete" verbiide vahel. Viimaseid eristab "päris" verbiidest tunnusjoon + ADJEKTIIVSUS, mis paikneb "adjektiivsete" verbiide leksikaalsetes kirjetes ja mille olemasoluga seostub ühtede transformatsioonide rakendatavus ning teiste mitterakendatavus.¹⁵

¹⁴ G. L a k o f f , On the Nature of Syntactic Irregularity. Harvard Computational Laboratory. Report No. NSF-16. Mathematical Linguistics and Automatic Translation, 1965. Lakoff ise peab nimetatud idee autoriks Postalit, kes muide näib olevat paljude teistegi originaalsete mõtete algatajaks. Kui arvestada mitmeid kirjanduses esinenud kaudseid vihjeid, siis kipub jääma mulje, et isegi generatiivse semantika idee pärineb Postalilt (vt. näit. R. B i n n i c k , An Application of an Extended Generative Semantic Model of Language to Man-machine Interaction. International Conference on Computational Linguistics. Preprint No. 18, Stockholm, 1969, lk. 1-3). Midagi täpsemat on siiski raske väita, sest kahjuks pole Postalilt trükitis mingeid selleteemalisi materjale ilmunud.

¹⁵ Adjektiivide ja verbiide eristamisega seotud probleemid on olnud korduvalt arutusel ka eesti lingvistikas, kusjuures põhitähelepanu on langenud oleviku ja mineviku partitsiipide kategooriaalse staatuse määramisele. Vahest kõige põhjalikumalt on neid probleeme analüüsinud Rajandi (H. R a - j a n d i , Eesti impersonaali ja passiivi süntaks; H. R a - j a n d i , Passiivne tud-adjektivisatsioon. - Keel ja Kirjandus, 1967, nr. 4, lk. 218-223 ja nr. 5, lk. 286-292; Vt. ka M. E r e l t , H. Ö i m , Retsensioon: H e n n o R a j a n d i , Eesti impersonaali ja passiivi süntaks. Väitekirj filoloogiateaduste kandidaadi teadusliku kraadi taotlemiseks, Tallinn 1968.-Советское финно-угроведение, 6, 1970, № 1, lk. 73-78.

Kui eesti traditsioonilises süntaksis ollakse valdavalt seisukohal, et niisugustes lausetes nagu

Lakoffi seisukohti jagab ka Lyons, kes toob verbidele ja adjektiividele vastava süvastruktuuri kategooriana gram-

- a. Ma olen sinu lahkusest liigutatud
- b. Tüdruk on poisi häbematusesest nõrduinud
- c. Mehed on raskest tööst väsinud

on öeldistäiteks mitte verbivormid, vaid adjektiivid, siis Rajandi vaidab vastupidist. Rajandi toob grammatikasse uue kategooria - adjektivisatsiooni, mille all on mõeldud teatud transformatsioonilist tegumoodi, verbiga toimuvat erilist sünkroonilist protsessi, milles verbi partitsiipne vorm võtab üle mõningad adjektiividele iseloomulikud omadused, j ä ä d e s s a m a l a j a l v e r b i k s e d a - s i. Autor arvab, et partitsiipide käsitlemine adjektiividenä tooks kaasa grammatika suure liiasuse, sest verbide süntaktiliste omaduste säilimise tõttu tuleks samu reegleid mitmes kohas korrata.

On muidugi selge, et grammatika liiasust tuleb vältida, kuid vaevalt on Rajandi lahendus, kus verb on muudetud igas suhtes primaarseks kategooriaks, selleks kõige sobivam. Partitsiipide puhul näiliselt mingeid häirivaid asjaolusid pole, küll aga tekivad need, kui vaadelda teisi võimalikke adjektivisatsioone. Autor püüab meid veenda (vt. H. R a - j a n d i, Eesti impersonaali ja passiivi süntaks, lk. 249 jj.), et näiteks sõnade ettenägelik, tänulik, leplik, asjatundlik jt. näol on meil tegemist mitte adjektiividega, vaid verbivormidega. Seda sellepärast, et on olemas vastavad verbid ning teiselt poolt on ka eitavad adjektivisatsioonid ettenägematu, tänamatu, leppimatu, asjatundmatu, mis on ülaltoodud sõnade antonüümideks.

Ei saa just öelda, et niisugune oletus sõnaliikide käsitusse selgust tooks. Pigem vastupidi. Nüüd võiks isegi küsida, miks mitte käsitleda ka näiteks sõna vihane verbivormina. On ju olemas vastav verb vihastuma ja sellele tuginedes võiksime esitada transformatsiooni Keegi vihastub millestki → Keegi on vihane millegi üle (eitava adjekti-

matikasse predikaatori mõiste.¹⁶ Lyons kinnitab, et ainsateks universaalseteks sõnaliikideks tuleb lugeda predikaatorit ja nimisõna.

Verbide ja adjektiivide süvastruktuurilisele identsusele on osutanud paljud autorid, kuid vaevalt on mõtet kõiki neid siin üles lugema hakata. Märkida võib veel ehk Andersoni, kes on mitmes artiklis esitanud huvitavat lisamaterjali Lakoffi argumentatsioonile.¹⁷

Ent nagu hilisemad uurimused on näidanud, pole mitte üksnes adjektiiv-verbi distinktsioon pindstruktuuriline

visatsiooni olemasolu ei pruugi meid üldse huvitada). Pole kahtlust, et seda teed edasi minnes jõuaksime kas lihtsalt ummikusse või vähemalt küllaltki kaugele lingvistilisest traditsioonist.

Antud juhul on ainsaks mõistlikuks väljapääsuks loobuda tunnistamast adjektiiv süvastruktuuri leksikaalse kategooriana - just nii, nagu teeb seda Lakoff. Teiste sõnadega, ainsaks reaalseks viisiks, kuidas vältida antud grammatikaosas liiasust ning ühtlasi välistada meie keelelisele intuitatsioonile vastuhakkavaid seiku, on võtta adjektiivide ja verbide asemel süvastruktuuris kasutusele kategooria, millesse oleksid haaratud verbide ja adjektiivide ühised süntaktilised ja semantilised omadused. Adjektiiv ja verb tulevad sisse selle kategooria vormiliste variantidena vastaval kohal pindstruktuuris. Kus täpselt (ja seega ka: missugune on adjektiivide ja partitsiipide vahekord), see jääb esialgu veel lahtiseks.

¹⁶ J. L y o n s, Towards a 'Notional' Theory of the 'Parts of Speech'. - Journal of Linguistics, 2, 1966, No. 2, lk. 209-236; J. L y o n s, Introduction to Theoretical Linguistics. Cambridge, 1968.

¹⁷ J. M. A n d e r s o n, Ergative and Nominative in English. - Journal of Linguistics, 4, 1968, No. 1, lk. 1-32; J. M. A n d e r s o n, Adjectives, Datives and Ergativisation. - Foundations of Language, 5, 1969, No. 3, lk. 301-323.

nähtus, vaid niisama hästi võib seda öelda ka nimisõna ja verbi vahekorra kohta. Veenvaid argumente selle kohta esitab Bach¹⁸, kes näitab, et mis tahes nimisõna on võimalik tuletada kõrvallausest, milles see nimisõna paikneb predikaatiivses positsioonis. Näiteks nimisõna antropoloog (Bachi näide) tuleneks selle kontseptsiooni kohaselt ühendist

(47) Keegi, kes on antropoloog.

Pindstruktuuriline erinevus verbide ja nimisõnade vahel seisneb selles, et nimisõnade puhul rakendub transformatsioon, mis asendab kõrvallause selle predikaatiivse elemendiga, verbide puhul aga mitte.

Asesõnad osutavad siin ühele ja samale objektile-muutujale. Täpsema esituse tarbeks tuleb aga asesõnade asemel kasutusele võtta mingid neutraalsed, muutujaid märkivad sümbolid - x, y jms.

Bachi järgi on süvastruktuuri tasandil tegemist kolme põhilise kategooriaga, milleks on l a u s e, (tõlkimatu) term ja p r e d i k a a t ehk k o n t e n t i i v (contentive). Term vastab nimisõnafrasile, kontentiivid aga kolmele leksikaalsele põhikategooriale - verbidele, adjektiividele ja nimisõnadele. Nimetatud kategooriatele lisaks tuleb mingil viisil postuleerida veel sobiv muutujate ning neid siduvate kvantorite süsteem.

Nagu näeme, on Bachi kategooriate süsteem juba tunduvalt lähemal loogikas kasutatavale. Terminoloogia on küll pisut teistsugune (argumendi asemel term, predikaadi kõrval ka kontentiiv), kuid terminite sisu oluliselt sama mis loogikas. Fillmore, kes pärast "Case for Case" kirjutatud töös¹⁹ läheb juba täielikult üle terminitele predikaat

¹⁸ E. B a c h, Nouns and Noun Phrases. - E. B a c h, R. T. H a r m s (eds.), Universals in Linguistic Theory. New York, 1968, lk. 90-122. Vt. ka T. D. L a n g e n d o e n, The Study of Syntax. New York, 1969.

¹⁹ C. J. F i l l m o r e, Types of Lexical Information; C. J. F i l l m o r e, Lexical Entries for Verbs. - Foundations of Language, 4, 1968, No. 4, lk. 373-393.

ja argument, ütlebki viimaste kohta järgmist: "The Words 'predicate' and 'argument' will be used in roughly the logician's sense. A predicate is a term which identifies some property of an object or some relation between two or more objects. The objects concerning which a predicate asserts something are the arguments of that predicate."²⁰

Kuigi ülejäänud sõnaliigid - adverbid, konjunksioonid, pronoomenid jms., on süvastruktuuri kategooriate "taandamisprotsessis" jäänud nagu rohkem tagaplaanile, võib siiski arvata, et ka need mahuvad lõppkokkuvõttes loogiliste kategooriate süsteemi. Osa adverbide, eriti need, mis kuuluvad endast adjektiivide positsioonilisi variante²¹, näiteks hästi, kiiresti jt. (vrd. lauseid Poiss õpib hästi ↔ Poisi õppimine on hea; Rong sõidab kiiresti ↔ Rongi sõit on kiire jms.), on päris kindlasti käsitletavad tavalistele loogilistele predikaatidena. Teine osa adverbidest, näiteks palju, vähe jt., on teatud kontekstides ilmselt loogiliste kvantorite (või kvantorpredikaatide) keelelised vasted, s.t. nad on üksused, mis väljendavad elementide arvu hulgas. Kvantorite kilda kuuluvateks tuleb arvatavasti pida ka mõningaid asesõnu. Näiteks asesõna kõik vastab üldisuse kvantorile, mõni - olemasolu kvantorile, see - nn. ioota kvantorile jne.²²

²⁰ C. J. F i l l m o r e, Lexical Entries for Verbs, lk.373.

²¹ Adverbide ja adjektiivide süvastruktuurilise samasuse kohta vt. näit. J. L y o n s, Towards a 'Notional' Theory of 'Parts of Speech', lk. 219.jj.

²² Kvantorite tüüpide ning nende keeleliste vastete kohta vt. näit. H. E. B r e k l e, Generative Satzsemantik und Transformationelle Syntax im System der Englischen Nominal-Komposition, lk. 63-64; samuti ka I. B e l l e r t, On the Use of Linguistic Quantifying Operators in the Logico-Semantic Structure Representation of Utterances. International Conference on Computational Linguistics. Preprint No. 28. Stockholm, 1969.

Konjunktsioonidest vastab osa muidugi loogilistele tehetele (ja, või jms.), kuid nende kõrval on ka niisuguseid, mis tähistavad kindlaid sisulisi vahekordi. Kindlasti tuleb iseseisva predikaadina vaadelda näiteks sellepärast et, mis väljendab põhjuslikku seost kahe entiteedi vahel.

Lausete süntaktiliste süvastruktuuride käsitlemine predikaadi-argumentide struktuurina on kahtlemata suur samm edasi alusstruktuuri semantiseerumise suunas. Kui sõnaliigilised erinevused kuulutada pindstruktuurilisteks erinevusteks, siis ühendab mis tahes konkreetne süvastruktuur tunduvalt rohkem lauseid-parafrase kui seni ja võtab semantikakomponendilt selle võrra tööd vähemaks. Kui varem määrati näiteks lausete

(48) Ma vajan raha auto ostmiseks

(49) Mul on vaja raha auto ostmiseks

(50) ?Raha on mulle vajalik auto ostmiseks

parafrasisseos semantilise interpretatsiooni reeglitega, siis nüüd osutab nende semantilisele identsusele juba ühine semantiline süvastruktuur.

Tuleb märkida veel üht süvastruktuuri semantiseerumise tendentsi avaldust, mis toimus paralleelselt sõnaliikide kadumisega.

Juba töös "On the Nature of Syntactic Irregularity"²³ väidab Lakoff, et näiteks lauseid

(51) Daam muutus kahvatuks

(52) Daam kahvatas

mis ilmselt on parafrasid, tuleks vaadelda lähtuvatena oluliselt samadest süvastruktuuridest. Vahe on üksnes selles, et kui lause (51) süvastruktuuris on konkreetne verb muutuma, siis lause (52) süvastruktuuris on selle tõelise verbi asemel temaga samatähenduslik inhoatiivne proverb, s.o. inhoatiivsust märkiv sümbol või sümbolite kompleks, mis pindstruktuuris realiseerub morfoloogiliselt, kindla

²³ G. L a k o f f , On the Nature of Syntactic Irregularity, lk. IV-4 jj.

verbisufiksina.

Analoogiline on olukord ka näiteks lausete

(53) Tuul pani lehed liikuma

(54) Tuul liigutas lehti

puhul: ühes lauses on konkreetne kausatiivne verb panema, teises lauses see puudub, kuid süvastruktuuris täidab selle aset kausatiivne proverb.

Hiljem on Lakoff lähemalt analüüsinud vahendimäärusega lausete, näiteks lause

(55) Ta lõi kas juustu noaga

ja niisuguste lausete, mis sisaldavad verbi kasutama,

(56) Ta kasutas juustu lõikamiseks nuga

vahekorda ning väitnud ka nende puhul süvastruktuurilistidentsust.²⁴

Lakoffi argumentatsioon niisuguse ühendamise kasuks (põhjalikumalt on argumenteeritud just seda tüüpi lausete nagu (55) ja (56) süvastruktuuride samasust) taandub põhiliselt lausetes valitsevate selektsioonikitsenduste identisuse näitamisele. See tugineb eeldusel, et süvastruktuur on lingvistilise analüüsi tasand, kus on määratud kõik põhilised grammatilised vahekorrad, mis aga omakorda on aluseks selektsioonikitsenduste ja koosesinemistingimuste määramisel.

Grammatiliste vahekordade all, mille termineis selektsioonikitsendused fikseeritakse, on siin mõeldud veel subjekti-, objekti- jms. vahekordi. Et põhimõtteliselt jääb probleem lausetega (51) - (56) samaks ka siis, kui süvastruktuur esitatakse käändestruktuuri kujul, on näidanud Langendoen.²⁵ Termini proverb asemel võtab Langendoen kasutusele abstraktse predikaadi mõiste, mis tähistab mitte ainult verbaalset, vaid mis tahes predikaati ja on seega esimesest palju üldisem.

²⁴ G. L a k o f f, Instrumental Adverbs and the Concept of Deep Structure. - Foundations of Language, 4, 1968, No. 4, lk. 4-29.

²⁵ T. D. L a n g e n d o e n, The Study of Syntax, lk. 104-127.

Pole vist eriti raske näha, missuguse suure tüki niisugune süvastruktuur semantikalt ära võtab. Oluline on aga seejuures tähelepanu juhtida sellele, et süvastruktuuri semantiseerumine toimub antud juhul teatud sõnade "lõhkumise" arvel semantiliselt lihtsamateks (elementaarsemateks) sõnadeks. Selliseid sõnu nagu liigutama, kahvatama jms. süvastruktuuris pole, nende asemel on panema + liikuma, muutama + (olema) kahvatu jms., s.o. semantiliselt elementaarsemate sõnade ühendid, kusjuures nende ühendite tähendused (nendes ühendites sisalduvate sõnade tähenduste summad) võrduvad üksiksõnade liigutama, kahvatama vms. tähendustega.

Seda süvastruktuuri semantiseerumise protsessi jälgides tekib loomulikult küsimus, kas üldse leidub mingit semantilist informatsiooni, mida põhimõtteliselt ei ole võimalik esitada juba alusstruktuuris, s.o. formaalselt samal viisil nagu süntaktilist informatsiooni. Kas ei saaks seda protsessi viia lõpule ning organiseerida grammatikat nii, et süntaktilise alusstruktuuri (= süvastruktuuri) tasandi asemel oleks semantilise alusstruktuuri tasand ning kõik süntaktilised struktuurid tuletataks sellest semantilisest alusstruktuurist mingite formaalsete operatsioonidega, näiteks transformatsioonidega.

Katzi ja Fodori üks põhiväiteid oli teatavasti see, et lause süntaktiline struktuur ja lause semantiline representatsioon on formaalselt erinevad. Süntaktilisele struktuurile seatakse vastavusse semantiline kirje kui struktuuritu semantiliste tähiste hulk. Mitmete autorite arvates on aga see just Katzi ja Fodori semantikateooria põhipuudus. Üks esimesi, kes nimetatud semantikateooriat sellest aspektist kritiseeris, oli Weinreich.²⁶ Weinreich näitab veenvalt, et kui lähtuda

²⁶ U. W e i n r e i c h, Explorations in Semantic Theory. — T. A. S e b e o k (ed.), Current Trends in Linguistics, III. The Hague, 1966, lk. 395–477.

lausete ja fraaside semantilisel interpreteerimisel sel-
listest kirjetest, nagu kasutavad Katz ja Fodor, s.t. kir-
jetest, mis kujutavad endast lihtsalt semantiliste tähiste
järjestamata hulki, siis on võimatu semantiliselt eristada
näiteks niisuguseid lauseid nagu

(57) Kass püüab hiirt

(58) Hiir püüab kassi.

Tõepoolest, on ju ilmne, et nende lausete semantiline
erinevus ei rajane mitte semantiliste tähiste koosseisude
erinevusel, vaid seletub pigem leksikaalsete üksuste kass
ja hiir erinevate süntaktiliste rollide põhjal. Lauses (57)
on kass subjekt ja hiir objekt, kuna lauses (58) on olukord
täpselt vastupidine. Et lausete (57) ja (58) semantilised
representatsioonid oleksid korrektsed, peaksid nad loomuli-
kult seda struktuurierinevust kajastama. Selliseid struk-
tuure me aga Katzi ja Fodori semantikateooria alusel anda
ei saa, sest, kordame veel kord, nimetatud teooria kohaselt
on lausete süntaktiline struktuur küll semantilise inter-
pretatsiooni sisendiks ja aluseks - projektsioonireeglite
tööskeemiks, kuid lause semantilise interpreteerimise lõpp-
tulemusse see üle ei kandu.

Edasi väidab Weinreich, et samasugune olukord kui
fraaside ja lausete tähenduste kirjeldamisel esineb ka sõ-
nade semantiliste kirjade esitamisel: võib ju üksiksõnadel
olla täpselt sama tähendus, mis mingitel kompleksse süntak-
tilise struktuuriga lausetel (tõde, mis leksikograafidele
on iidsest ajast teada). Veelgi enam: "... every relation
that may hold between components of a sentence also occurs
among the components of meaning of a dictionary entry.
This is as much as to say that the semantic part of the
dictionary entry is a sentence - more specifically, a deep
structure sentence, i.e. a generalized Phrase-Marker."²⁷

Kahjuks ei suuda Weinreich oma ideid mingi rahuldava
semantikateooria näol realiseerida. Formaalne aparaat, mis
ta kasutab, erineb Katzi-Fodori omast vaid mõnede kesk-

²⁷ U. W e i n r e i c h, *Explorations...*, lk. 446.

mise kaaluga detailide poolest ning ei paku seetõttu tõsist huvi.

Üksikasjalikumalt analüüsib semantiliste kirjete ehitust Bierwisch töös "Semantiliste representatsioonide mõningatest probleemidest."²⁸ Me ei hakka seda tööd siin pikemalt refereerima, sest sellisel juhul tuleks lähemalt vaadelda ka Katzi töödes esitatud mitmesuguseid tähisetüüpe kui Bierwisch'i analüüsi lähteobjekte. Põhiline, millele Bierwisch osutab, on see, et kuivõrd semantilised tähised esitavad omadusi või vahekordi, siis ei ole nad tegelikult midagi muud kui predikaadid. Teiste sõnadega, semantilised tähised on põhimõtteliselt samasugused üksused kui konkreetsed sõnad, millel on väärtus ainult kindlas struktuuris - lause struktuuris ja erinevad viimastest ainult selle poolest, et nad väljendavad semantiliselt kõige elementarsemaid omadusi või vahekordi. Seega mis tahes semantiline kirje (olgu see lause, fraasi või sõna semantiline kirje) tuleb esitada predikaatide-argumentide struktuuri-
na nagu lause süntaktiline struktuur.

Lause süntaktiliste ja semantiliste representatsioonide formaalset lähedust on näidanud mitmed teisedki lingvistid²⁹ ning praegusel momendil tuleks seda võtta kui juba tõestatud fakti. Sellega on saanud aga selgeks seegi,

²⁸ M. B i e r w i s c h, On Certain Problems of Semantic Representations. - Foundations of Languages, 5, 1969, No. 2, lk. 153-184.

²⁹ Eriti tuleks siin nimetada McCawley töid. Vt. J. D. M c C a w l e y, The Respective Downfalls of Deep Structure and Autonomous Syntax. Paper Read at LSA Meeting, 1967 (mimeographed); J. D. M c C a w l e y, The Role of Semantics in Grammar.-E. B a c h, R. T. H a r m s (eds.), Universals in Linguistic Theory. New York, 1968, lk. 124-169; J. D. M c C a w l e y, Review: T. S e b e o k (ed.), Current Trends in Linguistics, III. The Hague, 1966. - Language, 44, 1968, No. 3, lk. 556-593 jt.

et puudub tõesti igasugune vajadus niisuguse lingvistilise analüüsi tasandi järele, nagu seda on süntaktiline süvastruktuur. Sest oli ju sellist eraldi tasandit vaja üksnes selleks, et omavahel kokku sobitada formaalselt erinevaid representatsioonide. Grammatika on nüüd formaalselt ühtne tervik³⁰, mis võib alustada oma tööd lausete semantiliste alusstruktuuride genereerimisest. Me ütleme v ö i b, mitte p e a b sellepärast, et nimetatud tasandite formaalsest identsusest sellest kategoorilisemast väidet ei järeldu. Käesolevas töös me aktsepteerime generatiivse semantika idee, kuid teeme seda hüpoteesi korras. Täpselt samuti hüpoteetiline oleks asi siis, kui lähtuksime pindstruktuuri interpreteerivast semantikast.

1.2. G e n e r a t i i v n e s e m a n t i k a

GG ülesehitus ning töö põhimõtted on käesoleval ajal ning ühtlasi ka käesolevas töös üldjoontes järgmised. Grammatika ei alusta oma tööd enam mitte lausete süntaktiliste süvastruktuuride genereerimisest nagu varem (Chomsky jt.), vaid kõigepealt genereeritakse lausete semantilised alusstruktuurid (semantilised representatsioonid või loogilis-semantilised alusstruktuurid). Formaalselt on lause semantiline alusstruktuur põhijoontes samasugune kui süntaktiline struktuur süntaktilise derivatsiooni teatud tasandil

³⁰ See ei tähenda siiski seda, et semantiliste ja süntaktiliste representatsioonide vahel üldse mingeid tasandeid ei ole. Nii öelda on vähemalt ennatlik. Selle kohta vt. lähemalt näiteks J. D. M c C a w l e y, Lexical Insertion in a Transformational Grammar without Deep Structure. — B. J. D a r d e n, C. J. B a i l e y, A. D a v i d s o n (eds.), Papers from the Fourth Regional Meeting. Chicago Linguistic Society. Chicago, 1968, lk. 71-80.

- lähedane formaalloogilise predikaatarvutuse struktuuridele. Nii ühed kui teised struktuurid esitatakse predikaatide ja argumentide termineis. Oluline erinevus on aga selles, et kui lause süntaktilises struktuuris esinevad predikaatidena konkreetse loomuliku keele sõnad, siis semantiline alusstruktuur esitatakse semantilise metakeele üksuste, elementaarset semantilisi vahet kordi või omadusi märkivate predikaatide (näiteks KAUSEERIMA (X_1, X_2), ELUS (X), KONKREETNE (X) jms.), s.o. nn. elementaarpredikaatide termineis.

Elementaarpredikaadid on metakeele sümbolid ja kirjeldatava keele, s.o. objektkeele sõnadega ei tohi neid mingil juhul ära segada. Selline oht on olemas, sest üldiselt kasutatakse ülevaatlikkuse mõttes elementaarpredikaatide tähistamiseks loomuliku keele sõnu. Käesolevas töös püüame segiajamise võimalust vältida sellega, et tarvitame elementaarpredikaatide puhul suuretähestist esitusviisi (vrd. ülaltoodud näiteid).

Argumendi tähisena kasutame käesolevas töös sümbolit NP. See arendatakse edasi kas mingiks (vastavate indiviidide hulka tähistavaks) muutujaks või sümboliks S (=lause), mis omakorda asendub modaalsuskomponendi ja propositsiooniga.

Argumendid on elementaarpredikaatidega seotud kindlate sisuliste vahet kordade kaudu, mida me Fillmore'i järgides nimetame käändevahet kordadeks (ehk lihtsalt kääneteks). Kui predikaat on argumentide vahet kord või omadus, siis kääne on predikaadi ja argumendi vahet kord, sisuline määratlus, mille predikaat "projekteerib" igale oma argumendile eraldi, määratlus, mis on iga argumendi jaoks erinev.

Milline on keele semantilise struktuuri kirjeldamiseks vajalike käänete arv ja milliseid käändeid üldse fikseerida - see jääb esialgu lahtiseks. Midagi täpsemat saab selle kohta väita ikkagi vaid siis, kui on läbi analüüsitud senisest tunduvalt rohkem keelelist materjali, kusjuures loomulikult ei piisa ainult ühe või kahe keele vas-

tandamisest, vaid tuleb läbi teha õige mitme keele võrdlev analüüs. Fillmore'i töös "Case for Case" ja samuti ka tema hilisemates töödes esitatud käändesüsteemid on pigem viisandillustratsioonideks käändegrammatikale - uuele lingvistilisele teooriale - kui mingid ulatusliku materjali põhjal kontrollitud ja korrektselt defineeritud mõisted.

Tuleb rõhutada sedagi asjaolu, et praegusel momendil pole kaugeltki mitte absoluutset selgust selles, mida käsitleda üldse predikaadi ja argumendi vahekorranas, s.o. käändevahekorranas, ja mida predikaadina. Nende kahe vahekorratüübi piirid on võrdlemisi ähmased. Näiteks lauses

(59) Poiss teeb midagi

on poiss agent, s.o. tegevuse aktiivne sooritaja, kuid paistab, et antud juhul pole selle informatsiooni esitamiseks erilist vajadust käändevahekorra "agentiiv" järele, sest sama sisu annab edasi juba verb tegema ise. Seetõttu on täiesti võimalik, et käändevahekorra "agentiiv" asemel tuleks üldse kasutusele võtta hoopis kahekohaline elementaarpredikaat TEGEMA.

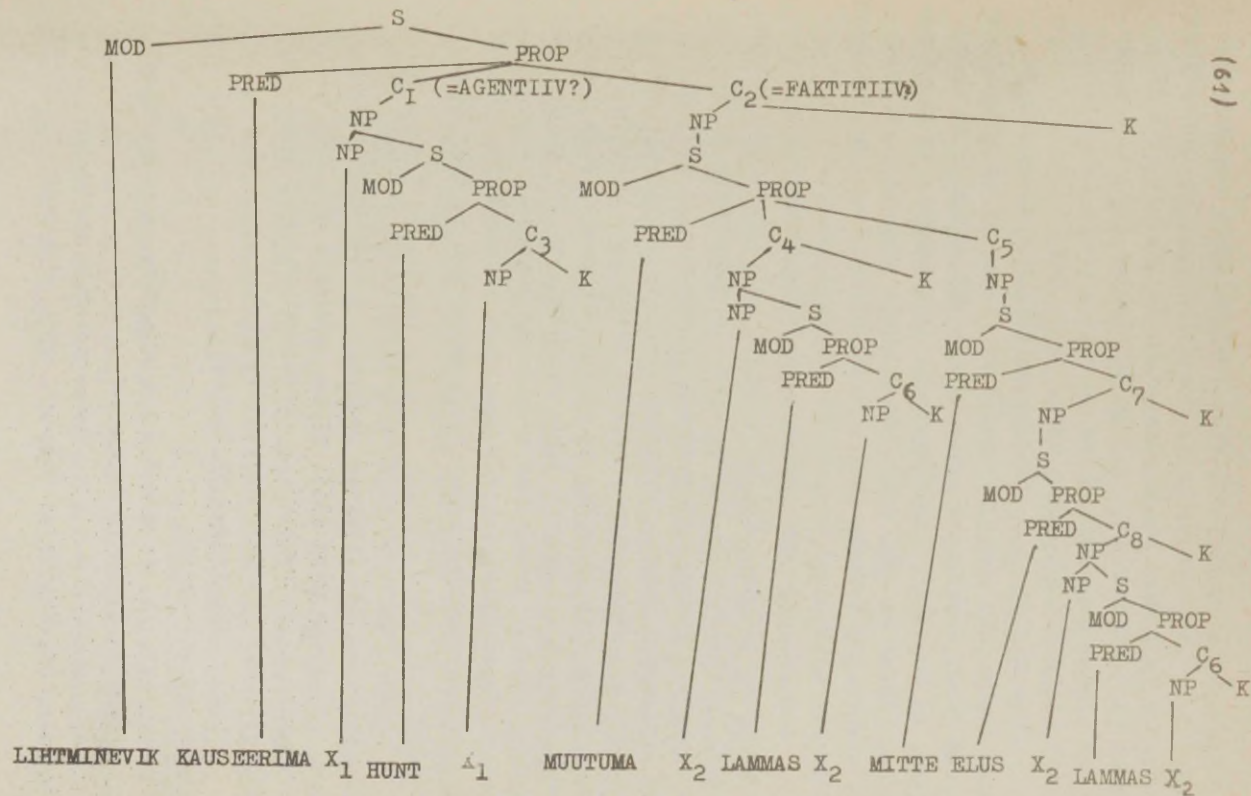
Olgu sellega kuidas on, nähtavasti jääb see nagu paljud muudki praegu veel segasevõitu semantikaprobleemid tuleviku lahendada. Meie jääme käesolevas töös oletuse juurde, et elementaarpredikaadi ja tema iga argumendi vahel ikkagi mingi kindel sisuline vahekorrad leidub ning formaalselt fikseerida tuleb.

Formaalselt esitame käänded samal viisil, nagu teeb seda Fillmore, s.t. fikseerime nad semantilises struktuuris iseseisvate moodustajatena.

Faktiliselt on semantiliste alusstruktuuride formaalne esitus siin enam-vähem tervikuna samasugune nagu Fillmore eespool kirjeldatud süntaktiliste süvastruktuuride puhul. Illustreerigu seda näiteks lause

Näide / (60) Hunt tappis lamba

analüüs. Lause (60) organiseerivaks üksuseks on predikaatverb tapma. Sellega on seotud nimisõnad hunt ja lambas, mis omakorda on käsitletavat predikaatidena. Kui nimisõnalsed predikaadid osadeks jaotamata jätta, s.t. kui käsitle-



da hunti ja lammas tinglikult semantiliselt elementaarse-
tena, siis läheb antud lause semantilise alusstruktuuri esi-
tamiseks vaja veel nelja elementaarpredikaati: ELUS (X),
MITTE (X), MUUTUMA (X_1, X_2) ja KAUSEERIMA (X_1, X_2). Loet-
letud elementaarpredikaatide termineis näeks lause (60)
semantiline alusstruktuur välja kujul (61).

Sümbolid $C_1 \dots C_8$ tähistavad käändeid. Arvestades
struktuuri (61) puhtillustreerivat otstarvet ei pidanud me
antud juhul vajalikuks konkreetsete käändesümbolite esita-
mist. Ka edaspidi, komparatsiooni ja gradatsiooni kirjelda-
misel püüame me läbi ajada võimalikult väheste konkreetse-
te käänetega: esitame üksnes need käanded, mis on nimetatud
nähtuste mõistmisel tööpooldest hädavajalikud.

Struktuuris (61) on iseseisva elementaarpredikaadi
staatus ka eitusel. Nii on toimitud eelkõige McCawley ees-
kujul³¹, Fillmore'il kuulus eitus mäletatavasti modaalsus-
komponenti. Modaalsuskomponendi funktsioon ja sisu on üld-
se võrdlemisi ähmane. McCawley käsitleb lisaks eitusele ka
näiteks ajakategooriat iseseisva elementaarpredikaadina³²
ning üldse võib osutada, et sellest vähesest, mida modaalsus-
sukomponent Fillmore'i järgi sisaldab, ei jää lõpuks enam
midagi järele. Arvestades modaalsuskomponendis sisalduva
ebaolulisust käesoleva töö põhiteema seisukohalt, jätame
hiljem oma struktuuridest moodustajad MOD ja PROP üldse
välja.

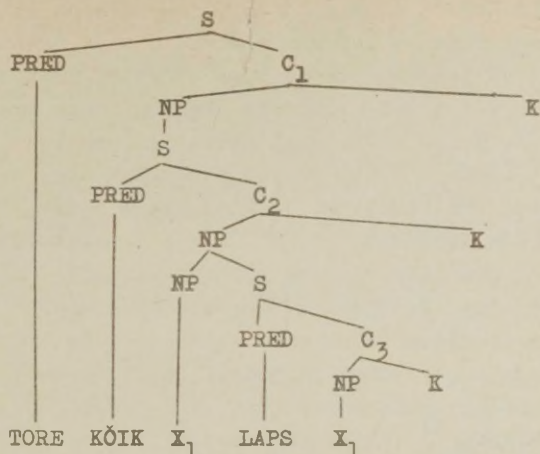
Lause semantilises alusstruktuuris on tegemist veel
loogilistele kvantoritele vastavate elementaarüksustega,
s.o. sõnadega nagu kõik, mõned, vähemalt üks jms. Käsit-
leme neid siin samasuguste elementaarpredikaatidena nagu
näiteks ELUS (X) jms. Näiteks lausele

(62) Kõik lapsed on toredad
vastab struktuur

³¹ Vt. näit. J. D. M c C a w l e y, Lexical Insertion
in a Transformational Grammar.

³² J.D. M c C a w l e y, Tense and Time Reference in
English. University of Chicago, 1969. Preprint.

(63)



Faktiliselt on iga muutuja alati seotud mingi kvantoriga, ent antud töös me piirdume siiski vaid ühe kvantorpredikaadi, siin juba nimetatud üksuse KÕIK vaatlemisega. See järjekordne lihtsustus tugineb eelmistega analoogilistele kaalutlustele: komparatsioonitüüpide liigitamisel ja kirjeldamisel (konkreetselt superlatiivi eristamisel teistest komparatsioonitüüpidest) on distinktiivne roll üksnes predikaadil KÕIK.

Lauses sisalduv leksikaalne materjal ei ole kombineeritud mingil juhuslikul viisil, vaid kindlaid piiranguid, nn. selektsioonikitsendusi arvestades. Iga leksikaalse üksuse kui predikaadi selektsioon on aga täielikult määratud (ennustatav) tema tähenduse poolt ja seega polegi küsimus mitte otseselt leksikaalsete üksuste (vormiüksuste mõttes) endi kombineerumise seaduspärasustes, vaid pigem neis sisalduva semantilise materjali kombineerumises.⁵³

⁵³ Vt. T. D. L a n g e n d o e n, On Selection, Projection, Meaning and Semantic Content; J. D. M c C a w l e y, The Role of Semantics in Grammar; J. D. M c C a w l e y, Where do Noun Phrases come from? Preprint.; vt. ka McCawley teisi, eespool viidatud töid.

Fillmore'i termineis me võime rääkida selektsioonist kui semantilisest informatsioonist, mida predikaat (predikaadiga väljendatud konkreetne tegevus, protsess, omadus vms.) e e l d a b kehtivat argumentidega tähistatavate objektide kohta (tegevuse, protsessi osaliste, omaduse kandja vms. kohta). Üldse tuleks predikaatidega seostatud semantiline informatsioon jaotada kahte ossa: informatsiooniks, mida predikaat v ä i d a b objektide kohta, mida argumendid tähistavad, ja informatsiooniks, mida predikaat e e l d a b kehtivat nende objektide kohta. Erinevust eelduse ja väite vahel võib illustreerida näiteks sõna poissmees abil. Katzi ja Fodori järgi koosneb poissmees semantilistest tähistest ABIELLUMATA, MEESSOOST, TÄISKASVANUD, INIMENE.³⁴ Viimastele lisanduvad veel FÜÜSILINE KEHA ja ELUS, et aga need järelduvad otseselt komponendist INIMENE, siis neid sõna poissmees semantilises kirjes ei esitata, vaid tuakse sisse liiasusreegliga. Fillmore väidab, et loetletud komponentidest moodustab väite, uue semantilise informatsiooni, mille vastav sõna kui predikaat lausesse toob - sõna tähenduse kitsamas mõttes - , üksnes tähis ABIELLUMATA (õigupoolest elementaarpredikaat ABIELLUMATA (X)), kuna kõik teised tähised (õigupoolest elementaarpredikaadid) esitavad informatsiooni, mida eeldatakse kehtivat objekti kohta, keda nimetatakse poissmeheks.³⁵

See, mida väidetakse, võib olla kas tõene või väär. Kui Ats on abielus, siis lause

(64) Ats on poissmees
on väär ja lause

(65) Ats ei ole poissmees
tõene, kui aga Ats on vallaline, siis on asi muidugi vastupidine. Kui eelduse tingimused pole täidetud, siis seda lauset aga tõesuse-vääruse seisukohalt hinnata ei saa, vaid sel

³⁴ J. J. K a t z, J. A. F o d o r, The Structure of a Semantic Theory, lk. 185 jj.

³⁵ C. J. F i l l m o r e, Types of Lexical Information, lk. 87.

(66) Sirje on poisimees
siis pole ilmselt õige teda süüdistada valetamises või fak-
ti mittetundmises, vaid pigem viletsas eesti keele oskuses.

(67) Ats ei ole vallaline (= abiellumata),
mitte aga

(70) Ats ei ole inimene.

(71)

```
graph TD
    S1[S] --- PRED1[PRED]
    S1 --- C1[C1]
    C1 --- NP1[NP]
    NP1 --- S2[S]
    S2 --- PRED2[PRED]
    S2 --- C2[C2]
    C2 --- NP2[NP]
    NP2 --- K1[K]
    NP2 --- NP3[NP]
    NP2 --- S3[S]
    NP2 --- Dots[...]
    NP3 --- PRED3[PRED]
    NP3 --- C3[C3]
    C3 --- NP4[NP]
    NP4 --- K2[K]
    S3 --- PRED4[PRED]
    S3 --- C4[C4]
    C4 --- NP5[NP]
    NP5 --- K3[K]
    PRED1 --- MITTE[MITTE]
    PRED2 --- ABIELU[ABIELU]
    PRED3 --- X1[X]
    PRED4 --- MEESSOOST[MEESSOOST]
    K2 --- X2[X]
    K3 --- TÄISKASVANUD[TÄISKASVANUD]
    K1 --- X3[X]
```

MITTE ABIELU X MEESSOOST X TÄISKASVANUD X

Nagu me eelnevalt nimetasime, saadakse semantilisest alusstruktuurist lause süntaktiline pindstruktuur transformatsioonidega. Keaksel kohal nende transformatsioonide hulgas on niisugused, mis asendavad elementaarpredikaadid või elementaarpredikaatide konfiguratsioonid antud keele konkreetsete sõnade või sõnaühenditega, s.t. leksikaalsed transformatsioonid.

Praegu on veel segasevõitu, millises derivatsioonipunktis see sisestamine toimub, s.o. milline on leksikaalsete transformatsioonide asend teiste transformatsioonide suhtes. Me jagame McCawley arvamust selles osas, et enne kui see sisestamine saab toimuda, peab semantiline alusstruktuur mingite transformatsioonidega ümber korraldatama selliselt, et asendatav elementaarpredikaatide konfiguratsioon oleks koondatud ühe predikaadisümboli juurde.³⁶ See on ka peamine, mida me antud töös silmas peame. Kas see sisestamine toimub alati vahetult pärast niisuguse struktuuri genereerimist või on vahepeal vajalikud veel mingid transformatsioonid, seda me siin selgitama ei hakka.

Mis puutub eeldusesse, siis harilikult (kuigi mitte reeglina) kaasneb leksikaalse substituutsiooniga selle "neelamine" konkreetse predikaatsõna poolt, kuivõrd selle informatsiooni eeldatus sisuliselt tähendabki, et teda vastavate predikaatsõnade argumentide juures vormiliselt pole väljendatud. Teiste sõnadega, eeldust esitavad struktuuriosad lihtsalt kustutatakse pärast vastavat leksikaalset transformatsiooni.

Ülalesitatu on enam-vähem kõik, mis meil on öelda käesolevas töös aktsepteeritava grammatikakontseptsiooni kohta. Mõningate üksikküsimuste juurde me tuleme hiljem, juba konkreetse analüüsi käigus.

³⁶ J. D. M c C a w l e y, Lexical Insertion in a Transformational Grammar without Deep Structure.

2. K o m p a r a t i i v

Senistes eesti keele alastes uurimustes on pearõhk komparatiivi kirjeldamisel asetatud selle morfoloogilisele küljele, mitte aga komparatiivse konstruktsiooni süntaktilistele ja semantilistele aspektidele. Teatavaks erandiks on siin ehk Murkse lõpetamata jäänud töö "Superlatiivi küsimusest eesti kirjakeeles"¹ ning eelkõige Rauna arvukad uurimused soome-ugri ja uraali keelte komparatsioonist², kuid paraku ei anna ka need meile täit ülevaadet tänapäeva eesti keele komparatsioonisüsteemi semantilistest ja süntaktilistest iseärasustest ning mis veelgi olulisem: need tööd ei anna meile mingit selgepiirilist metodoloogilist alust niisuguse süsteemi esitamiseks.

Käesoleva töö eesmärgiks on nimetatud puudujääke mõningal määral tasa teha. Me ei pretendeeri seejuures siiski eesti keele komparatsioonisüsteemi (sealhulgas ka komparatiiviga seotud probleemide) ammendava kirjelduse andmisele, sest viimane eeldaks tunduvalt mitmekesisema keelematerjali läbitöötamist kui meil siin teemakohaselt kavas on. Peamine, mis me teha püüame, on komparatiivivormis adjektiividega lausete semantiliste alusstruktuuride väljaselgitamine ja veidi tagasihoidlikumas plaanis ka vastavate lausete süntaktiliste iseärasuste kirjeldamine.

1.2. Vaatleme esialgu kõige lihtsamat tüüpi komparatiivlauseid, s.o. lauseid, kus võrreldakse kaht objekti mingi omaduse intensiivsuse seisukohalt. Olgu meid huvitavaks lauseks näiteks

(1) Mees on pikem kui naine

Kõigis käesolevale autorile teadaolevais töödes, kus

¹ R. N u r k s e, Superlatiivi küsimusest eesti kirjakeeles. - Looming, 1946, lk. 1259-1274.

² Neile viitame töö käigus.

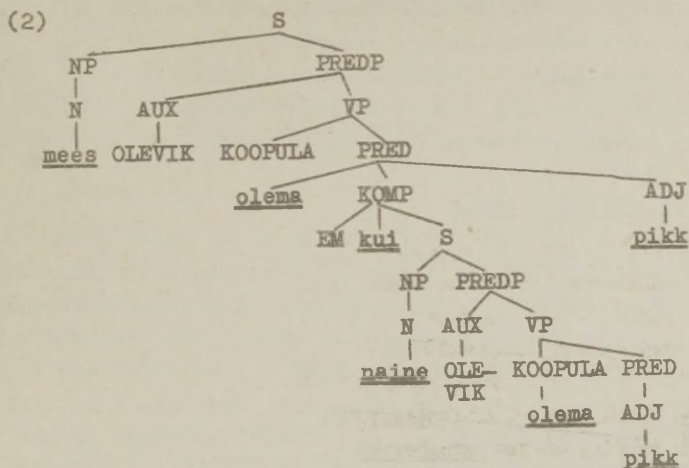
kirjeldatakse komparatiivseid konstruktsioone GG põhimõt-
 teid rakendades, on põhieesmärgiks olnud s ü n t a k t i-
 l i s t e süvastruktuuride leidmine ning enamikus neist
 töödest on ühel või teisel viisil jõutud järeldusele, et
 nimetatud konstruktsioonide alusstruktuur koosneb isegi kõi-
 ge lihtsamat tüüpi komparatiivlausete puhul (s.o. lausete
 puhul, mida esindab näiteks lause (1)) kahest k o n k -
 r e e t s e s t lausest.³ Nendeks on maatriks- ja moodus-
 tajalause⁴, mis on omavahel seotud adjektiivile lisanduva
 komparatsioonisufiksi ~~EM~~ ja komparatsioonikonjunktsiooni
kui abil. Seejuures on moodustajalause ja teda maatrikslau-
 sega siduv kompleks vahetult domineeritud spetsiaalse moo-
 dustaja KOMP (= komparatiiv) poolt.

Kui valida seni küllaltki arvukalt esitatud kompara-
 tiivse konstruktsiooni kirjelduste hulgast näiteks Chomsky

³ Vt. näit. R. L e e s, Grammatical Analysis of the English
 Comparative Constructions. - Word, 17, 1961, No. 2, lk.
 171-185; C. S. S m i t h, A Class of Complex Modifiers
 in English. - Language, 37, 1961, No. 3, lk. 342-365;
 W. M o t s c h, Syntax des deutschen Adjektivs. Studia
 Grammatica, III. Berlin, 1964; H. P i l c h, Comparative
 Constructions in English. - Language, 41, 1965, No. 1, lk.
 37-58; N. C h o m s k y, Aspects of the Theory of Syntax;
 R. H u d d e l s t o n, More on the English Comparative. -
 Journal of Linguistics, 3, 1967, No. 1, lk. 91-102;
 P. C. D o h e r t y, A. S c h w a r t z, The Syntax of the
 Compared Adjective in English. - Language, 43, 1967, No. 4,
 lk. 903-936.

⁴ Maatrikslause on lause, mis sisaldab oma struktuuris ise-
 seisva moodustajana mingit teist lauset. Viimast nimetatak-
 se moodustajalauseks. Selle kohta vt. lähemalt E. U u s -
 p ö l d, Määrusliku des-, mata-, nud- (~ nuna-) ja tud-
 (~ tuna-) konstruktsiooni struktuur ja tähendus. - Keele
 modelleerimise probleeme. 1. Tartu, 1966, lk. 11.

skeem⁵, siis lause (1) saaks umbes järgmise süvastruktuuri-
vormi:



Sümbolid AUX, PREDP ja PRED tähistavad Chomsky järgi vasta-
valt abikompleksi, predikaatfraasi ja predikaati.

Lause (1) pindstruktuur saadakse struktuurist (2)
transformatsioonidega, mis kõigepealt rakenduvad sisestatud
F-tähisele ning seejärel kogu struktuurile ning annavad tu-
lemusena terminaalse jada kujul

(3) Mees on EM kui [naine on pikk] pikk.

Sellele jadale rakendub omakorda k o m p a r a t i i v i -
t r a n s f o r m a t s i o o n, mis kustutab moodustaja-
lause adjektiivi, piirisümbolid ja (eesti keele puhul) ka
koopula olema, vahetab jada EM kui naine ning maatrikslause
adjektiivi pikk kohad ning liidab sufiksi EM adjektiivile.

Struktuuril (2) on aga üks oluline puudus: selles on
silmas peetud komparatiivlause süntaktilist derivatsiooni
omaette ning jäetud arvestamata asjaolu, et süvastruktuuri
põhiline roll interpreteeriva semantika korral on olla gram-
matika semantilise komponendi sisendiks. Selles mõttes ei

⁵ N. C h o m s k y, Aspects of the Theory of Syntar,
lk. 178.

taha komparatiivlause süvastruktuuri niisugune formuleering hästi kokku sobida Chomsky "Aspektide" üldise vaimuga, sest nagu me juba eespool oleme märkinud, on "Aspektide" põhiideeks just süvastruktuuri semantiline motiveeritus.

Konkreetsemalt puudutab asi eelkõige lause (1) moodustajalause. Eespool toodud skeemist nähtub, et selleks on lause, milles predikaadina figureerib konkreetne adjektiiv pikk, nimelt lause

(4) Naine on pikk.

Kui aga tõesti ükski transformatsioon ei muuda tähendust ja lause pindstruktuurile semantilise interpretatsiooni andmiseks piisab täiesti lause süvastruktuuri interpreteerimisest, siis peaks lauses sisalduv semantiline informatsioon mingil viisil üle kanduma ka lause (1) semantilisse interpretatsiooni. Ja siin see häda ongi. Tegelikult ei sisalda lause (1) mitte mingit viidet sellele, et naine ja seeläbi ka mees on pikk, täpselt samuti nagu ei saa ka lausest

(5) Naine on lühem kui mees

kuidagi välja lugeda, et mees ja naine on lühikesed.

Informatsioon, mis lausest (1) võrreldavate objektide mees ja naine kohta tuleneb, on pigem järgmine: mehel ja naisel on mõlemal teatud omadus - pikkus (või teisiti öeldes: mõlemat objekti iseloomustab teatud parameeter - pikkus), kuid mehel on seda omadust suuremal määral kui naisel. Kas mees ja naine on seejuures kääbused, hiiglased või asuvad kuskil nende kahe äärmuse vahemail - see jääb meile antud juhul täiesti selgusetuks.

Selle poolest erinevad tavalised komparatiivlausead, s.o. laused nagu (1) ja (5) niisugustest lausetest, kus komparatiivivormis adjektiiv vi laiendab adverb veel(gi). Näiteks lausest

(6) Mees on veel(gi) pikem kui naine

loeb iga eesti keelt valdav inimene välja, et naine on pikk (õigupoolest küll: naine on väga pikk) ja kuna siin väidetakse, et mees on pikem kui naine, siis ka: mees on pikk (õigupoolest: mees on väga pikk). Täpselt analoogiline on

olukord ka lausega

(7) Naine on veel(gi) lühem kui mees.

millest saadav informatsioon sisaldab muu hulgas: mees on (väga) lühike ja naine on (väga) lühike.

Chomsky ning samuti ka paljud teised autorid, kes kirjeldavad komparatiivse konstruktsiooni süntaktilist süvastruktuuri, tegelikult ei püüagi komparatiivlauseid semantiliselt interpreteerida. Üks vähestest lingvistidest, kes seda mingil määral teeb, on Katz.⁶ Et viimane lähtub seejuures Chomsky süvastruktuurist ja tuleb komparatiivlauseste semantilise interpreteerimisega ometi õnnelikult toime, siis pakub tema käsitus huvi eelkõige kui näide selle kohta, kuidas esitada vääri seisukohti nii, et need paistaksid õigetenä.

Ei saa muidugi eitada, et Katzil on mõndagi huvipakkuvat ka positiivses mõttes. Üigupoolest polegi viidatud töös tähelepanu keskpunktis mitte niivõrd komparatiivlauseid ise kuivõrd just positiivvormis adjektiividega laused ja nende seos komparatsiooniga. Peatugem Katzi sellekohastel seisukohtadel siin pisut lähemalt, sest lisaks kõigele muule on need olulised ka Katzi komparatiivlause-kontseptsiooni mõistmiseks.

Katz jaotab adjektiivid 2 rühma: *r e l a t i i v s e t e k s* ja *a b s o l u u t s e t e k s* adjektiivideks.⁷ Esimesse rühma kuuluvad need adjektiivid, mis iseloo-

⁶ J. K a t z, Recent Issues in Semantic Theory, lk. 184 jj.

⁷ Muide, Katz pole sugugi esimene lingvist, kes adjektiivid sellistesse rühmadesse jaotab. Relatiivsete ja absoluutsete adjektiivide erinevuse tõi esile juba Sapir (kes ei kasutanud küll selliseid termineid) (vt. E. S a p i r, Grading: A Study in Semantics. - M a n d e l b a u m (ed.), Selected Writings of Edward Sapir. Berkeley, Los Angeles, 1951, lk. 122-149). Hiljem on sellel uuesti peatunud näiteks Bierwisch ja Fillmore (vt. M. B i e r w i s c h, Some Semantic Universals of German Adjectivals. - Foundations of

mustavad mingit objekti teistest objektidest lähtudes, teiste objektide suhtes. Selle rühma tüüpilisteks (kõige ilmekamateks) esindajateks on mõõduadjektiivid, näiteks suur, väike, pikk, lühike, kõrge, madal, sügav, lai, kitsas, raske, kerge, kallis, odav, vana, noor, tugev, nõrk jms. Mingi objekt ei saa olla suur või väike, pikk või lühike vms. absoluutses mõttes, vaid alati võrrelduna mingi teise või mingite teiste objektidega. Faktiliselt sisaldub igas relatiivse adjektiiviga lauses implitsiitne võrdlus. Näiteks lause

(8) Mees on pikk

ei tähenda midagi muud, kui seda, et keegi, kes kuulub objektideklassi MEES, on pikem kui selle objektideklassi keskmise pikkusega liige; või teisiti öeldes: mingi konkreetse mehe pikkus ületab objektideklassi MEES keskmise pikkusnormi. Analoogiline olukord on lausega

(9) Naine on lühike,

mis tähendab, et keegi, kes kuulub objektideklassi NAINE on lühem kui selle objektideklassi keskmise pikkusega liige. Võiks öelda, et semantiliselt on relatiivsete adjektiivide positiivivormid komplekssemad vastavate adjektiivide komparatiivivormidest, kuigi morfoloogiliselt kehtib vastupidine.

Absoluutsete adjektiividega, näiteks adjektiividega haige, terve jms., on lood täpselt vastupidised. Lausest

(10) Mees on haige

ei ole võimalik leida mingit varjatud võrdlust ning haigem ja tervem on nii semantiliselt kui ka morfoloogiliselt tuletatavad vastavate adjektiivide positiivivormidest.

Selleks, et interpreteerida relatiivsete adjektiividega lauseid nagu (8), (9) jt. võtab Katz kasutusele nn. relatiivse semantilise tähise, millel on üldjoontes kuju

Language, 3, 1967, No. 1, lk. 1-36; C. F i l l m o r e ,
Entailment Rules in a Semantic Theory.-The Ohio State University Research Foundation. Project on Linguistic Analysis. Report No. 10. Ohio, 1965, lk. 60-82.).

- (11) $\left[\begin{array}{c} \text{PIKKUSELT} \\ \text{LAIUSELT} \\ \text{RASKUSELT} \\ \dots\dots\dots \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \text{SUUREM KUI} \\ \text{VÄIKSEM KUI} \\ \dots\dots\dots \end{array} \right] \quad (\text{KESKMINE} \quad))$

Katzi järgi sisaldub iga relatiivse adjektiivi leksi-
kaalses kirjes obligatoorselt üks seda tüüpi semantiline
tähis. Adjektiivi pikk puhul oleks selleks näiteks

- (12) (PIKKUSELT SUUREM KUI (KESKMINE Σ)),
tema antonüümi lühike puhul aga

- (13) (PIKKUSELT VÄIKSEM KUI (KESKMINE Σ)).

Sümboliga Σ märgitakse semantilist tähist, mis esin-
dab nende objektide kategooriat, millega võrreldakse lause
subjekti pikkuse, laiuse, raskuse (kaalu) vms. poolest.

Σ on muutuja, mille väärtuse määrab lause subjektnimisõ-
nafraas. Kui näiteks predikatiivset relatiivset adjektiivi
pikk sisaldava lause subjektiks on nimisõna mees nagu lau-
ses (8), asendatakse vastava lause semantilisel interpre-
teerimisel sümbol Σ semantilise tähisega MEES.⁸

Tuleme nüüd komparatiivlausete semantilise interpre-
teerimise juurde. Katz märgib õigesti, et erinevalt implit-
siitsest võrdlusest, kus võrreldakse mingit objekti tema
klassi keskmise (või tüüpilise) liikmega, toimub relatiiv-
sete adjektiividega komparatiivlausetes objektide võrdlemi-
ne absoluutses skaalas.

⁸ Asi on nii parajasti sel juhul, kui nimisõna mees osutab
konkreetselt indiviidile. Lauset (8) nähtavasti teisiti in-
terpreteerida ei saagi. Küll aga saab seda teha näiteks lau-
sega Elevant on suur. Kui elevandi all mõeldakse konkreetset
indiviidi, siis võrdub antud lause lausega See elevant on
suur elevant. Kui aga elevant tähistab i n d i v i i d i -
d e k l a s s i, siis on see lause võrdne lausega (Iga)
elevant on suur loom. Sümbol Σ asendatakse sellisel juhul
subjektnimisõna leksikaalse kirje madalaima (kõige vähem
abstraktse) semantilise tähisega. Nimisõna elevant jaoks
on niisuguseks tähiseks LOOM.

Katz väidab, et nimetatud fakt on kergesti seletatav relatiivsete adjektiivide ülalesitatud käsitluse varal, kui lisada sümboli Σ määratlusele üks täiendav klausel. Viimane kõlaks umbes selliselt: komparatiivlause korral esendatakse adjektiivi leksikaalses kirjes oleva relatiivse semantilise tähise komponenttähis (KESKMIINE Σ) moodustajalause subjektileksikaalse kirjega.

Selline formuleering on juba puhtakujuline vassing, kuigi tulemus, milleni me selle formuleeringu najal jõuame, on iseenesest õige.

Interpreteeriva semantika põhitõdede kohaselt toimub lause semantiline interpreteerimine teatavasti lause süntaktilises hargmikus näidatud viisil. Antud juhul tuleb anda semantiline interpretatsioon kõigepealt moodustajalausele, mis sisaldab relatiivset adjektiivi pikk ja seejärel ühendada kogu moodustajalause kirje maatrikslause adjektiivi pikk kirjega. Et lause (1) Mees on pikem kui naine puhul on moodustajalause semantiliseks kirjeks (tõsi küll, mitte päris lõpuni arendatud kujul)

(14) naine on (PIKKUSELT SUUREM KUI (KESKMIINE NAIN)) ja pikk kirje (12), siis kogu lause (1) kirjeks saame

(15) mees on (PIKKUSELT SUUREM KUI (naine on (PIKKUSELT SUUREM KUI (KESKMIINE NAIN)))), mis muidugi mõista ei vasta lause (1) tegelikule tähendusele. Kuid selline on reeglipärane interpretatsioon. Mis põhimõtetest lähtub aga Katzi formuleering, mille puhul haihtub nagu mingi ime läbi õhku kogu moodustajalause tähendus peale subjekti tähenduse, see jääb tõesti arusaamatuks.

Campbell ja Wales arvavad, et tegelikult Katz ei interpreteerigi kahe-fraasitähiselist struktuuri, vaid peab silmas hoopis komparatiivlause pindstruktuuri.⁹ Sellega on

⁹ R. N. Campbell, R. J. Wales, Comparative Structures in English. - Journal of Linguistics, 5, 1969, No. 2, lk. 215-251.

siiski raske nõustuda, sest kuigi Katz kuskil eksplitsiitsel kujul komparatiivlause süvastruktuuri ei esita, räägib väljend moodustaja lause subjekti-fraas küllalt selget keelt.

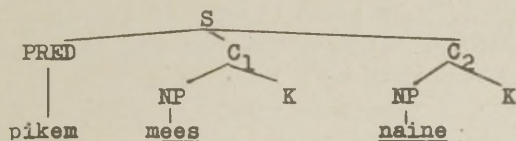
Olgu sellega, kuidas on, selge on see, et Chomsky poolt esitatud komparatiivlause süvastruktuur ei vasta oma ülesannetele.

2.2. Käesoleva töö esimeses, s.o. üldteoreetilises peatükis me juba tõime esile need muutused, mis alusstruktuuri mõiste osas on viimaste aastate kestel toimunud ning näitasime, et momendil on kõige perspektiivikam selline GG-variant, mis alustab oma tööd mitte lausete süntaktiliste süvastruktuuride, vaid predikaatide-argumentide termineis fikseeritud semantilisest alusstruktuuride genereerimisest.

Järgnevalt me püüamegi rakendada generatiivse semantika põhimõtteid komparatiivlause kirjeldamisel ning sellega vältida neid eksimusi ja vastuolusid, mis esinesid Chomsky, Katzi jt. komparatsioonikirjeldustes.

Süntaktiliselt on lause (1) Mees on pikem kui naine tsentraalseks üksuseks komparatiivvormis adjektiiv pikem, mis kujutab endast kahekohalist predikaati.¹⁰ Argumentideks on antud juhul nimisõnad mees ja naine, mis on seotud nimetatud predikaadiga mingite käändevahekordadega - millistega nimelt, seda me praegu veel ei tea. Seega antud lause süntaktiline struktuur oleks teatud derivatsiooniastmel (enne ühe argumenti topikaliseerimist) järgmine:

(16)



¹⁰ Koopulaga (või abiverbiga) olema seotud probleeme me käesolevas töös ei vaatle. Ühtlasi tähendab see seda, et me jätame selle elemendi oma struktuuridest üldse välja.

Lause (1) semantiline alusstruktuur, millest struktuur (16) transformatsioonidega saadakse, on formaalselt samasugune struktuur kui (16), vahe on vaid selles, et konkreetse predikaadi asemel on siin elementaarpredikaadid.

Selleks et välja selgitada, missugune peaks olema lausele (1) vastav semantiline alusstruktuur, tuleme uuesti tagasi Katzi komparatiivlause-interpretatsiooni juurde. Kuid praegu ei huvita meid enam see küsimus, kas süntaktilisest süvastruktuurist à la Chomsky on võimalik saada komparatiivlause semantiline interpretatsioon à la Katz, vaid pigem see semantiline interpretatsioon, s.t. semantiline kirje, mida Katzi järgides tuleks omistada komparatiivlausele (1) Mees on pikem kui naine. Kõigi eelduste kohaselt peaks see välja nägema järgmiselt:

(17) MEES (PIKKUSELT SUUREM KUI (NAINE)).

Õigupoolest pole see küll mingi semantiline kirje, sest semantiliseks tähiseks selle sõna otseses mõttes on ainult SUUREM KUI, kuna nii PIKKUS kui ka MEES ja NAINE on jäänud siin tähenduslikeks "aatomiteks" jaotamata. Et aga viimaste "lõhkumisel" komparatsiooni seletamise seisukohalt mingit olulist tähtsust pole, siis käsitleme nimetatud üksusi siin tinglikult elementaarsetena, s.o. üksustena, mida põhimõtteliselt saab, kuid mida pole antud eesmärki silmas pidades vaja osadeks jaotada. Seoses sellega tarvitame ka nende puhul suuretähelist esitusviisi. Olgu ette ära öeldud, et niisugune tinglikkus on iseloomulik ka kõikidele semantilistele alusstruktuuridele, mida me oma töös esitame.

Kirjes (17) esitatud elementaarüksused SUUREM KUI, PIKKUS, MEES ja NAINE on meie arvates parajasti need sisulised üksused, mida meil läheb vaja lause (1) semantilise alusstruktuuri formuleerimisel. (Tõsi küll, hiljem me osaliselt muudame nende vormi.) Teiste sõnadega, me leiame, et kirje (17) annab piisavalt informatsiooni lause (1) semantilise struktuuri elementide kohta. Mis puutub aga sellesse struktuuri endasse, siis selle kohta

see kirje muidugi rahuldavat informatsiooni ei anna ning see tuleb meil järgnevalt ise välja selgitada.

Pole raske näha, et semantiliselt tähist SUUREM KUI tuleb käsitleda predikaadina ja seejuures ilmselt täpselt samasuguse (s.o. kahekohalise, oma argumentidega täpselt samades käändevahekordades oleva) predikaadina kui elementi pikem. Vahe on vaid selles, et SUUREM KUI on viimasest elementaarsem. Mis on aga selle predikaadi argumendid?

Vaatleme lauseid, kus elementaarpredikaat SUUREM KUI realiseerub mingi konkreetse pindstruktuuri predikaadi kujul. Ühelt poolt on olemas laused

(18) Mehe pikkus on suurem kui naise pikkus

(19) Mehe pikkus ületab naise pikkuse

(20) Mehel on pikkust rohkem kui naisel
- tõsi küll, veidi kohmakatena tunduvad, kuid siiski aksepteeritavad -, kus otseselt võrreldakse ei midagi muud kui mehe ja naise pikkusi. Teiselt poolt aga on olemas ka laused

(21) Mees on pikkuselt suurem kui naine

(22) Mees ületab pikkuselt naise

kus element pikkus ablatiivses vormis esineb just nagu predikaadi suurem kui või ületama iseseisva argumendina. Sellisel juhul tavatsetakse öelda, et võrreldakse mingeid objekte (meest ja naist) nende teatud omaduse (pikkuse) poolest või seisukohalt. Just niisugust tõlgendust on nähtavasti silmas pidanud ka Katz oma relatiivse semantilise tähise (11) formuleerimisel.

Viimati nimetatud võrdlusvorm on aga esimese suhtes süntaktiliselt sekundaarne, kui võrd siin on ilmselt tegemist sama nähtusega, mis esineb näiteks lauses

(23) Kohver on sangast katki
võrreldes lausega

(24) Kohvri sang on katki.

Lauses (23) on objekti (kohvri) osa (sanga) iseloomustus kantud üle sellele objektile tervikuna ning seega alusstruktuuriline hierarhia, mida otseselt kajastab lause (24),

vastava transformatsiooniga segamini aetud. Täpselt sama lugu on lausetega (21) ja (22), kuigi siin ei kanta objektile kui tervikule üle mitte selle osa, vaid oma d u - s e - p a r a m e e t r i (kvantitatiivne) iseloomustus.¹¹

Niisiis, kui oletada, et laused (18), (19) ja (20) on formaalsete vahakordade edasiandmise seisukohalt lähemal lause (1) (ja seega ka omaenda) semantilisele representatsioonile, siis võimegi elementaarpredikaadi SUUREM KUI argumentidena vaadelda

(25) [MEHE PIKKUS]
NP NP

(26) [NAISE PIKKUS] .
NP NP

Praegu oleks paras aeg peatuda ka vastava elementaarpredikaadi tähistusel. Me leiame nimelt, et SUUREM KUI asemel oleks mõttekam tähistada vastav komparatiivne elementaarpredikaat sõnaga ROHKEM, sest viimane väljendab paremini seda puhtkvantitatiivset sisu, mida me selle elementaarpredikaadiga edasi anda tahame. Ühtlasi jätame predikaadi osana märkimata komparatiivkonjunktsiooni, sest viimast võib käsitleda komparatiivse predikaadi ühe argumenti käändetunnusena.

Tähis PIKKUS on omakorda predikaat, nimelt ühekohaline predikaat, mille argumentiks on lause (1) puhul kord MEES,

¹¹ Üldse on niisugune nähtus keeles võrdlemisi levinud, olles samal ajal seotud võrdlemisi kindlapiirilise sõnarühmaga: nägu, jalg, käsi, ..., pikkus, laius, kaal, ..., kuju, vorm, ..., meel, tuju, ... jms. Vt. selle kohta lähemalt C. J. F i l l m o r e, The Case for Case, eriti lk. 61-81 (ptk. 5. The Grammar of Inalienable Possession); samuti ka H. Õ i m, Isiku mõistega seotud sõnarühmade semantiline struktuur eesti keeles. Väitekirj filoloogiakandidaadi kraadi taotlemiseks. Tartu, 1970, lk. 176-211.

kord NAINÉ. Nimetatud tähise asemel me võtame siiski (tingliku) elementaarpredikaadina kasutusele adjektiivse vormi 'PIKK', pidades siinjuures silmas asjaolu, et teatud kontekstis võib ka adjektiiv pikk (täpselt samuti nagu suurem osa teisigi mõõduadjektiive) olla puhtdimensionaalses tähenduses, näiteks lauses

(27) Mees on 2 meetrit pikk.

Me asetame vormi PIKK ülakomade vahele, selleks et eristada teda adjektiivi lühike antonüümist. Tuleb märkida, et ühend

(28) [['PIKK'] NP]
 S PRED PRED S

iseseisva pindstruktuuri lausena realiseeruda ei saa, sest niisugune lause oleks analüütiline. Näiteks ei saa tarvitada lauseid

(29) Mehel on pikkus

(30) Naisel on pikkus,

sest siin väidetav informatsioon sisaldub juba nimisõnades mees ja naine endis ja ei saa seega olla u u s informatsioon. Küll on aga võimalik tarvitada vastavate lausete nominalisatsioone,

(31) Mehe pikkus

(32) Naise pikkus,

sest teatavasti pole nimisõnafraas predikatiivne struktuur, s.t. ei v ä i d a midagi.

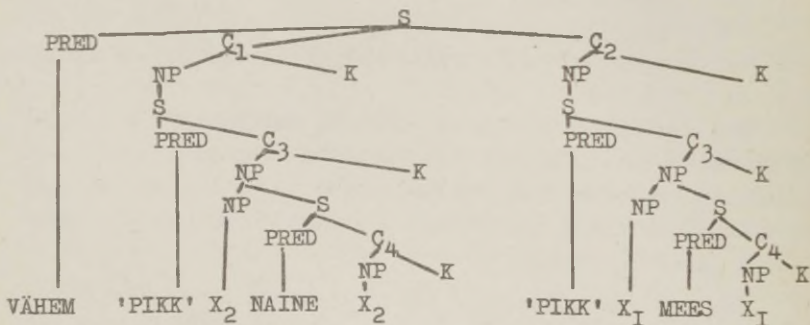
Mis puutub elementidesse MEES ja NAINÉ, siis mõistagi on ka need käsitletavad predikaatidena ning lause (1) semantilise representatsiooni andmiseks tuleb kasutusele võtta mingid muutuajaid tähistavad sümbolid. Olgu nendeks käesoleval juhul X_1 ja X_2 .

Meil on nüüd piisavalt informatsiooni lause (1) kirjeldamiseks vajaminevate semantiliste elementaarüksuste omavaheliste seoste kohta ning me võime semantilise representatsiooni esitada kujul

(33)

ROHKEM 'PIKK'X MEES X_1 'PIKK' X_2 NAINX X_2

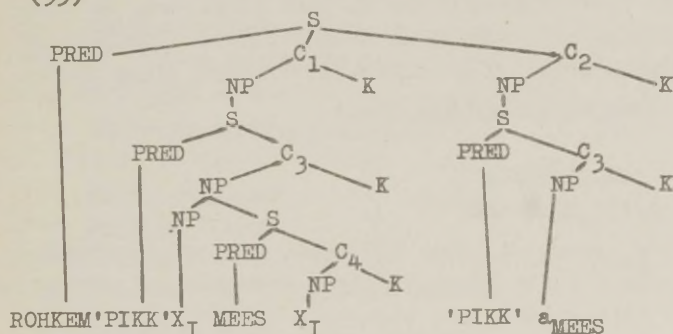
(34)



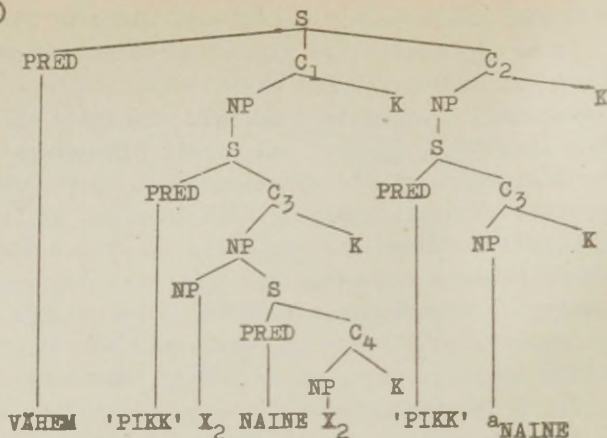
-58-

mehe pikkus ületab vastava objektideklassi keskmise pikkusnormi, kuna lause (9) osutab, et mingi konkreetse naise pikkus on väiksem kui naise keskmine pikkusnorm. Üldiselt on igal objektideklassil, millesse kuuluvate objektide kohta saab kasutada sõnu pikk, lühike, oma kindel pikkusnorm. Seega juures on muidugi erinevatesse klassidesse kuuluvate objektide pikkusnormid täiesti erinevad. Näiteks piir, millest alates nael pikaks loetakse, seostub meie teadvuses tunduvalt tagasihoidlikumate mõõtudega kui mehe või laua puhul. Nende pikkusnormide konkreetseid väärtusi siin muidugi lähemalt iseloomustada pole võimalik, seepärast tähistame neid siin tinglikult konstantidega, mille juurde indeksina märgime, missugusele objektideklassile vastava konstandiga on tegemist. Antud juhul võiks need konstandid esitada näiteks kujul a_{MEES} ja a_{NAINE} ning seega lausete (8) ja (9) semantilised representatsioonid oleksid vastavalt struktuurid (35) ja (36):

(35)



(36)



Kõik ülalesitatatu kehtib relatiivsete adjektiivide kohta. Absoluutsete adjektiivide puhul on olukord mõnevõrra erinev.

Eespool Katzi refereerides me juba märkisime, et absoluutsete adjektiivide korral on semantiliselt elementaarsemad positiivivormid, mitte komparatiivivormid, ning lauses

(37) Mees on haigem kui naine

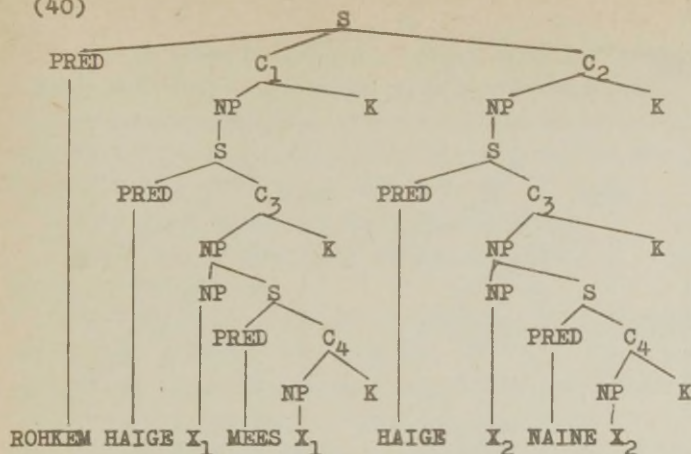
sisaldub

(38) Mees on haige

(39) Naine on haige.

Üeldu tähendab seda, et lause (37) semantilises alusstruktuuris on adjektiivile haige vastaval semantilisel struktuuril täpselt sama staatus mis elemendil 'PIKK' lause (1) semantilises alusstruktuuris. Me võime seega lause (37) semantilise alusstruktuuri esitada järgmiselt:

(40)



Niisuguse struktuuri kasuks kõneleb muide see fakt, et lauset (37) on võimalik parafraseerida lausega

(41) Mees on rohkem haige kui naine,

s.o. lausega, milles komparatiivisufiks -i asendab rohkem.

Kuid vaadeldagem lauset

(42) Naine on tervem kui mees.

Lausest (42) ei selgu, et kehtib

(43) Naine on terve

(44) Mees on terve,

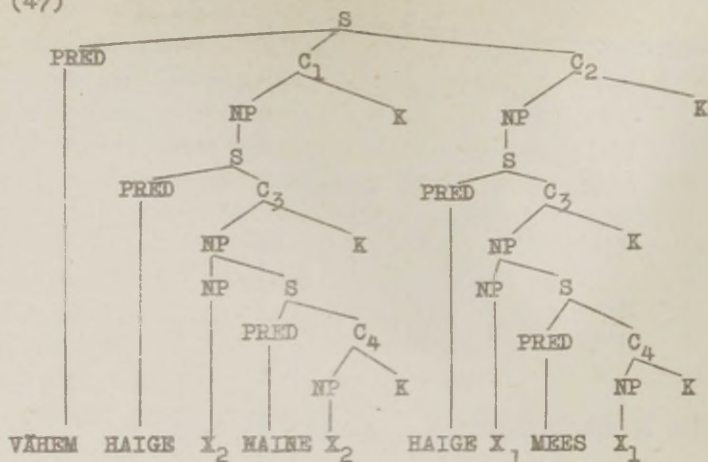
vaid pigem sisaldub ka selles (38) ja (39) nagu lause (37) puhul. On ju lause (42) parafraasiks

(45) Naine on vähem haige kui mees

mitte aga

(46) ^x Naine on rohkem terve kui mees,

mis on väär lause. Lause (42) semantiline alusstruktuur on seega



Et asi nii on, selles pole tegelikult midagi mitteootuspärast. Kui haigel on alusstruktuuris täpselt sama staatus, mis elemendil 'PIKK', siis on loomulik, et vahekord haige-terve ei saa olla sama mis vahekord pikk-lühike. Pikk ja lühike osutavad 'PIKK'-skaala kahele vastandlikule poolusele, mida lahutab vastava omaduse keskmisele kvantiteedile vastav punkt ja teatud "eikellegimaa" mõlemal pool seda punkti.

(48) 'PIKK'-skaala: ← ————— pikk ————— lühike

Haige-terve puhul määrab skaala aga üks selle vastanduse liikmeid ise, nimelt haige, kuna teine liige - terve ei esita mingit piirkonda selles skaalas (ega ka väljaspool seda), vaid märgib lihtsalt haige-skaala otsupunkti.

(49) haige-skaala: ← ————— haige ————— terve

Huvitav on märkida, et lause

(50) Naine on väga terve,
mis näiliselt nagu käiks adjektiiv terve siin esitatud iseloomustuse vastu, ei väljenda tegelikult sugugi mitte,

et naine on "suurel määral", "intensiivselt" terve, vaid pigem seda, et naise tervis on pidevalt korras.

Skaalade niisugusele erinevusele osutab ka eitus.

Pikk ja lühike kui relatiivsed adjektiivid on nn. k o n t r a d i k t o o r s e d antonüümid:

(51) Mees on pikk ≠ Mees ei ole lühike

(52) Mees ei ole pikk ≠ Mees on lühike,

sest on võimalik ka

(53) Mees ei ole pikk ega lühike, vaid keskmist kasvu.

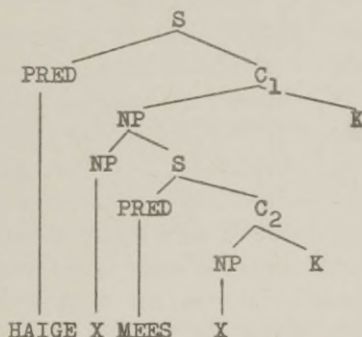
Haige ja terve seevastu on k o n t r a a r s e d antonüümid, mis ammendavad kõik võimalused antud skaalas:

(54) Mees on haige = Mees ei ole terve

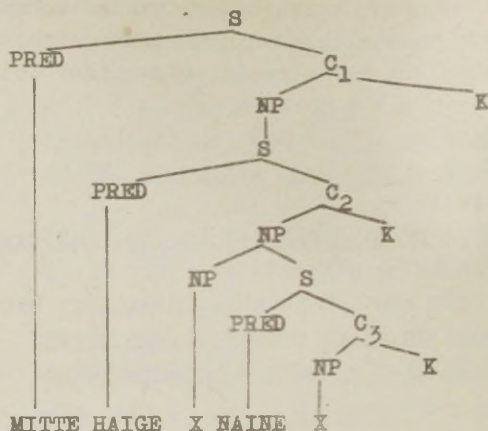
(55) Mees ei ole haige = Mees on terve.

Lausete (38) Mees on haige ja (43) Naine on terve semantilised alusstruktuurid võime esitada vastavalt kujul (56) ja (57):

(56)



(57)



2.3. Järgnevalt huvitab meid küsimus, millises vahekorras on komparatiivsed predikaadid oma argumentidega. Kindlat vastust sellele küsimusele on raske anda, sest nagu meie töö teoreetilisest osast võis järeldada, tekivad raskused isegi käändevahekordade üldise grammatilise staatuses määramisel, rääkimata juba mingite ammendavate käändeloetelude esitamisest ja ühe või teise käändevahekorra korrektse definitsiooni andmisest. Seetõttu on täiesti võimalik, et siin aktsepteeritud käänded on üsnagi provisorset laadi ning hiljem, ulatuslikuma ning mitmekesisema materjali läbianalüüsimisel võivad need asendada mingite muudega.

Erilisi raskusi ei näi siiski tekitavat võrrelda v a argumenti käände määramine. See, mida võrreldakse, s.o. struktuuris (33) predikaadi ROHKEM vasakpoolne argument - NP, on ilmselt O B J E K T I I V I S. Vähemalt intuiitiivselt tundub selline oletus meile praegusel momendil kõige vastuvõetavam.

Mis on aga teise argumenti käände? Mitmetes töödes on märgitud komparatiivsete konstruktsioonide nii vormilist kui ka sisulist lähedust lokatiivsetele konstruktsioonide-

le ning esitatud võrdlemisi veenvaid argumente selle ka-
suks, et kuskil küllalt sügaval analüüsitasandil on kompa-
ratiivsel konstruktsioonil oluliselt sama struktuur mis
teatud tüüpi lokatiivsetel konstruktsioonidel.¹²

Mis puutub asja semantilisse külge, siis on tõepoolest
raske mitte märgata teatavat sarnasust nende kahe konstrukt-
sioonitüübi vahel. Kõige ilmsemalt on võrdlemine seotud
ruumiliste ettekujutustega muidugi nn. ruumimõõdu-adjek-
tiivide korral - näited (58)-(60) ei vaja selles osas min-
geid kommentaare.

(58) Maa on suurem kui kuu

(59) Volga on laiem kui Ema jõgi

(60) Tallinna televisioonimast on kõrgem kui Tartu
oma.

Kuid ka siis, kui adjektiiv ei viita otseselt ühelegi tea-
daolevale ruumidimensioonile, nagu lausetes

(61) Urve on ilusam kui Virve

(62) Vaenlane oli vapram kui loodeti

(63) Tänapäeval on automootorid võimsamad kui varem,
on siiski põhjust arvata, et erinevust objektide omaduste
intensiivsusestmetes tõlgendatakse mingil kombel ruumili-
selt. Sellele osutab kas või see fakt, et viimati esitatud
kolme lause asemel võime tarvitada ka selliseid, kus kom-
paratiivivormis seisab adjektiiv suur:

(64) Urve ilu on suurem kui Virve

(65) Vaenlase vaprus oli suurem kui loodeti

(66) Tänapäeval on automootorite võimsus suurem kui
varem.

Komparatiivsete konstruktsioonide (olgu need missugu-
sed tahes) lähedusest lokatiivsetele kõnelevad ka kõneafaa-
sia vallast pärinevad andmed: nimelt on kindlaks tehtud,
et aju kuklasagara kahjustused, mis põhjustavad ruumilise
orientatsiooni häireid ning mis seega takistavad ruumili-

¹² Vt. näit. R. N. C a m p b e l l, R. J. W a l e s, Com-
parative Structures in English, lk. 228 jj.

si vahelikord väljendavate lausete mõistmist, põhjustavad häireid ka komparatiivsete lausete mõistmisel.¹³

Semantilist lähedust täiendavad mitmed vormiparalleelid kõnealuste lausetüüpide vahel, vrd. näit. alljärgnevaid lausepaare:

- (67a) Mees on naisest vanem
- (67b) Varblane lendab aknast eemale
- (68a) Poisil pikkus ületab tüdruku pikkuse
- (68b) Jooksja ületab finišijoone
- (69a) Volga on kiiruse poolest Moskvitšist üle
- (69b) Isa hüppas kraavist üle
- (70a) Visaduselt jääb elevant kaamelile alla
- (70b) Konn jäi auto alla.

Komparatiivlaused pole ainsad lausetüübid, mille seos lokatiivsetega silma hakkab. Näiteks Lyons väidab, et ka inglise keele eksistentsiaal- ja possessiivlaused on nii diakrooniliselt kui ka sünkrooniliselt käsitletavad kohalausete alltüüpideks.¹⁴ Eesti keele puhul ei oska nende lau-

¹³ Nimetatud nähtust on kirjeldatud õige paljudes kõneafasiaat käsitlevates töodes. Vt. näit. A. P. Л у р и я, Высшие корковые функции человека. Москва, 1962, lk. 132 j.j., eriti lk. 135; З. С. Б е й н, О некоторых особенностях смысловой структуры слова и грамматического строя речи сенсорной афазии. — Вопросы психологии, 1957, № 4, lk. 92-101.

¹⁴ J. L y o n s, A Note on Possessive, Existential and Locative Sentences. — Foundations of Language, 3, 1967, No. 4, lk. 390-396. Mõningat täiendust kohalausete "ootamatutele" alltüüpidele võib leida näit. järgmistest töedest: J. L y o n s, Towards a "Notional" Theory of the "Parts of Speech"; J. L y o n s, Introduction to Theoretical Linguistics; J. A n d e r s o n, On the Status of "Lexical Formatives". — Foundations of Language 4, No. 3, 1968, lk. 308-318; J. A n d e r s o n, Adjectives, Datives and Ergativisation. — Foundations of Language 5, 1969, No. 3, lk. 301-323 jt.

sete kohta küll midagi täpsemat öelda, kuid oleks igati ootuspärane, kui ka siin asjad teisiti poleks.

Siinõeldu viitab sellele, et k o h a mõistet tuleb lingvistikas vaadelda palju abstraktsemana, kui seda seni arvatud on. See ei pea meie teadvuses tingimata seostuma mingi materiaalse ruumiga - niisugune ruumikäsitus on inimpsüühika seisukohalt pigem erijuhtum kui üldine seaduspärasus.

Kui tulla nüüd tagasi komparatiivlause juurde, siis võib ilmselt öelda, et predikaadi ROHKEM teise argumendi käändeks on mingi kohakääne. Meie arvates on antud juhul tegemist sama käändega, milles on näiteks nimisõna aken lauses (67b) või maa lauses

(71) Ma sõitsin maalt linna.

Selles käändes olev sõna väljendab l ä h t e k o h t a¹⁵ ja me nimetame vastavat käännet ABLATIIVIKS.¹⁶ Viimane on alusstruktuuri käändevahekord, mis ei pruugi realiseeruda (ja faktiliselt ei realiseerugi) pindstruktuuri ablatiivi vormis. Komparatiivlauseste korral on vastavas alusstruktuuri käändes olev argument pindstruktuuris kas elatiivis - eesti keelele tüüpilises komparatsioonikaasuses või siis nominatiivis, olles sel juhul predikaadiga seotud komparatsioonikonjunktsiooni kui abil. Konjunktsiooni kui me vaatleme siin ABLATIIVI samasuguse vormitunnusena na-

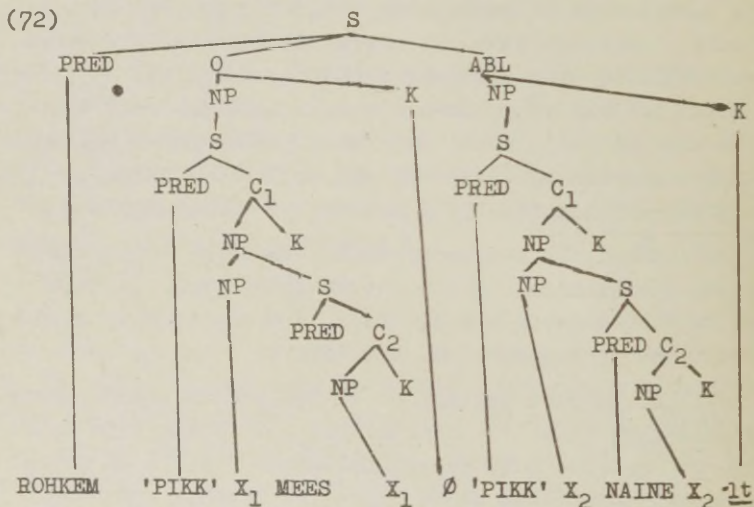
¹⁵ Seisukohal, et komparatiivlausestes tuleb võrdlusalust mõista lähtekohana, näivad olevat ka Campbell ja Wales. Vt. R. N. C a m p b e l l, R. J. W a l e s, Comparative Structures in English, lk. 235-237.

¹⁶ Sellise termini valikul on silmas peetud pindstruktuuri ablatiivi tüüpilist funktsiooni, mitte aga seda asjaolu, et praeguse komparatsioonikaasuse - elatiivi asemel on kunagi tõepoolest olnud ablatiiv. Viimati nimetatud fakt võib olla küll täiendavaks argumendiks siin aktsepteeritud sünkroonilise käsitluse kasuks, kuid siiski mitte selle käsitluse aluseks.

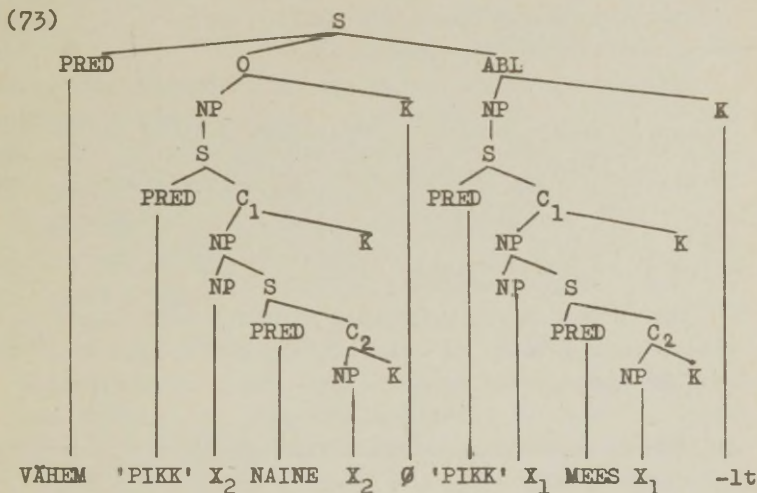
gu käändelõppe ja kaassõnu. Voimalik, et selline käsitlus on ülelihtsustus, kuid vähemalt komparatsiooni kirjelduse raames see endaga mingeid vastuolusid kaasa ei too.

Niisiis, kui pidada komparatiivse predikaadi kään-
teks OBJEKTIIVI ja ABLATIIVI, siis võime struktuuri (33)
asendada struktuuriga (72). Sümbolid $\emptyset$ ja -lt tähistavad
nimetatud käänete tüüptunnuseid: $\emptyset$ - morfoloogilise tunnu-
se puudumist, -lt - (pindstruktuuri) ablatiivi lõppu.
Transformatsioonid asendavad hiljem -lt kas komparatsioo-
nikonjunktsiooniga või elatiivi lõpuga -st.

Muude antud struktuuris esinevate predikaatide kään-
ded meid praegu ei huvita (täpsemas esituses peaksime and-
ma ka predikaatide 'PIKK', MEES ja NAINÉ argumentide kään-
ded, kuid komparatsiooni seletamise seisukohalt ei oleks
sellel mingit tähtsust) ja me kasutame nende tähistami-
seks lihtsalt indeksitega varustatud käändesümboleid
 $C_1 \dots C_n$.



2.4. Struktuur (72) vastab komparatiivlausele (1), milles väljendatakse ühe objekti "üleolekut" teisest mingi omaduse (antud juhul pikkuse) intensiivsuse poolest. Sellele vastupidine situatsioonikäsitlus esineb lauses (5) Naine on lühem kui mees, millele vastab semantiline alusstruktuur



Faktiliselt kajastavad aga laused (1) ja (5) üht ja sama objektiivset situatsiooni. GG seniseid töökspidamisi järgides peaks sel juhul neil lauseil tegelikult olema identne semantiline alusstruktuur, mis omakorda tähendab aga seda, et peaks leiduma mingi kolmas predikaat, mis oleks semantiliselt elementaarsem kui predikaadid ROHKEM ja VÄHEM.

Siiski on niisugust elementaarpredikaati üpris raske leida, sest laused (1) ja (5) ei erine topikaliseeritud argumentide käänete poolest, vaid hoopis nende argumentide endi poolest. Erinevalt näiteks lausetest

(74) Jüri ostis Jaanilt raamatu

(75) Jaan müüs Jürile raamatu

või aktiivis-passiivis lausetest topikaliseeritakse siin mõlemal juhul ühes ja samas käandes, nimelt OBJEKTIIVIS olev argument. Järgida rangelt põhimõtet, et parafrasid on tuletatavad *i d e n t s e t e s t* alusstruktuuridest, tähendaks antud juhul loobuda meie poolt seni aksepteeritud käändetopikalisatsiooni ideest, mis lõppkokkuvõttes tooks kaasa terve rea olulisi muutusi kogu kasutatavas grammatikakontseptsioonis.

On muidugi võimalik, et esitatud komparatiivlausete analüüsiskesem pole päris õige, eriti komparatiivpredikaatide käänete osas, ja et me praegu lihtsalt ei oska näha võimalust lausete semantiliste representatsioonide esitamiseks nii, et laused nagu (1) ja (5) tuleneksid *i d e n t s e t e s t* alusstruktuuridest *e r i n e v a t e* käänete topikaliseerimise läbi.

Ometi näib meile praegusel momendil mõistlikum (kas või sellegi pärast, et otsi mitte päris lahtiseks jätta) loobuda jäikrangest semantiliste representatsioonide identtsuse nõudest parafraside korral ja asendada see üldisema ning ühtlasi nõrgema nõudega, nimelt semantiliste representatsioonide *e k v i v a l e n t s u s e* nõudega. Viimane tähendaks seda, et mõningatel juhtudel võib parafrasivahekorda käsitleda vahekorranäite lausete vahel, mille alusstruktuurid sisaldavad erinevaid elementaarpredikaate.

Me vaatleme komparatiivseid predikaate pikem-lühem, vanem-noorem jms. nn. *k o n v e r s i i v s e t e* predikaatidena, mille omadused on antud võrdusega

$$(76) \quad X_1 \text{ PRED } X_2 = X_2 \text{ PRED}^{-1} X_1.$$

Võrdus (76) näitab, et konversiivsed predikaadid väljendavad üht ja sama sisulist seost argumentide (a ja b) vahel, kuid erinevad erinevate argumentide topikalisatsioonide

ni poolest.¹⁷

Kui arvesse võtta argumentide käändeid, siis osutub mõttekaks teha vahet kaht tüüpi konversiivide vahel. Esi-
mese tüübi moodustavad need konversiivid, mille topikali-
seeritud argumendid on erinevates käanetes, s.t. mille pu-
hul kehtib võrdlus

$$(77) \begin{bmatrix} x_1 \\ c_1 \end{bmatrix} \text{ PRED } \begin{bmatrix} x_2 \\ c_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_2 \\ c_2 \end{bmatrix} \text{ PRED}^{-1} \begin{bmatrix} x_1 \\ c_1 \end{bmatrix} .$$

Siia kuuluvad näiteks ostma-müüma, aktiivsed-passiivsed
predikaadid jms. Selliste predikaatidega parafrasid läh-
tuvad identsetest semantilistest alusstruktuuridest.

Teist tüüpi konversiivideks loeme neid, mille topika-
liseeritud argumendid on ühes ja samas käändes, s.t. mille
puhul kehtib võrdus

$$(78) \begin{bmatrix} x_1 \\ c_1 \end{bmatrix} \text{ PRED } \begin{bmatrix} x_2 \\ c_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_2 \\ c_1 \end{bmatrix} \text{ PRED}^{-1} \begin{bmatrix} x_1 \\ c_2 \end{bmatrix} .$$

Komparatiivsed predikaadid pikem-lühem, vanem-noorem jms.
kuuluvad sellesse rühma. Vastavate predikaatide konversiiv-
sus tuleneb neis sisalduvate e l e m e n t a a r p r e d i k a a t i d e
R O H K E M ja V Ä H E M k o n v e r s i i v s u s e s t, mis on fikseeritud võrdusega.

¹⁷ Konversiivsuse mõiste kohta vt. ka H. E. B r e k l e, Generative Satzsemantik und transformationelle Syntax im System der Englischen Nominalkomposition, lk. 65-66; H. E. B r e k l e, Retsensioon tööle: N. C h o m s k y, Cartesian Linguistics. New York 1966. - Linguistics, 49, 1969, lk. 74-91, eriti lk. 84-86; A.K. Х о л к о в с к и й, И.А. М е л ь ч у к, О системе семантического синтеза. Строение словаря.-НТИ, № 11, 1966, lk. 48-55, vt. eriti lk. 49-50; C. J. F i l l m o r e, Lexical Entries for Verbs, lk. 377. Siinne käsitus on mõnevõrra erinev nimetatud tööde autorite omast, eriti selle poolest, et me arvestame ka predikaatide käändevahekordi.

(79)

ROHKEM ([x_1] , [x_2]) = VÄHEM ([x_2] , [x_1])
OBJ OBJ ABL ABL OBJ OBJ ABL ABL

Elementaarpredikaatide puhul topikalisatsioonist rääkida ei saa. Predikaatide konversiivsust näitab argumentide vastupidine järjekord.

2.5. Oleme fikseerinud komparatiivlause (1) ja (5) semantiliste alusstruktuuride põhimõttelised skeemid. Et saada nimetatud struktuuridest neile vastavad pindstruktuurid, selleks tuleb kasutada transformatsioone. Me vaatleme siin ainult niisuguseid lauseid, mis sisaldavad komparatiivivormis *a d j e k t i i v e*, s.o. lauseid (1) ja (5), ning nende parafraase

(80) Mees on naisest pikem

(81) Naine on mehest lühem.

Tegelikult on komparatiivlauseid, mis lähtuvad struktuurist (72) ja (73), tunduvalt rohkem. Lisaks lausetele (1) ja (80) lähtuvad struktuurist (72) veel laused (82)–(93) ja struktuurist (73) lisaks lauseile (5) ja (81) veel laused (94)–(100), kuid käesoleva töö teema seisukohalt need meile huvi ei paku.

(82) Mehe pikkus ületab naise pikkuse

(83) Mehe pikkus on suurem kui naise pikkus

(84) Mees ületab naise (oma) pikkuselt

(85) Mees ületab naise (oma) pikkuse poolest

(86) Mees on (oma) pikkuselt naisest üle

(87) Mees on (oma) pikkuse poolest naisest üle

(88) Mehel on pikkust rohkem kui naisel

(89) Mehel on pikkust naisest rohkem

(90) Mehel on pikkust enam kui naisel

(91) Mehel on pikkust naisest enam

(92)? Mehel on pikkust suuremal määral kui naisel

(93)? Mehel on pikkust naisest suuremal määral

(94)? Naise pikkus on väiksem kui mehe pikkus

(95) Naine jääb (oma) pikkuselt mehele alla

- (96) Naine jääb (oma) pikkuse poolest mehele alla
 (97) Naisel on pikkust vähem kui mehel
 (98) Naisel on pikkust mehest vähem
 (99) Naisel on pikkust vähemal määral kui mehel
 (100) Naisel on pikkust mehest vähemal määral

Esimene transformatsioon, mida tuleb rakendada niihasti struktuurile (72) kui ka struktuurile (73), et saada neist pindstruktuuri laused, on (tinglike) elementaarpredikaatide MEES ja NAINE asendamine konkreetsete leksikaalsete üksustega mees ja naine. Lihtsuse mõttes oletame, et see on meil juba tehtud.

Järgnevalt paigutame need konkreetsed predikaatsõnad mees ja naine muutujate X_1 ja X_2 asemele. Tegelikult tuleks siin esitada mitu elementaartransformatsiooni, kuid me piirdume ühe komplekssema operatsiooni andmisega.

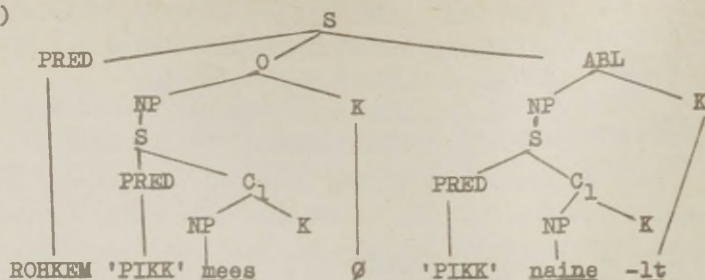
$$\begin{array}{c}
 (101) \left[\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} X_1 \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} A \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} \left[\begin{array}{c} X_1 \end{array} \right] K \end{array} \right] \end{array} \right] \\
 \begin{array}{ccccccccc}
 \text{NP} & \text{NP} & \text{NP} & S & \text{PRED} & \text{PRED} & C & \text{NP} & \text{NP} & C & S & \text{NP} \\
 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & 11 & 12
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\Rightarrow \begin{array}{c} 1 \quad 3 \quad 5 \\ \left[\begin{array}{c} A \end{array} \right] \\ \text{NP} \quad \text{NP} \end{array}$$

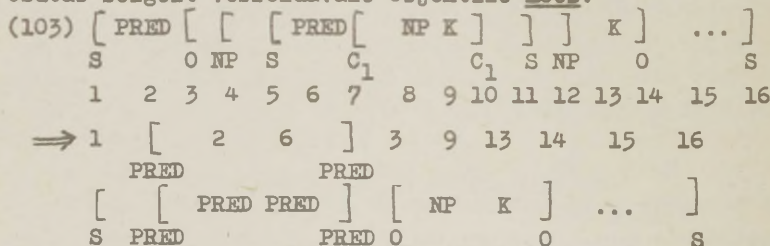
Et käesolev transformatsioon kehtib mitte üksnes predikaatsõnade mees ja naine korral, siis oleme viimaste asemel kasutanud abisümbolit A, mis osutab mis tahes predikaatsõnale. On võimalik, et antud derivatsioonipunktis tuleks vastavatesse struktuuridesse mingil kombel sisse tuua kategooria "nimisõna" (kuivõrd niisugune transformatsioon on just nimisõnalistele predikaatidele iseloomulik), kuid arvestades asjaolu, et pole kaugeltki selge, kuidas üht või teist pindstruktuuri kategooriat defineerida ja kuidas niisuguste kategooriate "sissetoomist" formaalselt esitada, siis me jätame selle küsimuse praegu lahtiseks.

Rakendades transformatsiooni (101) struktuuri (72) mõ-

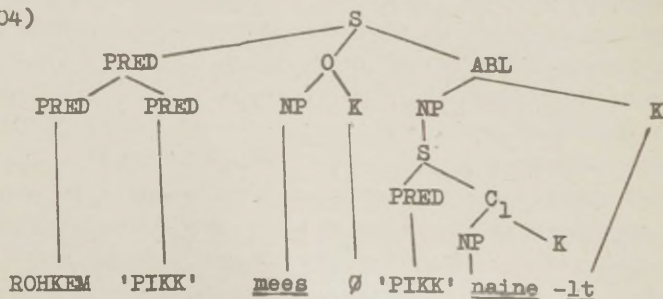
lemale argument-struktuurile, saame tulemuseks struktuuri (102)



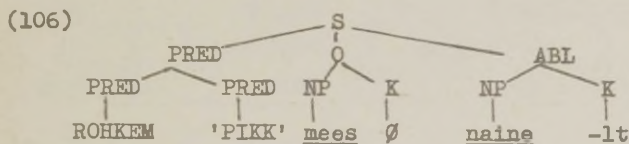
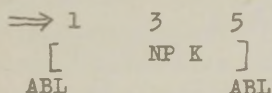
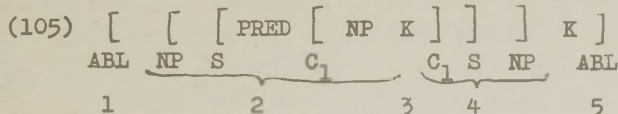
Järgmiseks oluliseks operatsiooniks on saadud struktuuri ümberkorraldamine selliselt, et sellesse oleks sisestatav konkreetne komparatiivivormis predikaat pikem. Seda teeb transformatsioon, mis võtab ühest argument-struktuurist predikaadi PIKK ning paigutab selle sama PRED-sümboli alla, mille all on elementaarpredikaat ROHKEM. Ümberpaigutatav predikaat 'PIKK' pärineb OBJEKTIIIVIS olevast argumendist. Seda kinnitavad laused (84)-(87), kus oma osutab selgelt võrreldavale objektile mees.



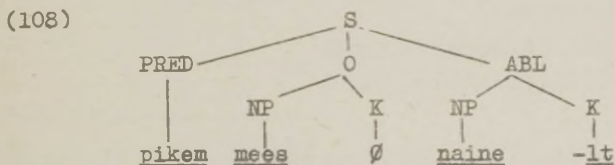
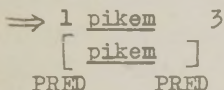
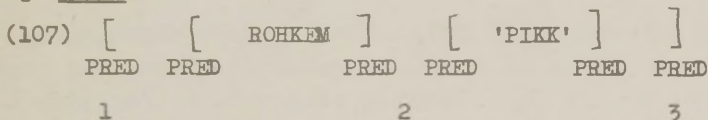
(104)



Transformatsioonile (103) järgneb obligatoorselt transformatsioon (105), mis kustutab ABLATIIVSEST argumentidest predikaadi 'PIKK'.



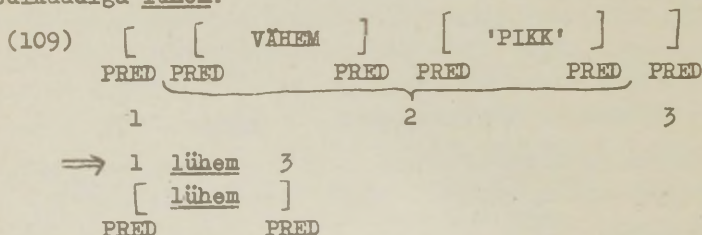
Leksikaalne transformatsioon (107) asendab predikaatide konfiguratsiooni ROHKEM + 'PIKK' komparatiivse predikaadiga pikem.



Siin esitatud transformatsioonid on praegusel momendil ka kõik, mida me võime lausete (1) ja (80) tuletusreeglitest enam-vähem rahuldaval viisil fikseerida. Neid formaalseid operatsioone, mis annavad lausetele (1) ja (80) lõplikud pindstruktuurid, me praegu esitada ei hakka, sest

see nõuaks meilt terve rea lisaprobleemide lahendamist (kus ja kuidas tuua sisse leksikaalsed kategooriad, kuidas käsitleda aega, kõneviisi jms.). Nimetagem vaid seda, et tähtsaimad neist on OBJEKTIIVSE argumendi topikaliseerimine ja ABLATIIVI tunnuse asendamine kas komparatsioonikonjunktsiooniga kui (lausele (1) vastava pindstruktuuri saamisel) või elatiivi lõpuga -st (lause (80) korral).

Lausete (5) ja (81) tuletamine toimub analoogiliselt lausete (1) ja (80) tuletamisele. Kuivõrd elementaarpredikaadiks on struktuuris (73) VÄHEM, siis asendub predikaatide konfiguratsioon VÄHEM + 'PIKK' muidugi komparatiivse predikaadiga lühem.



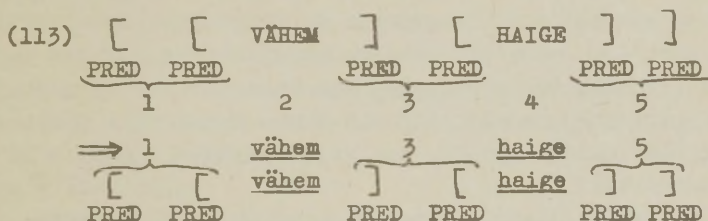
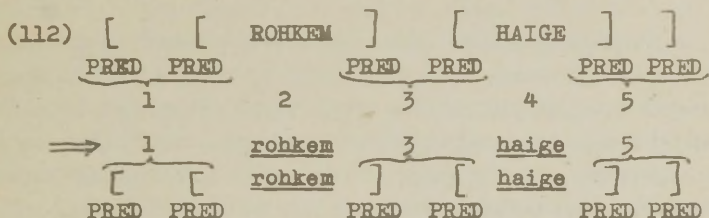
Mis puutub struktuuridest (40) ja (47) lähtuvatesse lausetesse, siis nende hulk on tunduvalt väiksem kui struktuurist (72) ja (73) lähtuvate lausete hulk. Faktiliselt saab siin tarvitada ainult adjektiive sisaldavaid komparatiivlauseid, s.o. lauseid (37) Mees on haigem kui naine, (41) Mees on rohkem haige kui naine, (42) Naine on tervem kui mees, (45) Naine on vähem haige kui mees ja nende elatiivseid parafrase

(110) Mees on naisest haigem

(111) Naine on mehest tervem.¹⁸

¹⁸ Ilmselt on aktsepteeritavad ka laused Mees on naisest rohkem haige ja Naine on mehest vähem haige, kuid nende kirjeldamine toob kaasa mõningaid lisaprobleeme ja seetõttu me momendil neid ei genereeri.

Kõik need laused saadakse oma alusstruktuuridest täpselt samal viisil kui relatiivsete adjektiividega komparatiivlaused. Ainuke erinevus on selles, et lausete (41) ja (45) puhul asendavad leksikaalsed transformatsioonid elementaarpredikaatide konfiguratsioonid konkreetsete predikaatide ühenditega (liitpredikaatidega) rohkem haige ja vähem haige:



¹⁹ Mõeldud on mitte struktuure (40) ja (47) endid, vaid neid struktuure, mis saadakse struktuuridest (40) ja (47) sümbolite C_1 ja C_2 asendamisel konkreetsete käänetega 0 ja ABL.

GRADING AND COMPARISON OF ADJECTIVES IN ESTONIAN

I

M a t i E r e l t

S u m m a r y

In recent years there have been significant modifications in the theory of GG, particularly in connection with the concept of underlying structure. The development of syntactic deep structures into more and more abstract structures, on the one hand, and the approximation of semantic representations to syntactic structures, on the other, have led to the development of so-called generative semantics. The grammar does not begin its work by generating syntactic structures of sentences, but by generating semantic underlying structures represented in terms of elementary predicates and their arguments. Syntactic surface structures are derived from these by means of transformations.

In the present paper we have tried to describe the comparative constructions in Estonian on the ground of the principles of generative semantics. From the point of view of comparison we divide all adjectives into two classes - relative (pikk 'tall', lühike 'short', ...) and absolute (haige 'ill', terve 'healthy',...) adjectives. In the case of relative adjectives the comparative form is semantically more elementary than the corresponding positive form, in the case of the absolute adjectives the converse relation holds, although formally the positive form in both cases is more elementary. It is just this specific feature of relative adjectives that has so far not been taken into account in generative descriptions of comparative constructions (e.g. in the description that N. Chomsky has presented in his "Aspects").

Since the present paper is the first part of larger work on grading and comparison of adjectives in Estonian, only the most simple types of comparative sentences are analysed here, i.e. the sentences where two objects are compared with respect to some particular property, for instance Mees on pikem kui naine 'The man is taller than the woman', Naine on lühem kui mees 'The woman is shorter than the man'. The semantic representations of these sentences contain as central elements elementary comparative predicates $ROHKEM (X_1, X_2)$ 'MORE (X_1, X_2) ' and $VÄHEM (X_2, X_1)$ 'LESS (X_2, X_1) ', respectively. Both of these predicates are connected with their arguments through the same underlying case relations (in the sense of Fillmore). The argument which denotes the compared object is always in the objective case. As the case of the argument denoting the basis of comparison we have fixed the ablative - the case of the "starting point"; in doing this we have in view, first of all, the semantic and formal similarity of comparative constructions with locative ones. The elementary predicates $ROHKEM (X_1, X_2)$ and $VÄHEM (X_2, X_1)$ we take to be converse elementary predicates.

In the case of relative adjectives both argument-structures contain a predicate 'PIKK' ('TALL') denoting the dimension of length. It has the form of an adjective because of the fact that in certain constructions, e.g. in the sentence Mees on 2 meetrit pikk 'The man is two meters tall', also the adjective pikk occurs in a purely dimensional sense. The element 'PIKK' in fact may not be a semantically elementary unit, but since from the point of view of comparative constructions its analysis into more elementary units has no importance, we have treated it as an elementary predicate. In the case of absolute adjectives the place of the dimensional element is taken by one of the members of the corresponding pair of antonyms itself, for instance, in the case of the pair haige - terve 'ill' - 'healthy' it is the adjective haige taken here as semantically elementary, too.

The sentences analysed in the paper have the following underlying structures: the sentences Mees on pikem kui naine and Mees on naisest pikem 'The man is taller than the woman' have the structure (72), the sentences Naine on lühem kui mees and Naine on mehest lühem 'The woman is shorter than the man' have structure (73), the sentences Mees on haigem kui naine, Mees on naisest haigem, Mees on rohkem haige kui naine 'The man is more ill than the woman' have structure (40), and the sentences Naine on tervem kui mees, Naine on mehest tervem, Naine on vähem haige kui mees 'The woman is less ill than the man' have structure (47). (In the last two cases: $C_1 = 0$ and $C_2 = \text{ABL.}$) The surface structures of these sentences are derived from the presented underlying structures by transformations.

SEMANTILINE REPRESENTATSIOON

GRAMMATIKAS

J a a n K a p l i n s k i

Chomsky poolt transformatsioonigrammatikas rakendatud süvastruktuuri mõiste¹ on osutunud plahvatuslikuks ja viinud keeleteoorias muutustele, mille mõõt pole veel täis. Igatahes läheneb süvastruktuur praegu ikka enam loogikale. H.E.Brekle kasutab süvastruktuuri kirjeldamisel predikaatarvutust, nagu tänapäeva formaalses loogikas.² Peaprobleemiks sellise lähenemisviisi puhul saab see, kuidas üles ehitada sümboolika, mis kirjeldaks kõike, mis tegelikes keeltes oluline, jäädes samal ajal piisavalt formaalseks.

Predikaatarvutuse rakendamine lausete süvastruktuuri kirjapanekul lubab ära kasutada palju sellest, mis loogika on tänini saavutanud. Siiski on kahtlane, kas vastavus lause tähenduse ja lause parafraasi vahel predikaatarvutuse valemiga on nii endastmõistetav, kui arvavad H.Brekle ja teised. Võib isegi küsida, kas selline lausete parafraseerimine ei kalluta meid kõrvale tegeliku keele uurimiselt loogilise keele uurimisele, kas me taas ei jäta käsitlemata neid tegeliku keele iseärasusi, millel ei olnud ega ole tähtsust loogikale või/ja mis on raskesti for-

¹ N. C h o m s k y , Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge (Mass.), 1965, lk. 16 jm.

² H. E. B r e k l e , Generative Satzsemantik und transformationelle Syntax im System der Englischen Nominalkomposition, München, 1970, lk. 16 - 19.

maliseeritavad. Võime uskuda, et loogika on osa keelest ja sisaldub enamikus lausetes omamoodi sõrestikuna. Kahtlahe on aga, kas ülejäänud osa käsitlemise saab "esialgu" kõrvale jätta, unustada või kuulutada väljaspoole grammatikat ja keeleteadust kuuluvaks. Logitsismi mõjuga keeleteaduses seletub vana traditsioon, mille järgi tõelised laused on eelkõige jutustavad neutraalsed laused nagu: Päike paistab; lammastel on imetaja; Peeter ja Jüri töötavad usinasti jne.³ Need laused olid kirjeldatavad omaaegse S - P loogikaga ja on seda muidugi veel paremini predikaatarvutuse abil: saame umbes niisugused parafrasid: on x, nii et x on päike ja x paistab; kõigi lammaste kohta kehtib see, et nad kuuluvad imetajate hulka; on x ja y, nii et x on nimega Peeter ja y on nimega Jüri ja x töötab usinasti ja y töötab usinasti.

Küsi- ja hüüdlauseste kirjeldamisel ei olnud traditsioonilisel grammatikal enam loogika tuge: nende lausetüüpidega on loogikud üldse väga vähe tegelnud. Veel vähem näikse loogikast abi idioomide analüüsile⁴: kuidas kirjeldada uue või vana loogika abil väljendite võta näpust, laseme jalga, pea lõikab, lips läbi, läbi häda struktuuri ja tähenduse seost? Logitsistlik grammatika on kaunis võimetu ka niisuguseid lihtsaid väljendeid nagu tere, tohoh, ae, käed üles!, elagu keiser!, kell on üks, tulge homme meile, paneksin härrad härgadeks, oh sind küll, küll on täna ilus ilm jne. analüüsima ja grammatilisse süsteemi integreerima.

³ Vrd. O. J e s p e r s e n , The Philosophy of Grammar. London, 1929^B, lk. 305 jj.

⁴ Idioomide esitamise võimalusi generatiivses grammatikas on seni eritlenud ainult U. W e i n r e i c h , vt. tema "Problems in the Analysis of Idioms" kogumikus "Substance and Structure of Language", ed. by Jaan Puhvel, Berkeley and Los Angeles, 1969, lk. 23-81.

Kahtlane on seegi, kas formaalne loogika suudab rahuldavalt kirjeldada keeleüksusi kommunikatsiooniüksustena, arvestada kõnelejate teadmisi, nende vahetut ümbrust ja muud, mis kõnes otse ei kajastu, millel ent kõne kujundamisel on tähtsust. Viimastel aastatel on pööratud tähelepanu nähtustele nagu presupositsioon, entailment, deiksis⁵. Millega on tegemist, selgitavad enk järgmised näited:

- (1) Peeter on jälle õnnelik.
- (2) Too raadio homme töökotta.
- (3) Kas sa võtad selle või selle.
- (4) Minu isa mõrtsukas on veel leidmata.

Lause (1), tänu sõnale jälle, eeldab, et Peeter ei olnud vahepeal õnnelik, s.o. oli algul õnnelik, siis õnetu ja on nüüd jälle õnnelik.

Lause (2) eeldab, et selle ütleja on ise homme (või lähemal ajal) töökojas, ilmselt töötab seal, muidu oleks lause väär. Lause

(2a) Vii homme raadio töökotta.
eeldab vastupidist, seda, et ütleja homme töökojas ei ole, ei tööta seal.

Lause (3) on mõeldav ainult situatsioonis, kus ütleja osutab kahele esemele, mida mõlemat kuulaja näeb.

Lause (4) on kahemõtteline.⁶ Kõneleja mõtleb kas seda, et tema isa mõrtsukas on veel kindlaks tegemata või et see mõrtsukas, kes on kindlaks tehtud konkreetse isikuna N., varjab end ja pole veel kätte saadud.

Logitsistlik grammatika on esialgu kaldunud analüüsi-
ma sääraseid seiku lause semantika piires, neid piire radikaalselt laiendamata. Kuna kõigi ülaltoodud lausete juur-

⁵ Vt. H. Õ i m , Isiku mõistega seotud sõnarühmade semantiline struktuur eesti keeles. Kandidaadiväitekirj. Tartu, 1970, lk. 67 jj.

⁶ Vrd. J. D. M c C a w l e y , Where do Noun Phrases Come from. (Paljundatud käsikiri), lk. 8.

de kuulub rohkem, kui nad sõnades ütlevad, on lihtne ja esialgu kõige loomulikumana näiv väljapääs olukorrast see, kui lause semantiliselt representatsioonile lülitame mingi lisainformatsiooni, indeksid, varustame laused mitme erineva representatsiooniga, igaühel isemoodi hargmik. Lihtsaimini saab seda teha, kui oletame, et niisugustel juhtudel nagu ülaltoodud, vastab süvastruktuuris ühele pindstruktuuri lausele mitu omavahel mingil viisil seondatud süvastruktuuri lauset. Lause (1) omandaks siis lähterepresentatsioonis väga ligikaudu järgmise kuju:

(Peeter oli õnnelik) & (Peeter oli õnnetu) & (Peeter on õnnelik)

Lause (2) oleks siis:

(Soovitan sulle, et tootsid raadio töökotta) & (mina töötan seal) & (olen lähemal ajal tõenäoliselt seal)

Lause (3):

(Ma küsin sinult): ((sa võtad eseme, mis asub /osutamine/) V (sa võtad eseme, mis asub /osutamine/))

ja lause (4) kas

a) (keegi mõrvas minu isa) & (ei ole teada, kes ta on)

b) (keegi mõrvas minu isa) & (ta on N.) & (ei ole teada, kus ta on).

Loogika ei vaatle otsustusi, saati veel predikaatavutuse valemide kommunikatsiooniüksustena. Loogika jaoks eksisteerivad laused, otsustused, valemid ise. See, et keegi nad kirjutas ja see, et nad kellelegi kirjutati, ei ole üldse oluline. Ometi on keel suhtlemisvahend.⁷ Kui

⁷ Antinoomia: keel suhtlemisvahendina ja keel väljendusvahendina on õieti võlts: ka väljendus on sotsiaalne, seega vaid suhtlemise liik, räägime lihtsalt tundmuste, vaadete jms. väljendamisest, aga mitte näiteks sündmuste, asjade ja muu väljaspoolse, indiviididevahelise väljendamisest.

vaatame üle laused 1) - 4), võime tõdeda, et raskused nende semantika kirjeldamisel tulenevad nimelt sellest, et lause normaalsus, õigus ja väärus sõltuvad seikadest, mis ei kuulu kuidagiviisi lausesse, küll aga kõneleja või kuulaja teadmistesse või vahetusse ümbrusesse.

Kui meil õnnestuks süsteemselt esitada kommunikatsiooni põhiseigad, oleks palju lihtsam läheneda ka küsimustele ja käskudele, mille käsitus lahus situatsioonist, kõnelejast ja kuulajast ei ole võimalik. Allpool püüamegi täpsustada keele kommunikatiivsusega seotud mõisteid.

Kommunikatsioon eeldab kahe isiku, k o n e l e j a K (resp. kirjutaja) ja a d r e s s a a d i A olemasolu. Kui K = A, siis on tegemist nn. seesmise kõnega⁸, mida vaevalt saab analüüsida nii nagu normaalset keelt.

K-l ja A-l peab olema teatav ü h i n e i n f o r m a t s i o o n , mis omakorda koosneb erinevaist komponentidest. K ja A peavad kasutama ühist keelt, ühiseid märke ühise sisuga. Märkide ühine sisu on niisama oluline kui ühine kuju (neid sõnu ei tule siin võtta täpsete terminitena); sageli tekib suhtlemises takistusi just sisu erinevuste tõttu, mida varjab ühine kuju.⁹ Ühine märkide sisu lähtub ühisest kogemusest ja rühma traditsioonist, mis koos moodustavad k o m m u n i k a t s i o o n i t a u s t a , mida võib võrrelda varem kasutatud mõistetega "vahemaailm" (Zwischenwelt Weisgerberil), "keskkond" (J. von Uxküll), "maailmapilt" jt. Keeleuurimise seisukohalt on vahel tähtis ka see, kas kommunikatsiooni taust oma konkreetses osas on v a h e t u l t ü h i n e v o i k a u d s e l t ü h i n e . Vahetult ühine taust on A-l

⁸ Vrd. Т. Ш и б у т а н и, Социальная психология, Москва, 1969, lk. 103 jj., kus viidatakse ka L.Võgotski sellesululistele uurimustele.

⁹ Näiteks säärastest takistustest ja arusaamatustest on arutlused teemadel: mis on õnn? kes on kangelane? mis on elu mõte? ja üldse igasugune vaidlemine.

ja K-1, kes koos vaatavad ja kommenteerivad jalgpallivõistlusi või imetlevad maastikku. Kaudselt ühine taust on ühised konkreetsead teadmised näiteks päevasündmustest, geograafiast jne.

Peale vahetult ühise tausta, mis on konkreetne, kuulub A ja K ühisesse informatsiooni veel ühine abstraktne teadmine, t e s a u r u s . Tesaaurus on kategooriaalne kogemus, see, mida keeleoskaja teadma p e a b , et teda keeleoskajaks lugeda saaks, omamoodi sisemine seletav sõnaraamat. Ei saa lugeda samal tasandil asuvaiks teadmist sellest, et N-i ema sündis aastal 1900 ja suri aastal 1945, ning sellest, et igal inimesel on ema; sellest, et lövi sõi 27. veebruaril 1970.a. ära fotoreporter McCawley, ja sellest, et sõna lövi tähistab teatavaid imetajaid loomi, jne. Ei või muidugi väita, et igal sama keelt tarvital A-1 ja K-1 oleks täielikult sama tesaaurus, just tesaauruse erinevustest sigivadki eelmisel lk -1 nimetatud arusaamatused. Need arusaamatused on aga kõrvaldatavad, kui tesaauruse ühisosa on küllalt suur.

Kuna märk ei ole mõeldav väljenduseta, kujuta, ei saa me tesaaurusest lahutada seda, mida generatiivne grammatika nimetab l e k s i k o n i k s : seoseid pindstruktuuri üksuste (morfeemid) ja semantiliste üksuste vahel. See tuleneb ka kuju-sisu seose tugevusest, mis teatavasti avaldub vahel leksika tagasimõjuna tegelikkuse kategoriseerimisel ja tunnetamisel, millest on viimaseil aastail mõndaigi kirjutatud.¹⁰

¹⁰ Nn. Sapir-Whorfi hüpoteesi kohta vt. B.L. W h o r f , Language, Thought and Reality.-Selected Writings of Benjamin Lee Whorf. Cambridge (Mass.), 1956, mis sisaldab Whorfi põhitööd. Tunnetuse sõltuvusele keele struktuurist on tähelepanu juhtinud ka L. Weisgerberi "neohumboldtiaanlik" koolkond: vt.näit. L. W e i s g e r b e r , Vom Weltbild der deutschen Sprache. Düsseldorf, 1950.

Eksperimentaalset materjali Sapir-Whorfi hüpoteesi kohta vt. Т. Ш и б у т а н и , op. cit., lk. 106-107; vt.

Meie teauruse mõiste on omajagu lähedane teistele selle nime all esitatud objektidele¹¹, erineb aga neist mõnes olulises suhtes.

Tesaurus seostab sõnu omavahel väljaspool aega ja konkreetsust, sarnanedes nii Platoni ideedemaailmaga.

Vahekordi teauruse elementide vahel saab nähtavas-
ti esitada lausetena (à la kuld on metall) või valemitena (à la kuld = metall). On võimalik, et semantika kirjeldamisel pole vaja suuremal hulgal lisauksusi (seemid, semantilised tunnusjooned vms.), mis ei ole identsed sõnadega (resp. morfeemidega) või ei ole neist lihtsalt tuletatavad.

Tesauruse ja ühise konkreetse kogemuse vahe ei ole igas suhtes selge. See, et inimese keha koosneb peast, jalgadest, kätest ja kerest, kuulub kindlasti teaurusse. Vaadeldes aga nende kehaosade osi, osade osade osi jne., jõuame tasemele, kus orienteerub vaid anatoom või kannibal. Filosoofilistes tekstides leidub küllalt liitsõnalisi

ka Susan M. E r v i n , Language and Thought.- Horizons of Anthropology, ed. by Sol Tax, Chicago, 1964, lk. 81-91.

¹¹ Teauruse printsiibi töid uueaja keeleteadusse inglise lingvistid M. Masterman jt. Vt. näit. М. М а с т е р - м а н, Тезаурус в синтаксисе и семантике ja järgnevaid artikleid kogumikus Математическая лингвистика, Москва, 1964, lk. 160 jj.

Vrd. ka М. В. А р я н о в, Некоторые принципы построения словаря типа "тезаурус" - "Научно-техническая информация", 1964, 4, lk. 40-46 ja Ю. А. Ш р е й д е р , О количественных характеристиках семантической информации. - "Научно - техническая информация", 1963, 10, lk. 33-38, sama autori Об одной модели семантической теории информации. - "Проблемы кибернетики" 13, Москва, 1965, lk. 233-240.

mõisteid, millest on raske aru saada, kuigi kõik liitsõna komponendid on lihtsad ja mõistetavad. See näitab ka, et igal inimesel võivad olla erisugused piirid nende grammatikakomponentide (pigem küll teadmise komponentide) vahel. Võrdleme lauseid:

(5) Päike on hele, sest ta on tume.

(6) Hemofiiliat põhjustav geen on retsessiivne, sest ta on dominantne.

Mõlemad laused on absurdsed, kuid lause (5) igale normaalsele inimesele, lause (6) vaid inimesele, kes geneetikast midagi teab.

Kuigi iga vahekorra kohta ei saa öelda, kas ta kuulub tesaurusse, on vahekordi, mis kindlasti sinna kuuluvad. On ka vahekordi, mis ei kuulu mingil juhul tesaurusse. Näiteks esimesest on klassikuuluvuse vahekord, teisest - sündmuse toimumise aeg.

Abstraktse mõtlemise olemasolu ja see, et näiteks matemaatika on meie jaoks siiski muud kui pelk tautoloogia, näitab, et tesaurust tuleb tingimata käsitleda konstruktiivselt, mitte aktuaalselt, lihtsalt "antuna". Tesauruses on mingi südamik, mis on lihtsalt antud, ja reeglid, mis lubavad sellest südamikust lähtudes tesaurust täiendada kas väljastpoolt, konkreetsest kogemusest lisainformatsiooni saades (eksperimentaalteadus) või ka ilma selleta (deduktiivne teadus, spekulatiivne filosoofia).

Kui A-1 ja K-1 ei ole vahetult ühist ümbrust kommunikatsiooni taustaks, võivad nad kasutada substitueeritud ümbrust¹², s.o. kujutlust. Substitueeritud ümbrus on kujuteldav vahetult ühine taust. Kui viimane võimaldab tõhusat keelevälist kommunikatsiooni näiteks žestide abil, siis kujutlus seda ei võimalda. Siit võime tõdeda, et keele osa informatsiooni andmises on piiratud. Keel ei asenda meelt. Kaugõppe teel ei saa kokaks või kirurgiks. Kui vajalik on elav eeskuju, näitab see, et kasvõi hiina hie-

¹² Т. Шибутани, op. cit., lk. 103 jj.

roglüüfide kirjutamist ei saa omandada nende hieroglüüfide kirjeldamise kaudu, ilma näitliku abivahendita. Keel ei suuda kirjeldada kõike, eriti aga meelelist kogemust, täielikult. Kujuteldav, substitueeritud ümbrus on palju keelelisem, eeldab aga, et ümbruse algelemente tuntakse keelevälisest kogemusest, mis siis keele abil esitatakse mingis kombinatsioonis. Keele vormitud kujutlus võib olla vigane, ilma et me seda märkaksime. Seda tõendavad mõnede kirjanike eksitused lihtsate piltide üksikasjalikumal kirjeldamisel: näiteks paigutatakse varjud ruumis sinna, kus nad valguse asendi järgi kuidagi olla ei saa. See tõestab, et tegelikuse ja kujutluse loogika ei pea alati ühte langema: ilmset mängib keel kujutluste loomisel iseseisvamat osa, kui sageli tunnistatakse. Keeleteaduse vaatenurgast on kujutluspilte kirjeldavatel lausetel eriline tähtsus seetõttu, et nad on väga täielikud.

Muust võimalikust ühisest informatsioonist erineb subjektii v n e k o g e m u s , emotsioonid, valu, suhtumised (usk, kahtlus jms.). Subjektiivne kogemus ei ole iseendast ühine: igaüks tunneb vaid oma valu ja usub oma uskumist. Kui maastik, mis on indiviidide vahel, neist väljaspool, võib olla kogemusena ühine või ei (Kuul viibijad räägivad omavahel ja lennu juhtimiskeskusega), siis ühe indiviidi valu, hirm, armastus jne. on teisele (kui välistame parapsühholoogia) vahetult kättesaadamatud. Ometi võib subjektiivse kogemuse struktuuri pidada kõigile ühiseks. Inimene peab end teistetaoliseks inimeseks potentsiaalselt samade tunnete ja iseloomuomadustega; iga inimene on variant "inimesest üldse". Valitseb üksmeel selle suhtes, mis on valu, hirm ja armastus, võib oletada, et nende mõnikord kaunis segaste tunnete piiritlemisel on keele mõju suur: nähtavasti püüab inimene segaseis tundeis ära tunda mõnd tundeist, mille jaoks on olemas mõiste ja millesse ta seeläbi oskab suhtuda. Kui inimene mingil põhjusel veendub, et ta tunnete hulgas valitseb näiteks enesearmastus, seostab ta selle kõigega,

mis enesearmastusest on teada, ja saavutab nii suurema selguse - mitte selguse tunnetes, nagu seda vahel nimetatakse, vaid selguse suhtumises endasse, mida me kõik taotleme.¹³

Subjektiivse kogemuse eripära peegeldub keeles: on teada, et tundmusi väljendavad sõnad käituvad mitmeski suhtes isemoodi. Ladina grammatika tunneb terminit verba sentiendi, verbid tundma, mõtlemä, nägema jt. on omaette rühm ka eesti keeles.

Eriliik subjektiivset kogemust on suhtumine mingi väite tõesusse. Sellist suhtumist on nimetatud modaalsuseks ja temaga on mõnevõrra tegelnud ka loogika.

Näiteid modaalsustest:

- (7) Võib-olla saab aprilli alguseni suusatada.
- (8) See, et me kõik sureme, on paratamatu.
- (9) Ma usun, et on olemas kosmiline õigus.
- (10) Kahtlane, kas jää veel kannab.
- (11) On võimatu, et inimene sünniks partenogeneetiliselt.
- (12) Tõenäoliselt põhjustas tulekahju kuritahtlik süütamine.
- (13) Vaevalt ma saan artikli pühapäevaks valmis.

Ka eitust võib võtta modaalsusena (loogika seisukoht on teine), sest paralleelsus eeltoodutega on ilmne:

- (14) Aprillikuus ei saa enam suusatada.

Jaatavaid lauseid võime lugeda lauseteks *n u l l -* ehk *n o r m a a l m o d a a l s u s e g a*; ei ole otsustarbikas jätta neid välja süsteemist, väites, nagu neil puuduks modaalsus. Kui on nii, saab modaalsust lugeda selleks elemendiks, mille olemasolu teeb lausest päris lause. Ilma modaalsuseta oleks lause vaid sõnade kogum, mis midagi ei ütle. Tavaliselt ei väljendu nullmodaalsus eksplitsiitselt, nagu rõhutamise puhul järgneva näite kolmandas lauses:

¹³ Т. И н б у т а н н , op. cit., lk. 165.

- (15) - Ülehomme olen terve.
- Kas sa ikka saad nii ruttu?
- Kindlasti saan, küll sa näed.

Tavalisi jaatavaid lauseid võiks vana traditsiooni järgi nimetada assertoorilisteks. Võime ka vaadelda normaalmodaalsust markeerimata modaalsusena, vastandina eitu-sele, kahtlusele jt. suhtumistele.

Pindstruktuuris avalduvad modaalsustega sarnaselt suhtumised lausega kirjeldatud tegelikkusse:

- (16) Loodetavasti saab aprilli alguseni suusatada.
(17) See, et me kõik sureme, on kurb.
(18) Ma kardan, et kosmilist õiglust ei ole.
(19) Tore, et jää veel kannab.

Selline emotsionaalne suhtumine eeldab pärismodaalsusi: lause (16) eeldab, et sama kõneleja loeb õigeks lauset (7), lause (17) eeldab lauset (8) jne. Nii ilmselt seletubki see, et pindstruktuuris avalduvad modaalsused ja lausetes (16) - (19) toodute taolised emotsionaalsed suhtumised sarnaselt. Siia kuuluvad ms. sellised olulised suhtumised nagu ootus ja teadmine:

- (20) Ma tean, et jää kannab.
(21) Teatavasti esineb meie elus veel puudusi.
(22) Tulekahju põhjuseks oli tõesti kuritahtlik süütamine.

Ootust väljendab lause (16) (loodetavasti) ja ka sõnakesed nagu veel, juba, ikka, alles, millel on oluline osa ajavahekordade fikseerimisel.

Omaette tegevus kommunikatsioonis on tsiteerimine, öeldu edasiandmine koos eksplitsiitse informatsiooni-ga sellest, k e s seda ütles.

Tsiteerida võib s i s u ja v o r m i .

- (23) Õpetaja ütles, et kaelkirjakut pole olemas.
(24) Õpetaja ütles: "Kaelkirjakut pole olemas."
(25) Õpetaja ütles: "Hmm-mhh, lapsed ... kaelkirjakut niiöelda ... see tähendab ... seda ... kaelkirjakut ei ole ... ei ole olemas."

(26) Vanaeit ütles: "Püürä tast sepä persse takast kura kätt ja sõs mine tad kõvõrat kõivu pite edesi ja sõs läbi mõtsa ja tansamatsen ta järv omgi."

(27) Vanaeit ütles, et tuleb sepikoja tagant vasakule pöörata ja siis kõverast kasest mööda ja läbi metsa ja sealsamas ongi järv.

Valdavalt sisu tsiteerimist võime tavakohaselt nimetada ü m b e r j u t u s t a m i s e k s ehk p a r a - f r a s e e r i m i s e k s ; lühendatud parafras on r e - f e r a a t (kokkuvõte). Kuna sisu ei saa edasi anda vormita, tsiteeritakse peaaegu alati ka vormi. Vormi tsiteerimise täpsusel on mitmeid astmeid, mida ülaltoodud laused (23) - (27) illustreerivad. Tsiteerimise täpsus on seoses vana dihhotoomiaga otsene kõne - kaudne kõne. See kaksikjaotus ei kirjelda tegelikku olukorda täielikult, sest vaheastmeid on rohkem. "Otseses" kõnes ei anta sugugi alati edasi kõike paralingvistilist, kõneleja kogelemist ja artikuleerimata häämitsusi nagu näites (25). Vormi täpsemal tsiteerimisel ei tõlgita öeldut nagu näites (26), sisulisemal tsiteerimisel on see üldisem - (27). Kõnekeeles on sage vahepealne kasutusviis nagu:

(28) Armilde ütles, et oh sa heldeke, nüüd on mu päevakesed loetud.

Suhtlemise selgus nõuab, et kõneleja varustaks tsitaadi mingi märgiga: seda on tarvis tema kõnest eraldada, muidu võib tekkida olulisi arusaamatusi. Jutumärkide osa kõnes täidavad süntaktilised vahendid, millest olulisimaid on verba dicendi - ütlemissõnad, mille tähendusse kuuluvaks võime lugeda erilise t s i t a a d i s i g n a a - l i ¹⁴.

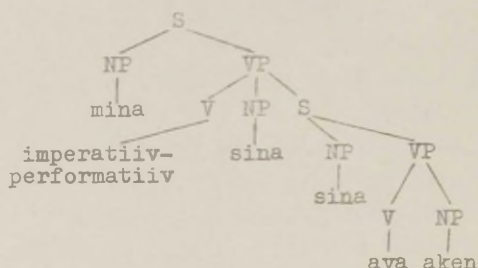
¹⁴ See tsitaadisignaal esineb peaaegu ehedalt semiidi keelil: araabia qāla on vormiliselt verb, tegelikult eriti murdeis partikliks tardumas, vana-wales'i heb ongi paradigmata partikkel.

Nagu märkisime, ei saa küsimust ja käsku analüüsida lahus situatsioonist ja kommunikatsiooni üldseikadest. Et küsimus on küsimus ja käsk on käsk, sõltub mõnede kokkulepete olemasolust ühiskonnas. Käskija peab eeldama, et tema käsk või näiteks soov, õhutus jms. tõenäoliselt täidetakse; küsija küsib, et saada vastust. Kui see ka igal üksikul juhul nii ei ole, peab siiski eksisteerima mingi põlise kogemuse antud garantii, et küsijale vastatakse ja käsk täidetakse. Mõlemal juhul mõjutab kõneleja otseselt adreassaadi käitumist. Et see nii oleks, peab inimestel olema ühine informatsioon ja ühine tahe või valmisolek teist kuulata ja midagi teise kõne järgi teha - seda võiksime nimetada kommunikatsiooni p r e d i s p o s i t s i o o - n i k s . Igasugune inimkõne on osa ühiskondlikust kommunikatsioonist¹⁵ ja kuigi saame sageli mingi kõneüksuse abstraheerida ja iseseisva nähtusena vaadelda, siis küsimused ja käsud on seda, mis nad on, vaid kommunikatsiooni elementidena, otsekui liiklusmärgid, mis väljaspool liiklust ei ole enam märgidki. Kuna küsimus ja käsk on kokkuleppelised, ei ole vist vajadust neid iga kord explicite seletada: Ma käsin sind, et sa ..., Ma küsin sinult Loomulikum oleks imperatiivi ja muude kategooriate s e - l e t a m i n e jätta tesaurusse, lause semantilises representatsioonis aga piirduda leppemärgiga, analoogiliselt eesti keeles pindstruktuuris esinevate sõnakestega kas ja või küsimuse puhul ja teatavate verbimuudetega käsu puhul. Kirjas märgib küsimust lisaks sellele küsimärk ja käsku sageli hüüumärk, viimase tarvitamine ei ole küll kuigi

¹⁵ Ka üksikul saarel asuja vestlus endaga, veel enam tema kirjutised, on ühiskondlik kommunikatsioon, mille adreassaat on tema ise, pigem tema kujutluses olelev "teine", "alter ego", kaasnimese üldistatud, kuigi poolalateadlik varikuju - psühhoanalüütikute superego.

järjekindel.¹⁶

On põhjust olla skeptiline John R. Rossi ettepaneku suhtes lugeda iga lause koosseisu *p e r f o r m a t i i v - n e v e r b*.¹⁷ Performatiivsed verbid on näiteks käski-ma, lubama, vabandama, paluma, milles ütlemissverb langeb ühte oma sisulise tsitaadiga: ma luban ütlemine on lubamine, ma käsin ütlemine on käskimine, ma vabandan ütlemine on vabandamine. Rossi järgi oleks käsklause hargmik näiteks järgmine (üpris skemaatiliselt) :



Olenevalt rakendatavaist transformatsioonidest saaksime säärasest süvastruktuurist laused:

(29) Mina käsin sul avada aken.

¹⁶ Eesti keeles, kus küsimusel on valdavalt morfoloogilised signaalid, on küsimärk omajagu ülearune. Niisama ülearune on hüüumärgi kasutamine imperatiivi või interjektiooni järel. Vrd. Г. Г л и с о н (H. Gleason), Введение в дескриптивную лингвистику, Москва, 1959, lk. 425-427.

¹⁷ Vt. J. D. M c C a w l e y, The Role of Semantics in a Grammar.- Universals in Linguistic Theory, ed. by Emmon Bach and Robert T. Harms. New York etc., 1968, lk. 155 jj. Vt. ka G. H. von W r i g h t, Logiikka, filosofia ja kieli. Helsinki, 1968, lk. 247 - 249.

(30) Ava aken.

See ettepanek on mõneti analoogne C.J. Fillmore' arvamus¹⁸, et nn. lauseadverbiaalid pindstruktuuris pärinevad kõrgema tasandi lausest "infrajektsiooni" transformatsiooni läbi, mis toimiks umbes järgmiselt:

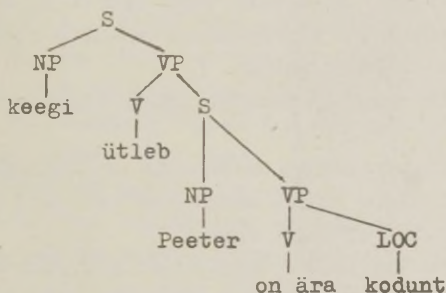
(31) Ma arvan, et $P \rightarrow$ arvatavasti P.

(32) Olen kindel, et $P \rightarrow$ kindlasti P.

Mõlemate seisukohtade järjekindel edasiarendamine viiks selleni, et süvastruktuuris või semantilisel tasandil vastab kõigile või vähemalt enamikule morfeemidele lause. Kui arvatavasti ja ma arvan seos on ilmne, pole see enam sugugi nii näiteks soome ja vana-eesti potentsiaaliga, mille tunnuseks pindstruktuuris on pelk morfeem -ne-. Umbes sama lugu on eesti konditsionaali ja kaudse kõneviisi-ga.

(33) Peeter olevat kodunt ära.

viiks eelmistega analoogselt olla hargmikuga:



Sama süvastruktuur annaks nii lause (33) kui ka

(34) Üeldakse, et Peeter on kodunt ära.

Lause

(35) Peeter tahaks väga välja (minna).

¹⁸ C.J. F i l l m o r e , The Case for Case. - Universals in Linguistic Theory, lk. 23.

eeldab Peetri väljaminekule mingit takistust, mis võib saada keelelise väljenduse, kuid see pole tingimata vajalik: näiteks see, et Peeter peab väikevenna järele vaatama, võib olla K-le ja A-le lihtsalt teada.

Loogika väljendusviisi kasutades saaksime öelda umbes nii:

(36) Peeter tahab väga välja ja (aga) on mingi põhjus x, nii et ta ei saa välja.

Mingi põhjus x on muutuja, mille asemele saame substitueerida konstandi, näiteks käsk vaadata väikevenna järele. Meil sagenenud konditsionaali kasutamisel viisakusväljendeks nagu

(37) Paluksin kaks piima.

(38) Juhiksin teie tähelepanu sellele, et N. seisukohtades on mõndagi meile vöörast.

on mingi põhjus x kohale substitueeritav vahest eestlase loomupärane tagasihoidlikkus ...

John R. Rossi ja teiste teed minnes tuleks ka ajavormid väljendada süvastruktuuris mingite ajalausete abil.

(39) Jüri lõhkus puid.

tuleks näiteks süvastruktuuris ümber kirjeldada kuidagi nii :

(40) Jüri puulõhkumise sündmus on praegusest /lause ütlemise/ ajast minevikus (vöib-olla kestab praegu) ja Jüri elab.

Lisandusi tegevuse võimalikust kestmisest ja Jüri elamisest on vaja selleks, et fikseerida pindstruktuuris õige ajavorm. Nii näiteks ei saa ligikaudsel kujul (40) antud süvastruktuurist pindstruktuuri

(41) Jüri on puid lõhkunud.

mis on normaalne vaid siis, kui Jüri lause ütlemise ajal enam puid ei lõhu. Et lauses kasutatav ajavorm sõltub sellest, kas tegija elab või ei, näitavad järgmised laused:

(41a) F. R. Kreutzwald on ärganud.

(41b) F. R. Kreutzwald ärkas.

(41a) ei ole tänapäeval normaalne, (41b) on küll.

Muidugi on eespool visandatud süvastruktuuri esitamise viis hargmikenähtusest minemas¹⁹ ja kuna Lakoffil, Rossil, Bachil ja teistel on otse või kaudu Russelli deskriptiooniteooriast inspireeritult õnnestunud süvastruktuurist elimineerida morfeemi (seemi-)klassid peale kvantorite ja konnektorite, on õieti kadunud ka vajadus seniste sümbolite S,NP,VP,N,V jt. järelle semantilises representatsioonis, kus esinevad vaid predikaadid ja argumendid. Süvastruktuur osutub ikka ja jälle "palju abstraktsemaks kui oleme arvanud"²⁰ ja baaskomponent "meenutab mõnes suhtes väga loogilisi süsteeme, mis on tuttavad moodsate loogikute nagu Rudolf Carnap, Hans Reichenbach jt. töödest."²¹ See ei hajuta siiski küsimust sellest, mis on õieti lause semantika. Kus on piir selle vahel, mida ütleb lause (resp. lausung) ja selle vahel, mis kuulub kuulaja ja adressaadi ühisesse informatsiooni?

Iga lause eeldab otse või kaudu terve grammatika olemasolu, ometi ei sisalda iga lause grammatikat. Iga lause kõik sõnad on oma denotaatidega teatavas vahekorras, mida saab pidada predikatsiooniks, näiteks objekti x nimetus on "laud". Kui räägime lauast kui lauast, eeldab see, et laua nimi on "laud". Kas lause

(42) Kutsikas magab laua all.

sisaldab seda nime omistamise predikatsiooni? Või on õigem, ökonoomsem ja intuitsioonipärasem paigutada see predikatsioon kuskile mujale, mis keelepsühholoogiliselt tähendaks, et me ei nimeta lauda iga kord "lauaks", vaid võtame lihtsalt teadmiseks, et tal niisugune nimi on.

Seni on nähtavasti maksimaalsete nõuetega süvastruk-

¹⁹ H. E. Brekle eespool nimetatud töös ei kasuta üldse hargmikke.

²⁰ E. B a c h , Nouns and Noun Phrases. - Universals in Linguistic Theory, lk. 121.

²¹ Ibidem.

tuuri suhtes esinenud Anna Wierzbicka, kes leiab, et Postalí, Lakoffi ja Rossi süvastruktuur pole veel see päris süvastruktuur, vaid "üleminekumõiste, mis on poolel teel universaalse semantilise märkimisviisi ja poolsüntaktiliste poolsemantiliste vormijuhuslikkuste vahel". Süvastruktuur peab olema "ei mingi puhtast pindstruktuurist lihtsalt veidi sügavam (loogilisele grammatikale lähem) struktuur, vaid kõige sügavam struktuur, see on inimõtlemise universaalne vorm"²²

Põhilised praeguse semantika puudused ongi meie arvates järgmised kaks: esiteks püüd rakendada semantika (süvastruktuuri) üksuste kirjeldamiseks liiga jäika loogilist keelt ja teiseks püüd seletada lausete normaalsust, lahtudes lausete struktuurist ja ainult sellest.

Kui me tõesti konstrueerime kõik keeleüksused "inimõtlemise universaalsele vormile", on küsitav, kas meie kirjelduses enam jääbki kohta tegelikule keelele. On võimalus, et nii tuletame juurde veel ühe loogilise keele tegelikkuse kirjeldamiseks (mida Wierzbicka õigupoolest teebki). Grammatika à la Wierzbicka oleks reeglistik, mis tõlgib lauseid nende universaalsest süvastruktuurist tavalisest pindstruktuuri. Mutatis mutandis on selline lähenemine analoogne varase loogilise positivismi püüdele luua loogiline keel, mis oleks küllaldane faktide kirjeldamiseks, ei lubaks antinoomiaid ja oleks vaba tavakeele mitmetähenduslikkusest, emotsionaalsusest, sünonüümiast, igat laadi kirevusest ja hägususest. Selle kirevuse ja hägususe seletamine Viini koolkonna filosoofide otse ei huvitanud, nende meetodi ülekandmine keeleteadusse aga annabki logitsistliku grammatika, mis küll ei taotle tegelikkuse kirjeldamiseks sobiva keele loomist, vaid püüab tuletada kõik keele normaalsed laused-lausungid lihtsatest kirjeldavatest lausetest, mis on üsna sarnased viinlaste protokoll-lausete-

²² A. W i e r z b i c k a , Negacja - jej miejsce w strukturze głębokiej, "Studia filosoficzne" 1969,4, lk.103.

le. Kui positivistid taotlesid mõttekate väljenduste tõlkimist oma täpsesse keelde ja mõttetute väljenduste mõtetust paljastavat analüüsi täpse keelega kõrvutamisel, siis taotleb logitsistlik grammatika väljenduse vormide taandamist kunstlikele "tuumlausetele", "süvastruktuurile", "inimõttlemise universaalsele vormile", "semantilisele representatsioonile" jne. Kui peame meeles, et kirjeldavad laused on osa lausungitest, osa keelest, loogilised keeled aga neist abstraheritud, siis tuleb välja, et modelleerime keelt ühe tema osa abil. Sellise meetodi võib panna õigustatud kahtluse alla. L. Wittgensteini kriitika loogilise positivismi vastu²³ rõhutab keeletarvituse ettenähtamatut mitmekesisust, iga "keelemäng" on omaette süsteem, mida teise kaudu täielikult kirjeldada ei saa, ja keelemänge pole kindlalt piiratud hulk, et uusi ei saaks juurde mõelda. Kui keelemängu grammatika seisukohalt ümber tõlgendada lausungite kasutusviisina eri situatsioonides, see on, kui vaatleme lausungeid tööpoolest nii, nagu nad funktsioneerivad - vormi, sisu ja situatsiooni seostes, siis võime koos Wittgensteiniga pidada võimatuks kõigi nende keelekasutuste sisulist ja vormilist taandamist ühele ainsale keelekasutusele: täielikest lausetest koosnevale neutraalsele jutustusele. Rossi ja teiste taotlus performatiivverbide sissetoomiseks süvastruktuuri on abstraktsel tasemel just käsk-, ilmselt ka küsilause asendamine kirjelduslause-tega.

Kuigi viimastel aastatel prevaleerib seisukoht, et "küllalt sügav struktuur" on universaalne, s.o. keelte semantilised erinevused ei ulatu kuigi sügavale, ei ole seda tõestatud.²⁴ Kui võtame süvastruktuuriks predikaatarvituse

²³ Vt. näit. L. Wittgenstein, Philosophische Untersuchungen. Oxford, 1953, kus eitatakse tava-keele taandatavust loogikale.

²⁴ Vt. seevastu S. Peters, Why There are Many "Universal" Bases.- Linguistic Society of America. Forty

mingi variandi ja tuletame sellest kõigi keelte kõik laused, ei tähenda see veel, et kõigi keelte kõigi lausete semantiline struktuur oleks kõige sügavamal tasandil identne selle predikaatarvutusega (ja Sapir-Whorfi hüpotees täiesti vale). Kui mudel ka kirjeldab kõiki keeli, ei pea ta neid kirjeldama ühevõrra hästi. Lingvistilistele relativistidele jääb alati võimalus väita, et olulised erinevused on kirjeldamata jäänud või siis ähmastatud kirjelduse läbi, mis kirjeldatava keele jaoks ei ole sugugi kõige sobivam, rääkimata sellest, et ta oleks ainusobiv. Võimalus olulistest tähendusseikadest mööda vaadata on eriti suur seeläbi, et kasutame abstraktset semantilist keelt - "semantilisi tunnusjooni" vms., mis on niisama meelevaldsed kui kauged tegelikest ja tarvitatavatatest keeleüksustest (sõnad, kategooriad nagu arv, isik, sugu jne.).

Ilmselt ei ole esialgu vajadust otsida universaalset semantilist keelt; vastus küsimusele, kui üldised on mingid semantilised tunnused, võib jääda tuleviku vastata. Küsimuseks jääb, kuidas öeldut nii kirja panna, et see vastaks meie keelekasutuse tegelikule struktuurile ja kuulule, ning teiseks, kuidas sellisele kirjapanekule saaks (kui üldse saab) ehitada keele lauseid genereeriva grammatika. Ei ole aga sugugi kindel, et mõlemad ülesanded korraga ja maksimaalselt lahenduksid. Lausete hõlpsa genereerimise huvides oleks võimalikult "täielik" lause süvstruktuur, mis siis aga muutuks nii keeruliseks ja sisaldaks mõndagi, mis kuidagiviisi lause tegelikku sisusse ei kuulu, olles vajalik vaid genereerimise käigus õigete samade astumiseks. Kirjeldavate lausete puhul (mille jaoks

-fourth Annual Meeting. Meeting Handbook. Washington, 1969, lk. 125, kus osutatakse sellele, et "universaalseid" baase on väga palju ja neist ei saa valida üht kõige õigemalt; transformatsioonigrammatika teooria on veel üsna puudulik.

voime ju anda ka omaette grammatika!) võiks selliseks täielikuks kirjeldusviisiks muidugi olla mingi predikaatarvutuse sümbolika, seda enam, et viimane on kujundatud küllaltki täiuslikuks loogiliseks keeleks ja põhjalikult läbi analüüsitud loogikute, filosoofide ja matemaatikute poolt; ka on ta sobiv täpsete tegelikkusekirjelduste andmiseks. Kirjelduslausete süvastruktuur oleks siis identne Carnapi, Goodmani või mingi teise loogilise keelega ja grammatika vaid tõlgiks nad pindstruktuuri. Mis saaks sellisel juhul päris semantikast, keeleomasest tähenduse plaanist? Nagu on väidelnud McCawley, ei ole vaja ega saagi õieti konstrueerida mingit vahepealset tasandit SR (semantilise representatsiooni) ja PS (pindstruktuuri) vahel; süvastruktuuri Chomsky algses mõttes (SS) ei ole, kuna $SR=SS$ ja seega viimane mõiste on täiesti üleaarne.²⁵ Selline käsitus on kaunis suur ja etteaimamatute tagajärgedega hoop meie "meta-keelevoime" pihta, meie usu pihta sellesse, et sellel, mis me ütleme, on kindel tähendus, mis oluliselt kattub meie mõtete või kujutlustega. Kui see tähendus keele sisu grammatilises mudelis võrdsustada loogilises keeles kirjapanud protokoll-lausete järjendiga, siis kaob sisu ühesus, sest pole olemas ainuõiget loogilist keelt. Kaob ka usutud vastavus mõtte ja keele sisu vahel, sest igal juhul ei mõtle me nii, nagu panevad oma semantilisi representatsioone kirja McCawley, Wierzbicka või keegi teine. Kuidas me siis mõtleme? Kas pindstruktuuris? Kas "keele sisu" on vaid eksemõiste, millest tuleb loobuda?

Taolised mõttekäigud saavad viia ainult ühele: kas loeme keelt ennast ainsaks adekvaatseks keele mudeliks või loobume metalingvistilistest uskumustest sellistesse mõistetes nagu tähendus, sisu, mõte, kujutus, otsustus.

²⁵ Vt. näit. "Camelot 1968" (paljundatud käsikiri), passim (eitatakse ms. süntaksi olemasolu iseseisva grammatikakomponendina).

see, mida lausung (lause, sõna) väljendab jne. ja võtame semantiliselt representatsiooniks keele, mis ei kirjelda mingeid subjektiivseid "tähendusi", vaid reaalsust sellisena, nagu ta meile näib, seda, mida nimetame välismaailmaks ja mis olenemata sellest, kuivõrd ta vastab objektiivsele, tegelikule maailmale, on k o n k r e e t n e . Igasugune möödamine sellest alternatiivist ei viiks meie arust mujale kui taas mingi süvastruktuuri esitamisele, millest mingi teine SS saab olla veel sügavam ja nii ad infinitum. Omaette küsimuseks jääb, kuidas ühendada kirjelduslausete grammatikat muude lausete-lausungite omaga. Selleks on mitmeid võimalusi, kui peame meeles, et grammatika ei lähtu mingist tegelikust keele sisust, mõtlemisest, vaid täpsest tegelikkusekirjeldusest. Kui kaob mõte küsida, kas lausungi sisu ikka tegelikult niisugune on, võib lausungi sisu kirjeldada "väljastpoolt" selle asemel, et püüda teadlikult või alateadlikult nagu seni kirjeldada seda "seestpoolt", kõneleja intuitsiooni seisukohalt.

Kui me eraldi semantiliselt tasandit ei kasuta, pääseme paradoksist, mis viiks vajaduseni semantikaid kahe- või rohkemakordistada.²⁶ Nimelt võiks ka semantikas eristada mitu tasandit analoogiliselt sellele, nagu Chomsky koolkond eristab süntaksis süva- ja pindstruktuuri. Nähtused, mida kõneleja ise ei tea, kuigi kõneleb, kuulusid süvasemantikasse (semantilised tunnused, leksikaalsed kirjed etc.). Pindsemantika opereeriks lekseemidele lähedaste üksustega, mille psühholoogiline reaalsus nii tõsiseid kahtlusi ei ärata.

Illustratsiooniks selle kohta, missugune umbes oleks vahe pind- ja süvasemantika vahel, võib olla suhteliselt pideva objekti jaotamine osadeks, näiteks pilvituse jaota-

²⁶ Sellele semantikate paljukordsusele on tähelepanu juhtinud Esa I t k o n e n , Semantiikan ja syntaksin suhteesta. - "Virittäjä" 1969, 3, lk. 226 jj.

mine pilvedeks, inimkeha jaotamine liikmeteks, ookeani jaotamine meredeks jne. Tänu tegelike piiride ähmasusele on kujuteldavaid piire võimalik tõmmata mitmeti ja iga kultuur ning seeläbi iga keel ongi seda - pindsemantikas - erinevalt teinud. Oluline ongi, kuidas tuleks niisuguseid nähtusi kirjeldada süvasemantikas. Milline peab olema ainus õige keel, inimtõlgemise universaalne keel pilvede, merede ja kehaosade jaoks? N. Wiener on oma "Küberneetikas", võrreldes astronoomiat ja meteoroloogiat ning nende uurimisevälju omavahel, osutanud mitmetele olulistele erinevustele.²⁷ Kui sõna "täht" on astronoomias kasutusel samas põhitähenduses kui igapäevases kõnes, siis meteoroloogias pole mõistet "pilv", vaid räägitakse pilvitusest, taeva olukorrast. Kui võtaksime süvasemantika kirjelduse aluseks moodsa teadusliku kirjelduse, muutuks süvasemantika taas fiktiivseks konstruksiooniks, mis kuidagiviisi ei erine tege-likkusekirjeldusest. Süvasemantika ei ole ka enam keeleline kategooria: ei saa oletada, et kõnelejate (ala)teadvuses eksisteerib kogu olev ja tulev teaduslik maailmakirjeldus. Peale selle ei saa süvasemantilist kirjeldust lõplikult anda, sest teaduslik maailmakirjeldamine muutub ja täieneb ala.

Kui loobume süvasemantikast iseseisva keelelise reaalsusena, pole enam tähtis, missugusest kirjeldusest just pindsemantikani jõutakse. Kas aga on tarvis ka pindsemantikat? Usutavasti saab erinevusi keelte vahel "meteoroloogilist" tüüpi nähtuste liigendamises kirjeldada ka mujal kui igas lauses uuesti. Seda saab teha leksikonis, foneetiliste üksuste (morfeemid) tähendustega varustamisel või

²⁷ Vt. N. W i e n e r , Küberneetika ehk juhtimine ja side loomas ning masinas. Tallinn, 1961, lk. 47 jj. Keerulistel nähtustel (vahe keeruliste ja lihtsate nähtuste vahel on objektiivne) pole kindlaid piire ja - mis semantika-le väga oluline - neid on väga raske kirjeldada t ä i e -lik u l t .

tesauruses, mis meie mudelis on leksikonist võimsam, sisaldades kõiki kategooriaalseid vahekordi, definitsioone.

Nii aitaks lausete sisu kirjeldamisel mingist tegelikuse kirjeldusest, mis on piisavalt täielik ja vasturääkivusteta. Kirjelduse täielikkus sõltub täiesti sellest, kui sügavalt tahame objekte ja nende osi eristada, kas räägime:

(43) Hulk lapsi sulistas vees.

või

(44) Peeter Agur, Raissa Ivanova, Leo Supson, Aint Leemets, Jüri Tohvre, Pärja Kutti, Alla Vulfson suplesid Elva järves laste suplusbasseinis 12. juunil 1970.a. kella 14 ja 14.45 vahel.

Kirjelduse täielikkusel praktiliselt pole piiri ja see täielikkus kajastab selgesti vahet selle vahel, mis me lauses ütleme ja ütlemata jätame - viimast tuleb adekvaatses keelekirjelduses arvestada, kuid poleks õige ja otstarbekas ajada neid kaht poolust segi.

Ka vasturääkivuste puudumine pole päris absoluutne nõue: siiski on vasturääkivuste olemasolu lauses äärmiselt oluline ja silmatorkav tunnus, mis on kunstikavatsuslik või näitab, et kõneleja on milleski eksinud. Küsitavaks jääb, kas tavakeeles on vasturääkivus üldse ühene ja lihtsalt seadastatav nähtus nagu loogikas. On kahtlane näiteks, kas antonüümia on midagi eksaktselt määratavat: on teada, et keeles ei väljendu eitus alati sugugi eksplitsiitselt.

(45) Ta oli ühtaegu kurb ja rõõmus.

(46) Ta oli kurt ja seetõttu kuulis hästi.

(47) Elu on ilus ja elu on valus.

Need kolm lauset on kõik mingis mõttes vasturääkivad, ometi on ainult (46) selgelt ebanormaalne. (45) ja (47) tähenduse täpne selgitamine ei kuulu siia, nimetame vaid, et (47) annab võimaluse vasturääkivuseta tõlgenduseks, nimelt ei pea elu olema ü h t a e g u ilus ja valus, (45) aga analoogset tõlgendusvõimalust ei anna. Omaette küsimus on, kuidas üldse tõlgendada lauseid nagu (47). Mida tähendab "elu", "ilus" ja "valus" selles lauses? Võib öelda, et

(47) on täpsemini piiritlemata tähendusega, seega mõneti analoogne säärasele pseudokirjeldustele nagu

(48) Soovin teile head uut aastat.

(49) Kalevipojas näeb rahvas oma sangarlikkuse, oma kodumaa-armastuse, oma patriotismi kehastust.

(50) Su suletud silmadel libisevad muinasjuttu tagasi keskmine ja vanem vend.

Korralik grammatika peab andma adekvaatse kirjelduse ka sellistele lausetele või siis vähemalt lubama nende kirjeldamist mingil muul viisil, mis ei oleks grammatikaga vastuolus. Poeetika, mis tegeleb tavalistest vähem või rohkem hälbivate lausungitega, on kas osa lingvistikast või sellega külgnev ja loogiliselt seotud teooria.

Ei ole nähtavasti möödapääsmatult vajalik kasutada kõigi keelte kirjeldamisel sama lähtekeelt (tegellikusekirjeldus). See tähendaks loobumist universaalsest grammatikast tavalisel kujul, sellest et kõigil keeltel oleks sama lähtekomponent, kui kasutada grammatikaskeemi

S → P

kus S märgib süvastruktuuri, semantikat-lähterepresentatsiooni, mille reeglid muudavad samm-sammult pindstruktuuriks P.

On üldse küsitav, kas sel juhul, kui lähtume tegelikusekirjeldusest, on tegemist ü h e a i n s a lähtekomponendiga või traditsioonilisemalt öeldult lähtetasandiga; on täiesti mõeldav grammatika, mis lähtub mitmest omavahel väheseostatud komponendist (grammatika koosneb mitmest "osagrammatikast", millest üks näiteks kirjeldab normaal-seid jutustavaid lauseid, üks hüüatusi, üks onomatopoeetilisi väljendeid jne.).

See, et me võime üht ja sama tegelikust kujutada mitmel eri täielikkusetasemel nagu näiteis (43) ja (44), osutab lähtekirjelduse tihedale seosele kõnelejal ja kuulajal oleva informatsiooniga (ja selle eriosa - tesaursuga). Üht ja sama fakti võime kirjeldada teda vähem või enam s p e t s i f i t s e e r i d e s : nimetame isikuid

nimepidi, täpsustame aega ja kohta. Võime öeldavat v a -
r i e e r i d a , kasutada teisi sõnu, näiteks:

(51) Lastekari möllas järves.

(52) Salk poisse ja tüdrukuid vallatles Elva järve
vees.

Me ei pea õigeks lugeda väljendeid poisid ja tüdrukud
ning lapsed semantiliselt identseteks. Praeguste genera-
tiivse semantika käsitluste järgi oleks võimalik anda pind-
struktuuri sõnale lapsed semantiline representatsioon
(mees või naine ja mitte-täiskasvanu). See tähendaks, et
sõna laps tähendus koosneb elementaarsetest semantilistest
üksustest mees, naine, täiskasvanu ja neid ühendavatest
loogilistest konnektoritest.

Nii saaks muidugi hõlpsasti põhjendada lausete nagu:

(53) Järves ujus laps oma kahekümneaastase tütrega.

(54) Vagunis oli kolm last, aga ainult üks poiss ja
üks tüdruk.

ebanormaalsust. Kuid meie arvates saab seda paremini teha
pöördumisega tesauruse poole. See, et laused nagu (53) ja
(54) üldse võimalikud on, võiks tõendada semantilise re-
presentatsiooni suhtelist sõltumatust oma komponentide
täielikust täcendusest. Saame kasutada ka sõnu "osatähen-
duses", võime mõnd tähenduskomponenti ignoreerida, mis pea-
le muu võib olla ka kunstikavatsuslik (lause (50)). Võime
rääkida valet ja mõttetust. Seda oleks aga tülikas, kui
mitte võimatu kirjeldada, kui kasutame lõpuni analüütilist
semantilist representatsiooni, kus üksused on jaotatud
elementaarüksusteks. Analüütilise representatsiooni puhul
tuleks koostada juba vasturääkivustega representatsioon.
Loomulikum oleks aga, kui vasturääkivused tuleksid ilmsiks
mujal kui lähtekirjelduses, näiteks võrdlemise läbi tesau-
rusega. See võrdlemine on omaette protseduur ja võib olla
lihtsam või keerulisem. Viimasel juhul võib vastuolu mär-
kamata jäädaagi:

(55) Kutsikad sündisid 29. veebruaril 1970.a.
on vale lause: 1970.aasta veebruarikuus on ainult 28 päe-

va. Kui semantilises representatsioonis oleks veebruar asemel tema täielik semantiline analüüs, ilmneks see vastuolu juba transformeerimisel pindstruktuuri. Mis aga saab grammatikast, kui hakkame taotlema iga sõna täielikku semantilist analüüsi? Siin tõuseb palju keerulisi probleeme, näiteks küsimus analüütiliste ja sünteetiliste lausete vahekorra, mis on seoses selliste konkreetsete küsimustega, nagu "Kas sõna veebruar tähendusse kuulub informatsioon sellest, et lisapäeva-aastal on temas 29, muidu 28 päeva?" Need arutlused sigitavad põhjendatud kahtlusi sellistes mõistetes nagu semantilised elementaarsused, täielik semantiline representatsioon jms. Ei ole muidugi põhjust arvata, et me tegelikult mõtleme ja algame lausete moodustamist elementaarsetest tähendusüksustest. Keeletarvituses, keeletarvitaja jaoks tähendab sõna ja morfeem ainult seda, mis ta tähendab, iseennast. See, kuivõrd see tähendus on seose muude tähendustega, see, kuivõrd inimene mõistab ja teab, mis ta räägib, sõltub seikadest, mis tuleks grammatikast lahus pida.

Need väited on kõige enam sihitud taotluste vastu, mis püüavad esitada semantikat väga "sügavalt", lähtudes kujutlusest, et kõneleja jaoks eksisteerib lause enne mingis loogilis-semantilises keeles ja sellest siis transformatsioonide abil saadakse lause lõplik kuju. Usume, et niisugust mõtlemise universaalset koodi, mis pealegi nii hästi sobib grammatika lähtetasandiks, ei ole olemas. Kõnelejad ei mõtle tihti peaaegu üldse midagi, mõeldut ja öeldut võib aga pinnalisemalt või sügavamini analüüsida. See analüüsimine on kõnetegevusest lahutamatu, kuid grammatikast lahutatav.

Pole põhjust kindel olla, kas üldse eksisteerivad mingid semantilised algelemendid, tähenduse aatomid, millest siis koosneksid kõik mõtted, mõisted, laused. Pigem on semantiline analüüs, toimugu ta kõneldes-kuulates või teaduslikult keelt kirjeldades, ringlemine, ühete tähenduste seletamine teiste kaudu, midagi analoogset võrrandisüsteemi-

le, kus x avaldub y kaudu, aga ka z kaudu, z y kaudu, y x-i kaudu jne. Ei ole alust pidada üht tundmatut eo ipso põhiliseks, atomaarseks. Tundmatu on kõigepealt tundmatu, tal on vahekorrad teiste tundmatutega ja see, missuguse teise tundmatu kaudu me ta avaldame, on lahendusprotseduuri lihtsuse küsimus ega puuduta süsteemi immanentseid seoseid. Teisiti öeldud: semantilised struktuurid ei ole hargmikud (graafiteooria termin (ka puu), inglise tree, vene дерево), kus näiteks taim tähendus (lubame siin endale sõna "tähendus" kasutamist tavalises ja veidi hāgusas tähenduses, kuna käsitus ei ole range, vaid seletav) jaotub alltähendusteks:

taimed

bakterid sinivetikad vetikad seened õistaimed
tulikalised roosõielised kaunviljalised ...
liblikõielised ...

Niisugust klassifikatsiooni kasutatakse laialt teaduses ja mujalgi, oleks aga suur eksitus vaadelda keeleüksuste tähendusi avalduvat samal kombel alltähenduste kaudu. Keeles avaldub sõna taim tähendus väga suure hulga muude tähenduste kaudu, kus osalevad näiteks tähendused toiduaine (mõned taimed on söödavad, mõned loomad taimtoidulised), roheline, vedelikku sisaldav, kasvab, vars, juur, leht, õis, seeme, lill, puu, loom, maastik, botaanika jne. jne. Sõna taim tähenduse määrab kõik meie teadmine taimedest, kogu botaanika, sellel tähendusel ei ole piiri, õigemini määrab selle piiri vaid meie teadmiste ulatus. Loomulikult on tarvis teha vahet teadmise "kategoriaalse" ja "stohhasatilise" osa vahel. Selle taga on filosoofias väga vana arusaam sellest, et osa omadusi (resp. seaduspärasusi, tõdesid) on olemuslikud, paratamatud, üldised, osa aga nähtumuslikud, juhuslikud, üksikud. Esimesed on keeles väljendatavad vahekordadena sõnade ja muude keeleliste üksuste vahel, ilma et vastavad laused sisaldaksid deiksist - osutamist kohale ajas ja ruumis, sündmuste konkretiseerimist.

Meie arvates võib grammatikas neid vahakordi kirjeldada te-sauruses, mis seega sisaldab võimalikult kogu informatsiooni sõnade tähendusseoste kohta, aga teiselt poolt o l u - l i s e informatsiooni nende objektide seoste kohta, mida sõnad tähistavad. Laused:

(56) Kõigil lilledel on õied.

(57) Roos on lill.

(58) Ema on lapsele tähtsam kui isa.

Ütlevad üht-teist objektide kohta: lill on väga palju tunnuseid, millest me ei pea kõiki teadma. Kui aga mõne tunnuse järgi teame, et x on lill, annab (56) (kui see on õige!) aluse järeldada, et x võiks õitseda. Kui keegi ei tea, et "roos on lill" ja näeb roosipöösast, võib ta kahelda, kas sel pöösal on õisi. (57) koos (56)-ga väidab, et pöösal põhimõtteliselt on õisi. (58) ütleb lühidalt seda, mis pikem jutt sellest, et lapseas on kontaktid emaga lapsele olulisemad kui kontaktid isaga ja miks see nii on. Samal ajal fikseerib (56) selle, et õiteta taime ei ole õige lilleks nimetada. (57) ütleb näiteks seda, et kui midagi nimetatakse roosiks ja on olukord, kus kellelegi tuleb kinkida lilli, võib minna lillepoodi ja küsida roose - küsija ei pruugi näiteks olla roose näinud ega teada, missugused nad on. (58) kirjeldab seda, et sõna ema tähenduse juurde kuulub kindlasti ema-lapse seose tugevus ja olulisus, millest järeldub selle sõna kasutamine näiteks väljendites emakeel, emalik jne.

Formaalsemalt võiksime teauruses võtta sõnu argumentidena, mille juurde kuulub mitmeid predikaate ja mis 2- ja enamakohaliste predikaatide läbi on seotud teiste individidega. Samal ajal on sõna teiste sõnade suhtes ka ise predikaat.

Siit järeldub peale muu, et sõnadel p u u d u b ü h e n e l e k s i k a a l n e k i r j e . Näiteks põlema saab väljenduda sõnade tuli, koht ja on kaudu: maja põleb on ligilähedalt sama, mis maja küljes on tuli või majal on tuli otsas. Põlema tähendab ka seda, mis leegitsema,

leekides olema või hõõguma, süüdatud olema. Põlemine on kiire oksüdeerumisprotsess, milles eritub intensiivselt soojust ja valgust jne., arvestades kõige lihtsamaid tähenduseseid (ligikaudne sünonüümsus, asendatavus).

Usume, et võimalike leksikaalsete kirjete paljusus, semantiliste üksuste polütektoonilisus²⁸ on üks keele olulisi omadusi.

Sõnadel ja muudel keeleüksustel ei ole siis üht tähendust. Nad on mitmetähenduslikud. Kõik keeleüksused on mitmetähenduslikud tänu oma tähenduseseoste keerulisusele. Kui polüseemiaks tavaliselt loetakse seda, kui sõnal on mitu erinevat tähendust, mis omavahel vastuolus ja mida üldjuhul ei saa ühendada üheks koondtähenduseks (tee ei saa korraga olla maantee ja hiina tee; hele ei tähenda korraga hääle ja valguse omadust), siis siin on polüseemia teistsugune. Kuna üksuse tähendus avaldub väga paljude teiste üksuste tähenduste kaudu, võib uus kasutus mõnda varasemat tähenduseseost ignoreerida, mõnd rõhutada või mõne juurde anda. See kehtib eriti "loova" keelekasutamise puhul, nagu:

(59) Kunst on mäng.

(60) Inimene ei ela üksnes leivast.

(61) Milleks saad, valgus?

Lauses (59) ignoreeritakse sõna mäng tähenduse seda osa, mida võib nimetada ei ole tõsine tegevus. Rõhutatud on mängu vabadust ja alluvust omamoodi motiveerimata reeglitele (korvpalli- või malereeglid, dodekafoonia reeglid). Arusaamatused tekivad, kui seda ei nähta ja süüdistatakse (59) öelnud teoreetikut kunsti alandamises vms.

Lauses (60) on leib kasutatud tähenduses toit, ignoreerides seda, et leib on vaid üks toiduaine. Korrektiivid "on vaja ka silku ja taari" vms. on seega ülearused.

²⁸ Termin pärineb H. Curry'lt: vt. X. Каррн, Основания математической логики. Москва, 1969, lk. 73.

Lauses (61) ignoreeritakse seda, et valgus ei ole elusolend, laiendades seeläbi adressaatide hulka. Võiks ka öelda, et (61) personifitseerib valgust. Ei ole aga põhjust seda seletust (valguse arvamine elusolendite hulka) eelistada teisele (kaotatakse kitsendus, et pöörduda saab vaid elusolendite poole).

(59) - (61) on m e t a f o o r s e d laused. Tõenäoliselt ongi metafoori moodustumisel oluline kasutatud sõnade tähenduspiirkonna ahendamine.

On loomulik, et lauses ei saa sõnu või muid üksusi varustada semantiliste kirjetega, mis sisaldavad informatsiooni üksuse vahetusest kõigi teiste üksustega. Kahtlemata saab neid vahetusi kujutada kuidagi ökonoomsemalt. Seda polegi vajadust teha lauses, vaid selle jaoks saab grammatikasse lülitada tesaurusekomponendi. Väga võimalik, et lauses võime anda üksusele minimaalse kirje, milleks on lihtsalt üksus ise; võib-olla on otstarbekam anda semantilist informatsiooni lauses rohkem: oluline võiks olla informatsioon üksuse kui predikaadi obligatoorsete argumentide kohta. Kas ja mil määral see on vajalik, sõltub juba grammatika täpsest kujust. Selleks tuleb probleemile läheneda eksaktsemalt.

Kokkuvõttena võib öelda, et seisukoht, mille järgi keel ise on enda ainuadekvaatne mudel, väärrib tõsisemat arvestamist, kuna igasugune keele taandamine formaalsetele keeltele jätab arvestamata liiga palju olulist keeles. "Keel iseenda mudelina" ei tähenda loobumist keeleteadusest, vaid pigem omalaadset tagasipöördumist interpretatiivse semantika juurde ja isegi veel enam: tagasipöördumist mõnede le deskriptiivse lingvistika taotlustele. Üheks keele kirjeldamise nõudeks peaks saama nominalistlik nõue, et kirjelduses kasutatavad üksused tuleb võtta keelest endast, näiteks saaksid sel juhul semantilise representatsiooni põhiüksused olla kas sõnad, morfeemid või nende võrdlemise teel neist tuletatud üksused. See tähendab aga uuel tasemel naasmist a v a s t a m i s p r o t s e d u u r i d e (discovery procedures) juurde.

ON SEMANTIC REPRESENTATION IN GENERATIVE GRAMMAR

J a a n K a p l i n s k i

S u m m a r y

In the paper several issues of the theory of semantics in generative grammar are discussed. We consider that in the recent theories advanced by J.D. McCawley and others some important problems are not solved. It seems that the field generally treated under the heading of semantics is not homogeneous and it is necessary to distinguish both the content and the situation of utterances. So far only the problems of content have been explicitly studied. As the generative grammars must generate sentences normal from the situative point of view, efficient ways of describing the situations must be found. As a situation is generally not a purely linguistic phenomenon, it cannot be satisfactorily incorporated in the semantic representation of utterances.

We have also serious doubts as to the attempts (most consistently expressed by Anna Wierzbicka) to identify deep structure or semantic representation, and some universal language of symbolic logic, sometimes considered (Wierzbicka) as "the universal form of human thought". It is not at all clear that such a universal form exists.

MÖNEST OMAPÄRASEST NÄHTUSEST EESTI KEELES

J a a n K a p l i n s k i

Tüpoloogiliselt võttes on eesti keel segakeel, mis suuresti erineb uurali-altai keeltest: erinevusi võib seletada teise keeletüübi - Kesk-Euroopa germaani-balti-slaavi keelte mõjuga, mis võiks olla suunav possessiivsufiksitate ja potentsiaali kadumisel, partitsipiaalmoodustiste asendumisel kõrvallausetega jne. Näib siiski olevat liialdus lugeda eesti keelt kuuluvaks Kesk-Euroopa keeltega tihedasti samasse tüüpi. Oleme säilitanud mõndagi, mis meid ühendab isegi nii kaugete uurali-altai tüüpi keeltega kui korea keel, mõndagi, millel ei ole analoogi läänepoolsemals keel.

Määrusi võib lauses vaadelda verbist kõrgema taseme predikaatidena. Kui lauses on määrus, siis on tal verbiga vähemalt võrdne või sellest suurem sisuline kaal. Kuna veri saab üldiselt alati kasutada ilma määruseta - määrus on lause vormi seisukohalt fakultatiivne -, peab määruse kasutamine olema sisuliselt motiveeritud. Määrus suhtub verbisse ligilähedalt nii nagu täiend substantiivisse. Lauseis

(1) See on huvitav raamat

(2) Ta jutustab huvitavalt

on sõnad huvitav ja huvitavalt olulisemad sõnadest raamat ja jutustab, nagu näitab ka nende lausete muutmine:

(3) See on raamat.

(4) Ta jutustab.

(5) See on huvitav lugemine.

(6) Ta räägib huvitavalt.

Laused (3) ja (4) ei ole sisult üldse võrdsed lausetega (1) ja (2), kuna välja on jäetud lause olulisim element. Seevastu on (5) ja (6) üsnagi sama tähendusega kui (1) ja (2): verb ja substantiiv on kõigis neis lauseis rohkem abielementideks, "tühjadeks" tugisõnadeks, mis struktuuri-

nõuete tõttu vajalikud, kuid ei esine täistähenduses - se-
da tõendab nende asendatavus.

Strukturaalselt on nii adverb kui adjektiiv sekundaar-
sed: mõlemad saavad lauses puududa, substantiiv (resp. pro-
noomen) ja eriti verb ei saa. Keeleelemendi strukturaalne
motiveeritus aga on sõltumatu sisulisest motiveeritusest -
verb, mis strukturaalselt on lause keskne, kõiki seoseid
ühendav element, esineb sageli osalt (nagu lauses (2)) või
täiesti tühja sõnana nagu näiteks

(7) Tuli põleb lees.

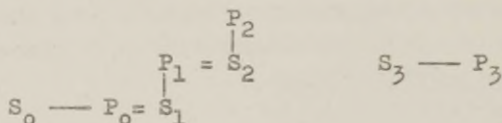
(8) Päike paistab heledasti.

Tuli ei saa lees muud teha kui põleda. Kui päike on
hele, siis ta loomulikult paistab. Ühendid tuli põleb ja
päike paistab on semantiliselt jagatamatud tervikud - näi-
de sellest, et süva- (resp. semantilise) ja pindstruktuu-
ri üksuste vahel pole üksühest vastavust.

Lause süvastruktuuri kujutamiseks võib, kuigi väga
tingimisi, kasutada hierarhilist paaride süsteemi
S(ubjekt)-P(redikaat).

Lause

(9) Sass sai Ahja jõest piraka forelli
osaline skeem võiks olla järgmine:



S_0 - Sass; $P_0 = S_1$ - sai; $P_1 = S_2$ - jõest; P_2 - Ahja;
 S_3 - forelli; P_3 - piraka.

$P_0 = S_1$ ja S_3 , see on verbi ja sihitise (ja teiste
obligatoorsete verbilaiendite) vahetõrja ei ole võib-olla
otstarbekas võtta S-P vahetõrjana, mispärast me ka ei tä-
histanud S_3 predikaadina. Kuna me siin rohkem lause sün-
taksi üldisemate probleemidega ei tegele, ei ole sellel
järgneva jaoks ka määravat tähtsust. Vaatleme edasises üht
lause fakultatiivseimaist liikmeid - viisimäärust.

(10) Raadio mängib valjusti.

- (11) Brigadir kukkus kõva matsuga kuhja otsast alla.
- (12) Murdvaras pani tööriistad kiiruga ja lohakalt kokku.
- (13) Jaas ütles õpetajale teravalt vastu: "Ei lähe!"
- (14) Kioskid on rohmakalt kokku löödud.
- (15) Aeglaselt, vastu tahtmist tõusis prokurör püsti.
- (16) Laisalt astus Jaagup ukse poole.

Neile lausetele ja lausele (8) saame kõrvale panna järgmised laused:

- (17) Raadio hüügab.
- (18) Brigadir prantsatas kuhja otsast alla.
- (19) Murdvaras rapsas tööriistad kokku.
- (20) Jaas nähvas õpetajale vastu: "Ei lähe!"
- (21) Kioskid on kokku klopsitud.
- (22) Prokurör venis püsti.
- (23) Jaagup loivas ukse poole.
- (24) Päike lõõgab.

Nende lauserühmade kõrvutamise mõte on selge. See, mida lauseis (8) ja (10) - (16) väljendab verb viisimääru-sega, on lauseis (17) - (24) antud ainult verbiga. Laused on paariti üsna sünonüümsed, teise rühma omadel (määruse-ta) on veidi familiaarne, vahel isegi (22) ja (23) släng-lik varjund.

Kuna lausete sünonüümsus on nii selge, võiks lugeda kõik sellised paarid süvastruktuurilt identseteks. See tä-hendab, et paljud eesti keele verbid "sisaldavad" teata-vaid määrusi (resp. määrsõnu). Grammatikas võiks olla ots-tarbekas lugeda kõiki verbe (või teatud klasse neist) koos-nevaks kahest osast (tegelikult on neid osi rohkem), üks neist on adverbiaalne, modaalne osa, mis vahel väljendub eksplitsiitselt, iseseisva sõna või sõnaühendiga, vahel inkorporeerub verbis. Kui grammatikas kasutada niisugust lahendust, on see verbi jaotamine komponentideks:

$$V \text{ — } V_1 + \dots + M_V ,$$

kus V_1 tähistaks mingit põhilist, verbaalset osa verbist ja M_V modaalset osa, mõttepunktid aga seda, et verb kocs-

neb tegelikult rohkemaist osistest.

Üks ja sama süvastruktuuri V võib väljenduda pindstruktuuris mitmeti, nagu nägime eespool toodud lausepaarides. Väljendusvõimalusi võib olla enam kui kaks.

(25) Saalis röökis kass.

(26) Saalis karjus valjusti kass.

(27) Saalis karjus kass valju häälega.

On ilmne, et ainult teatavat liiki verbid saavad inkorporeerida adverbe, mille valik on omalt poolt ka piiratud. Siin ei ole võimalust nende sõnade liike üksikasjalikumalt vaadata, kõige üldisemalt näib pilt olevat järgmine:

Määrsõnu (resp. määrusi) inkorporeerivad sageli verbid, mis väljendavad a) hääli: valjusti + karjuma = röökima; järsult ja ülbelt + ütleva = nähvama; b) liigutusi: kõvasti + värisema = judisema; järsult + võtma = haarama, krabama; hooletult + viskama = loopima.

Nendel sõnadel näib olevat suuresti deskriptiivne iseloom, mis seostab nad onomatopoeetiliste, hääli kirjeldavate sõnadega nagu sahisema, sabisema, sulisema, solisema jne. On aga selge, et eesti keeles ja teisis lähissugulaskeelis on säärasel üle onomatopoeetika ulatuval deskriptiivsusel eriline kaal.

Adverbe ei inkorporeeri "elementaarsed" verbid nagu olema, asuma, saama, jääma, hakkama, tulema, minema; verbid, mis väljendavad passiivseid tegevusi nagu nägema, kuulma, mõistma, kannatama, põdema; verbid, mis väljendavad päris subjektiivseid psüühilisi ilminguid nagu teadma, uskuma, lootma, arvama; verbid, mis väljendavad väga üldisi mõisteid nagu laskma, jagama, leidma, kasvama, sündima, surema; muidugi ka tsivilisatsioonisõnad - abstraktsed sõnad ning terminid (mis eesti keeles pealegi äsja käibelevõetud nagu pooldama, väitma, loobuma, õigustama, keevitama) ja vöör-sõnad.

Kokkuvõttes: verbid, mis tähistavad midagi objektiivset, konkreetset, meelitsi vastu võetavat ja tavaliselt liikuvat, võivad inkorporeerida määrusi-määrsõnu.

Neid verbe võib kirjeldada koosnevana neutraalsest, verbi põhitähendust kandvast komponendist ja modaalkomponendist. Mõlemaid saab vahel väljendada iseseisva sõnaga, nagu näiteis eespool, vahel aga on verb lahutatamatu tervik - seda eriti siis, kui sõna on onomatopoeetiline.

Sageli on verbil ja temaga sünonüümsel verbi ja määru-
se ühendil erinev stiiliväärtus. Röökimine on vulgaarsem kui valjusti karjuma, loivama vulgaarsem, põlglikum kui laisalt astuma. Siiski ei või stiili ja semantikat panna ühele tasandile - nad on oluliselt erinevad. Semantika - võib-olla peaaegu identne sellega, mida grammatikateooria nimetab süvastruktuuriks - on primaarne, stiil ülekaalukalt sekundaarne. Sõnad omandavad stiiliväärtuse valmitena, valdavalt ei sõltu sellest nende foneetiline kuju, erandiks on vahest (täpsemalt seda väita oleks ennatlik) väga pejoratiivsed sõnad nagu mõlakas, lurjus, pätt jne., mille foneetikagi on pejoratiivne. Enamik söimusõnu aga ei ole algselt söimusõnad, vaid on selleks saanud tänu tähenduse ülekandmisele: raisk, mait (eelmisega sama algtähendus), näru, lits jne.

Niisiis ei kuulu pejoratiivsus, vulgaarsus, pidulik-
kus, ametlikkus jne. sõna tähenduskomponentide hulka süva-
struktuuris, vaid on pigem keeletarvitajate reaktsioon sõna-
de foneetilisele (harvem tähenduslikule) kujule. Oletata-
vasti on stiiliväärtuste erinevus oluline seal, kus muidu
keeletarvitaja peaks valima kahe või enama sünonüümsel väl-
jendi vahel, lisades nii motivatsioonile ühe võimaluse kasuks.
Kui keeles on sünonüümid, omandavad nad peagi erinevad
stiiliväärtused. Millised just, sõltub sagedasti täitsa
keelevälistest seikadest.

Eesti kirjakeelt on ligikaudu viimased sada aastat olu-
liselt kujundanud kaks tegurit: püüd vältida matslikkust,
talupojakeele meelelist deskriptiivsust, ja võõraste keel-
te (eriti saksa keele) mõjutused, mis kokku on sünnitanud
tendentsi stiili neutraalsuse poole.

Mis puutub verbidesse ja adverbidesse, siis eelistatakse
kirjakeeles ikka ühendit verb + määrus verbile. Ametli-

kes tekstides ei saa olla lauseid (18) - (24). Ilmateates, olgugi see määratud igamehele, ei kohta lauset (24), õpetaja aruandes distsipliini kohta klassis lauseid (20) või (23).

Ilmekate ja konkreetsete verbide taandumine neutraalsete ees osutab Kesk-Euroopa keelte - vene ja saksa keele mõjule, kus selliseid verbe on sootu vähem. (Deskriptiivsonade rohkus balti keelis võiks tuleneda soome-ugri mõjustist neile.)

Esimene samm nende sõnade kadumise suunas on see, et nad omandavad tugeva stiilivarjundi, mis lubab neid kasutada vaid maaelu kirjeldustes, humoristlikult, familiaarselt. Kasutatavaim neutraalne stiil väldib neid ja keele arenemine suundub neist mööda, muutes nad aegamisi arhaismideks.

Nähtavasti on vöörad mõjud kahandanud veel ühe omapärase sõnaklassi esinemust eesti keeles, mis sõnaklass näib olevat iseloomulik vanadele Põhja-Euraasia keeltele Jaapani ja Koreani välja. Need on sõnad ja sõnapaarid nagu vulksti, prantsti, siuh-säuh, kiira-käära, lihma-lohma, viu ja vops, millel on muide väga tihti mingi transformatsoonitaoline vahekord verbidega. Võrrelgem lausetega (18) ja (19) lauseid

(28) Brigadir kukkus prantsti kuhja otsast alla.

(29) Murdvaras pani tööriistad rapsti kokku.

Näiteks olgu veel

(30) Määrimata rattarummud tegid kiiks ja kääks.

(31) Määrimata rattarummud kiiksusid ja kääksusid.

(32) Kioskid olid lihma-lohma kokku löödud.

Näib, et ei ole mõistlikku põhjust lugeda neid sõnu hüüdsõnadeks nagu seni. Neid võiks ehk lugeda eraldi rühmana määrsõnade hulka, arvestades nende ümbrussarnasust (lohakalt kokku löödud - lihma-lohma kokku löödud) kui ka kuulumist pärisõnade tuletussüsteemi (prantsti - prantsatama, sirts(ti) - sirtsuma, kogeldi-kageldi - kogelema), kuid see jäägu siin põhjalikumalt vaatlemata.

Säärased verbi juurde kuuluvad deskriptiivsed adverbid on väga tavalised näiteks korea ja jaapani keeles. Nemed võiksidki esindada vanimat adverbitüüpi soome-ugri keeltes, kus adverbide on peetud hilja tekkinuiks. Hilja on tõepoolest tekkinud seda tüüpi adverbid kui on tavalised Kesk- ja Lääne-Euroopa keeltes, tüvelit noomeniga ühtivad, sageli erilisi (mitte põliseid) lõppe kandvad adverbid, mida meil esindavad sti- ja lt-liitelised. Deskriptiivsete adverbide ürgsus ei tähenda muidugi, et tüved nagu prants-, volks-, kiir-, käär- peaksid olema põlised, ühised meile ja kaugeimaile sugukeelile. Nende tüvede deskriptiivsus ise teeb nad altiks uudisloomingule, muutustele ja välistab tavaliste häälikuseaduste toimimise. Enamik, võib-olla kõik deskriptiivtüved on hilised, põline on vaid nende moodustamise üldskeem, näiteks reduplikatsioon vokaalimuutusega esisilbis, millele paralleele näib leiduvat draviidi keelistki, ja süntaktiline funktsioneerimine (tihe seos verbiga).

Mida võiks süvenemine eesti keele verbide ja adverbide omapärasse anda keeletarvitajale ja keelekorraldajale tuluks õpetuseks?

Kõigepealt võiksime neid oma keele erisusi rohkem arvestama ja kasutama hakata kirjatöodes, eriti tõlgetes, kus võõra keele mõju hoopis tugev ja kus pahatihti kasutamata jäävad need sõnad ja vormid, millel lähtekeeles otsevastepuudub: meil just deskriptiivverbid ja -adverbid. Tõlgetes võiks rohkem olla lauseid nagu Mütsti jooksis ta vastu puud (kaldume kirjutama Ta jooksis suure hooga (või mütsuga) vas- tu puud, kasutades neutraalset noomenit, vähemalt neutraalset komitatiivi ti-liite asemel); Siuh ja säuh käis vikat läbi märja ristikheina (arvatavasti on tavalisem Sahisedes (või sahinal või hoogsalt või hooga või reipalt käis vikat läbi märja ristikheina); Puruneva klaasi klirin pani teda pead pöörama (võib-olla ütleksime siingi juba lihtsalt Puruneva klaasi heli ...).

Ka uusi sõnu tuletades võiks eesti keele loomevõimalusi teadlikumalt silmas pidada. Kasvõi mõned liiga pikad ja

kohmakad liitsõnad ja võõrsõnad saaks asendada oma deskriptiivsõnadega. Kuna deskriptiivtõved ei ole õieti verbaalsed, nominaalsed ega adverbiaalsedki, kehtib õeldu samavõrd noomenite kui verbide kohta: eriti pikad sõnalohed ongi nimisõnade seast: habemeajamisaparaat, fotoaparaat, magnetofon, kirjutusmasin, ventilaator, ekskavaator, buldooser, mida kõike võiks nimetada samal põhimõttel, kui kunagi nimetati pill, luisk, vurr, käi (kirve- ja noateritussmasin), pauk (lasu heli), lipp või lipats või likats või viibut või vaal või vehik või maisel (kellapendel). Soomlased on leidnud elektrile hea oma deskriptiivvaste sähkö ja reaktiiv- asemel on neil suihku (võrdleme: reaktiivlennuk - suikhukona). Meie aga häbeneme sõnu, mis on ivake naljakad, iseäralikud, matslikud, ja lülitume tasapisi maakeelelt kantselitekeelele.

ON SOME PECULIAR PHENOMENA IN ESTONIAN

J a a n K a p l i n s k i

S u m m a r y

In the article, some questions concerning the relations between verbs and adverbs in the deep structure of Estonian are discussed. Our opinion is that in DS, some (descriptive) verbs must be represented in the same manner as the phrase Verb + (descriptive) adverb, i.e. a phrase consisting of two semantic elements. Sometimes such verbs are clearly complex even in surface structure, e.g. prantsatama 'to fall with a bang' (cf. the adverb 'prantsti'). It seems that such descriptive phenomena have a great importance in Estonian and they must be taken into consideration in creating new words.

LÄHTELAUSE SUBJEKT JA OBJEKT
DEVERBAALSUBSTANTIIVILISTES NOMINALISATSIOONIDES

R e e t K a s i k

1. Grammatika peab sisaldama reeglid lõpmatu hulga lausete moodustamiseks. Seda võimaldavad nn. rekursiivsed reeglid, mis seostavad lauseid omavahel. Rekursiivsete reeglite abil ei saada mitte ainult liitlauseid, vaid ka mitmesuguste verbaalkonstruksioonidega, sealhulgas ka de-verbaalsubstantiivi (DS) konstruksiooniga lauseid. R.B. Lees nimetab üht seostatavaist lauseist moodustajalauseks ja teist matrikslauseks. Tulemuslause saadakse nominaliseerunud moodustajalause substitueerimise teel matrikslause mingi noomenmoodustaja asemele.¹

2. Lähtelause nominaliseerimisel DS-i konstruksiooniks toimuvad mitmesugused grammatilised muutused. Peale predikaatverbi, mis transformeerub DS-iks, alluvad muutustele ka lähtelause teised liikmed, mis DS-i konstruksioonides saavad atribuutideks.

Mitte kõiki DS-i konstruksioone ei saa pidada nominalisatsioonideks. Sellest, kas konstruksioon on nominalisatsioon või ei, sõltub DS-i laiendite iseloom. DS-nominalisatsioonides esinevad täienditena lähtelause lauseliikmed, näit.

kirja kirjutamine ← kirjutatakse kirja

turule minek ← minnakse turule

Selle kõrval on DS-e, mille laiendiks on nimisõnale

¹ R. B. L e e s , The Grammar of English Nominalisation. Baltimore, 1960, lk. 55.

tavaliselt omane possessiivne genitiivtäiend, näit.

minu õmbleja ← minul on õmbleja

poisi õpik ← poisil on õpik

maja katus ← majal on katus

Genitiivtäiendid võivad laiendada kõiki DS-e. Mitmesugustes teistes käänetes laiendite puhul on enamasti tegemist lähteverbi rektsioonistruktuuri elementidega, näit. vastus oponendile (vrd. vastatakse oponendile), ekskursioonilt tulek (vrd. tullakse ekskursioonilt). Verbi rektsioonistruktuuri kuuluvad laiendid on omased vaid osale DS-idele. Määrava tähtsusega on siin niihästi eri deverbaalide kui ka nende laiendite semantiline külg. DS-ide tuletusmorfeemid on enamasti mitmetähenduslikud. Tähenduse kindlakstegemiseks tuleb uurida DS-e kontekstis, välja selgitada nende võimalikud ümbrused, sest ilmselt peavad sama sufixi tähenduslikud erinevused avalduma ümbruse mingites erinevustes.

Süntaktiliselt relevantset semantilised vastandused DS-ide puhul on "kontinuitiivne" ~ "mittekontinuitiivne" ja "abstraktne" ~ "konkreetne". Täielikke nominalisatsioonikonstruktsioone (milles peale genitiivtäiendi saavad esineda ka vastava verbi rektsioonistruktuuri kuuluvad laiendid) moodustavad põhiliselt ainult need DS-id, millel on semantiline tunnus "abstraktne" (tegevust kui protsessi, tegevuse üksikjuhtumit, üldise tähendusega tegijat märkivad tuletised), näit.

Ema lisab supile soola → soola lisamine supile ema poolt

(vrd. *soola lisand supile ema poolt)

Tavaliselt on niisugused DS-id säilitanud lähteverbiga selgesti tajutava tähendusliku seose, mis "konkreetsel" DS-idel võib olla vahel üsnagi lõtv. Vrd. näit.

Isa katab kuhja õlgedega → kuhja katmine õlgedega
(isa poolt)

(aga: * kuhja katus õlgedega)

Järgnevas analüüsis püütakse kindlaks teha põhilisi seaduspärasusi, mis kehtivad DS-nominalisatsioonides lähtelause subjekti ja objekti (s.t. DS-ide nn. loogilise subjekti ja objekti) edasiandmisel, sest need on nominalisatsioonikonstruktsioonides DS-ide kõige sagedasemad laiendid.

3. MOODUSTAJALAUSE SUBJEKTI VÄLJENDAMINE. Moodustajalause subjekt on väljendatav kõigi DS-i sufiksitega tuleliste puhul, välja arvatud tegijat tähistavate, s.t. ja-, ur- ja nu-deverbaalide konstruktsioonid.

3. 1. Kõige sagedasem loogilise subjekti väljendamise viis on genitiivtäiend DS-i ees.

Õuest kostis laste naeru.

Vehkleja meisterlik torge pälvis spordisõprade heakskiidu.

Möödunud sajandi alguses hakkas matemaatikas arenema uus suund.

Algaja autori kirjutis äratas tähelepanu.

Genitiivtäiendit ei kasutata loogilise subjekti väljendamiseks tu-konstruktsioonides.

3. 2. 1. Genitiivi kõrval kasutatakse loogilise subjekti väljendamiseks mitmesuguseid variantvõimalusi.

Kõige sagedasem genitiivsubjekti variant on ablatiiv.

Saadetis tuttavalt ei olnud veel päralt jõudnud.

Vrd. tuttava saadetis.

Lõök vastaselt oli nii tugev, et pani hetkeks hinge kinni.

Vrd. vastase lõök.

See lause sõbralt oli ootamatu.

Vrd. sõbra lause.

Mõnikord tingib ablatiivse variandi kasutamist genitiivtäiendi kahemõttelisus.

Laulal seisis kingitus emalt.

Vrd. ema kingitus.

3. 2. 2. Retsiprooksete verbide subjektid on väljendatavad ka kaassõnalise vahel-konstruktsiooniga deverbaali järel.

See igavene võitlus aine ja vaimu vahel ei esine enam nii konkreetsetes tähenduses.

Vrd. aine ja vaimu võitlus.

Lapsepõlves olid löömingud naabripoiste vahel küllalt sagedased.

Vrd. naabripoiste löömingud.

Suhted nende vahel jäid endiselt sõbralikuks.

Vrd. nende suhted.

3. 3. tu-tuletise loogiline subjekt on väljendatav poolt-konstruktislooni.

Sinu poolt kuuldu annab meile kauaks ainet järelemõtlemiseks.

Antsu poolt väljamõeldu hakkas segunema tegelikkusega. poolt-konstruktislooni kasutatakse loogilise subjekti väljendamiseks ka -mine puhul, kui deverbali ees asub objektiline genitiivtäiend. Subjektilise genitiivtäiendi kasutamine pole sel juhul võimalik, sest tekiks kahemõttelised süntaktilised seosed.

Pärast käsitirja tagastamist autori poolt alustatakse toimetamist.

Vrd. pärast autori käsitirja tagastamist.

3. 4. Intransitiivsetest verbidest tuletatud DS-ide puhul väljendatakse loogilist subjekti sageli DS-iga liitsõnalise konstruktsiooni moodustava genitiivis täiendõnaga.

Tuuletõmbus mõjub halvasti tervisele.

Veevool oli väga tugev.

Äkiline tuulepuhang pidi paadi peaaegu ümber lükkama.

3. 5. Kui mõlemal lähtelausel on sama subjekt, siis väljendatakse see tulemuslauses ainult üks kord - põhilauses.

Näitleja lõpetas ettevalmistused lavaleminekuks.

Ta tuli toime ka kõrgushüppega.

3. 6. Kui nominalisatsioonikonstruktsioon esineb maatrikslause subjektina, siis võib DS-iga väljendatud tegevuse loogilist subjekti väljendada põhilause adverbiaal

allatiivis või adessiivis, kusjuures tal vahetu grammatiline seos konstruktsiooni peasõnaga puudub.

Vestlus alati ühtede ja samade inimestega muutus talle igavaks.

Koormavedu pole hobusele kerge.

Rahvalaulude liigitus ei ole Hurdal veel lõplik.

Kojuminek oli Endlal juba ammu otsustatud.

4. MOODUSTAJALAUSE OBJEKTI VÄLJENDAMINE. Loogilise objekti väljendamiseks on DS-i konstruktsioonides rohkem erinevaid võimalusi kui loogilise subjekti väljendamiseks.

4. 1. Kõige sagedamini kasutatakse ka loogilise objekti väljendamiseks genitiivtäiendit.

Ruumide sisustus pärineb sajandi algusest.

Selle mõtte laitjaid oli rohkem kui kiitjaid.

Meid üllatas nende kahe loo eristatavus.

Sihitis on transitiivse verbi laiend.

4. 2. DS-ide puhul, millel on semantiline tunnusjoon "mittekontinuitiivne", võib loogilist objekti väljendada ka elatiivi või allatiiviga.

Lapse aistingud maailmast olid veel väga piiratud.

Ameeriklaste rünnakud Saigonile jätkuvad.

L.Tolstoi hinnang aabitsale oli kiitev.

Esimese tõuke eesti kirjanduse arenguprotsessile andis saksa kirjandus.

Elatiiv või allatiiv on nähtavasti teatavale mittekontinuitiivsete DS-ide rühmale rektsiooniliselt omane. See ei sõltu ei verbitiivse rektsioonistruktuurist ega ka DS-i liitest, vrd. aisting maailmast, aga hinnang aabitsale.

4. 2. 1. Enamiku us-deverbaalide puhul on elatiiv või allatiiv loogilise objekti väljendamiseks genitiiviga paralleelselt võimalikud.

Raamatu esimesel leheküljel häirib lugejat kirjeldus papa istutatud aiast.

Vrd. papa istutatud aia kirjeldus.

Uus raamat on sellele oletusele tõhusaks kinnituseks.

Vrd. selle oletuse tõhusaks kinnituseks.

Elatiivi ja allatiivi kasutatakse us-deverbaalide loogilise objekti väljendamiseks tavaliselt sel juhul, kui objektiline genitiiv mingil põhjusel ei tule arvesse. Põhjuseks võib olla genitiivtäiendite suur hulk, mille puhul võib tekkida süntaktilisi vääraseid. Vrd.:

Oletused Gorki otsesest kontaktist selletaoliste Kalevi-poja-pärimustega jäävad vähekindlaks.

*Gorki otsese kontakti oletused selletaoliste Kalevi-poja-pärimustega ...

Mitmed genitiivtäiendid võivad muuta lause kahemõtteliseks, näit.

Poiss kirjeldab uut maja → ? poisi uue maja kirjeldus.

4. 3. Tundmuse väljendavatest verbidest (aga ka mõningatest teistest) tuletatud DS-ide puhul võib loogilist objekti väljendada kaassõnalise vastu- või kohta-konstruktsiooniga.

Talle oli lapsepõlvest saadik sisendatud põlgust ar-guse vastu.

Mul on suur usaldus tema lugude vastu.

Retsensendi hinnang töö kohta oli hävitav.

Naabrite tähelepanekud olukorra kohta osutusid õigeks.

4. 4. Mõnikord on allatiivis või elatiivis ja kohta-konstruktsiooniga väljendatud loogiline objekt vastastikku asendatavad, vrd. hinnang tööle~hinnang töö kohta; uurimus millestki~uurimus millegi kohta; tähelepanekud olukorrast~tähelepanekud olukorra kohta.

4. 5. nu- ja ja-deverbaali konstruktsioonides väljendatakse loogilist objekti mõnikord partitiivlaiendiga. nu-konstruktsioonides sõltub loogilise objekti kääne verbi objektirektsioonist. Partitiivobjektiga verbide nu-konstruktsioonis on genitiiv ebagrammatiline.

Niisugust võimalust arvestanuid ei olnud meie hulgas kuigi palju.

Vrd. *niisuguse võimaluse arvestanuid.

Iga saksa keelt õppinu sai nüüd oma oskusi näidata.

Vrd. * iga saksa keele õppinu.

Aga: Instituudi lõpetanu hakkas tööle meie tehases. ja-konstruktsioonides on partitiivis täiend haruldasem. Meie linna kopsud, mida mitu põlvkonda kasvasid ja hoidsid, on nüüd hävimas tehnikat kurjasti kasutajate käe läbi ("Eesti Loodus" 1967, lk. 489). Hoolimata nendest abinõudest tungisid Vietnami sõja lõpetamist taotlejad saali, kus peaminister kõneles ("Edasi" 1968, nr. 40).

Partitiivi kasutamise vastu ja-konstruktsioonides on meie keelekorraldajad aeg-ajalt sõna võtnud, pidades seda mitte ainult halva stiili tunnuseks, vaid grammatiliselt vääraks ja täiesti lubamatuks.² Ometi kasutatakse selliseid konstruktsioone meie ajakirjanduses ja stiililiselt ei saa partitiivi kasutamist paljude täienditega konstruktsioonis kuidagi hukka mõista, vrd.

Hoolimata nendest abinõudest tungisid Vietnami sõja lõpetamise taotlejad saali ...

4. 6. Genitiivis täiendsõna on loogilise objekti väljendamiseks sageli kasutatav võimalus.

Rukkilõikus oli peaaegu lõpetatud.

Meie kolhoosis tegeldakse aktiivselt putukatõrjega.

Põdrarakend kihutab põhja poole.

Kivipurusti töötas häireteta.

4. 7. da-infinitiiviga väljendatud objekt võib lause nominaliseerimisel jääda muutumatuks.

Nähtavasti on selle taga autori kindel taotlus saavutada elavust.

Käsk rivist välja astuda tuli talle ootamatult.

Kõneleja voime kuulajaid kaasa elama panna oli märgatav.

4. 7. 1. Ka on da-infinitiivis esinev objekt lause nominaliseerimisel alati asendatav mine-deverbaaliga. Voi-

² Vt. Küsimusi - vastuseid. -"Keel ja Kirjandus" 1961, nr. 7, lk. 441.

malikud transformatsioonid on

da-infinitiiv → mine-deverbaal genitiivis;

da-infinitiiv → mine-deverbaal konstruktsiooni peasõnaga
moodustatud liitsõna täiendsõnana;

da-infinitiiv → mine-deverbaal translatiivis.

Näit.

Osatakse lugeda → oskus lugeda

→ lugemise oskus

→ lugemisoskus

→ oskus /teksti/ lugemiseks

Esimene võimalus on stiililistel kaalutlustel harva kasutatav. Seda ei saa pidada soovitavaks mitme genitiivtäiendi puhul, eriti kui täiendite hulgas on ka teisi deverbaal-substantiive, näit.

Seejärel võib esitada lugemise oskuse süvendamise nõude.

Vrd. nõude lugemisoskuse süvendamiseks.

Halb on kahe mine-deverbaali kõrvuti sattumine, näit.

avalduse kirjutamise tahtmine

Vrd. tahtmine avaldust kirjutada.

Liitsõnas võib mõningatel juhtudel esineda mine-deverbaali asemel loogilise objektina ka mõni lühem deverbaal, näit.
tahe võita → võidutahe

4. 8. Lause nominaliseerimisel jääb muutmatuks ka objekt-kõrvallause, kuid seda ainult konstruktsioonis nende DS-idega, millel on semantiline tunnusjoon "mittekontinuitiivne". "Kontinuitiivsete" deverbaalide puhul objekti kõrvallausega väljendada ei saa.

Peremehe arvamus, et sellest ei tule midagi välja, otsustas asja.

Vrd.* Peremehe arvamine, et sellest ei tule midagi välja ...

Mulle ei meeldinud vanemate soov, et astuksin kohe ülikooli.

Vrd.* ... vanemate soovimine, et astuksin kohe ülikooli.

5. KAHEMÖTTelistest KONSTRUKTSIOONIDEST. Nagu näeme, väljendatakse loogilist subjekti sageli ühtede ja samade vahenditega, nimelt genitiivtäiendi ja liitsõna esikomponendiga. Erilist tähelepanu väärib siin loogilise subjekti ja objekti samaaegne väljendamine. Genitiivtäiend on mõlemal juhul kõige sagedasem võimalus. Nende üheaegsel väljendamisel tuleb aga kas subjekti või objekti väljendamiseks kasutada teisi vahendeid. Näiteks lausest Onu kirjeldab aeda on võimalikud transformatsioonid onu kirjeldus alast ja ala kirjeldus onult, mitte kunagi aga onu ala kirjeldus. Kahe genitiivtäiendi olemasolu tekitab sellistes konstruktsioonides kahemõttelisi süntaktilisi seoseid. Kui aga täiendiks on ainult kas loogiline subjekt või objekt, etendavad kahemõttelisuse ärahoidmisel olulist osa nii DS-i kui ka täiendi semantilised tunnused. Loomulikult tulevad siin kõne alla ainult transitiivsete verbide tuletid, kuna intransitiivsetest verbidest tuletatud DS-ide laiendid ei saa olla objektilised.

5. 1. 1. Tegevuse üksikjuhtu väljendavatel DS-idel (semantilise tunnusjoonega "mittekontinuitiivne") on genitiivtäiend harilikult subjektiline, loogilist objekti väljendatakse teiste vahenditega (vt. 4.2. - 4.6.).

Selle vabriku toodang on alati hea kvaliteediga.

Ameeriklaste rünnak oli edukas.

Vastasmaeskonna võit oli veenev.

Kunstniku maal sai näitusel kõrge hinnangu.

Küll aga saab objektiline genitiiv laiendada samast verbist moodustatud "kontinuitiivset" deverbaali, vrd.

ameeriklaste ründamine, vastasmaeskonna võitmine.

5. 1. 2. Erandi "mittekontinuitiivsete" DS-ide hulgast moodustavad nd- ja vahendit märkivad i-tuletised, mille genitiivtäiend on objektiline.

Naatriumi ja kloori ühendit nimetatakse keedusoolaks.

Arvude loend ei olnud täielik.

Juhtmele asetati elektrivoolu takisti.

Automaatne tulude ja kulude arvesti töötas häireteta.

5. 1. 3. Tegijat väljendavate DS-ide genitiivtäiend on alati objektiline.

Kodumaa reetur sai teenitud karistuse.

Mäel asuvate majade omanikud olid kogu suve sunnitud vähesse veega läbi ajama.

On vaja ise olla oma tööde karm arvustaja.

5. 1. 4. Kahemõttelisuse võimalus jääb püsima mine³ ja us-konstruktsioonide puhul. us-deverbaali genitiivtäiendi subjektilisus või objektilisus sõltub DS-i tuletusstruktuurist. Tuletussufiksid võivad liituda kas puhtale või tuletatud verbitüvele, ma-infinitiivi või v-, tav- ja tud-partitsiibi tunnusele. ma-infinitiivist või v-partitsiibist tuletatud DS-ide genitiivtäiend on alati subjektiline.

Õpetaja ei osanud vastata õpilase küsimusele.

Teadlase viimane uurimus on otsustava tähtsusega keemia edasises arengus.

Lapse tegevus näis mõttetuna.

Kui us-tuletise gluseks on tav- või tud-partitsiip, sõltub DS-i laiendava genitiivtäiendi subjektilisus või objektilisus DS-i semantilise tunnusest "kontinuitiivne" ~ "mittekontinuitiivne". Kontinuitiivsete DS-ide genitiivtäiend on alati objektiline.

Näituse külastatavus oli erakordselt suur.

Partei lõhestatus ei tule tema tegevusele kasuks.

Mittekontinuitiivsete DS-ide genitiivtäiend on subjektiline.

Õpetaja noomitus läks poisile südamesse.

Ema kingitus seisis aknalaul.

Muudel juhtudel etendavad us-konstruktsiooni kahemõttelisuse ärahoidmisel otsustavat osa täiendi semantilised tunnused "elus" ~ "elutu". "Elus" genitiivtäiend väljendab

³ Vt. R . K a s i k , Omastavalise täiendi subjektilisusest ja objektilisusest mine-konstruktsioonis. -Keel ja struktuur 2. Tartu 1968, lk. 125 jj.

tavaliselt loogilist subjekti, "elutu" genitiivtäiend aga objekti.

Järgnevais jutustustes jätkub inimpsüühika teravdatud vaatlus.

Teose ülesehitus on omapärane.

Igähelst tema võimete kohaselt, igähele tema vajadus-
te järgi.

See taevast on müüride vahelt piiluva inimese kauge
igatsus.

"Elusa" loogilise objekti väljendamiseks kasutatakse mine-
konstruktsiooni, vrd.

inimese igatsus ← inimene igatseb

inimese igatsemine ← igatsetakse inimest

H.Vals soovitab küll loogilise objekti väljendamiseks omas-
tavalise täiendiga ainult mine-konstruktsiooni ja us-dever-
baali genitiivtäiendiga väljendada ainult loogilist sub-
jekti.⁴ Kuid ilmselt on vahetegemine "elusa" ja "elutu"
põhjal keeles nii juurdunud ja genitiivtäiendiga us-konst-
ruktsioon ühemõtteliselt äratuntav, et pole põhjust teda
lubamatuks kuulutada.

5. 2. Ka genitiivis täiendsõna võib tähistada põhisõ-
naks oleva DS-iga väljendatud tegevuse loogilist subjekti
kui ka objekti. Loogilist subjekti väljendava täiendsõna-
ga liitsõnu on suhteliselt vähe ja neid moodustatakse ees-
kätt intransitiivsetest verbidest. Transitiivsetest verbi-
dest tuletatud DS-ide genitiivis täiendsõna on tavaliselt
objektiline.

Kesaküünd lõpetatakse nädala ajaga.

Viljalõikus on täies hoos.

Päikesevarjutus möödus.

Ilmselt ei ole põhimõttelist vahet DS-i ja tema genitiivis

⁴ H. V a l s , Lühem pole alati parem. - "Keel ja
Kirjandus", 1965, lk. 559.

laiendi kokku- ja lahkukirjutatud ühendite vahel.⁵ Ortograafias on aga tendents kirjutada loogilist objekti väljendav täiendsõna oma põhisõnaga kokku vastandina loogilist subjekti väljendavale täiendsõnale, mis kirjutatakse järgnevasse deverbaalist lahku.

6. KOKKUVÕTE. DS-i konstruktsioonides, mida võime pida lause nominalisatsioonideks, saab loogilist s u b j e k t i konstruktsioonisiseselt väljendada genitiiv-täiendi, liitsõna genitiivis täiendsõna, järelasendis ablatiivi ning kaassõnalise poolt- ja vahel-konstruktsiooniga. Väljaspool DS-i konstruktsiooni võib loogilist subjekti väljendada kas matrikslause subjekt või matrikslause allatiivis või adessiivis adverbiala.

O b j e k t i võib väljendada genitiivtäiendi, liitsõna genitiivis täiendsõna, elatiivis või allatiivis täiendi, kaassõnalise kohta- või vastu-konstruktsiooniga, ny- ja ja-deverbaali konstruktsioonides ka partitiiviga. Genitiivtäiendit kasutatakse loogilise objekti väljendamiseks põhiliselt kontinuitiivsete DS-ide puhul, mittekontinuitiivsete DS-ide puhul kirjutatakse objektiline genitiiv järgneva deverbaaliga kokku liitsõnaks.

da-infinitiivis objekt võib lause nominaliseerimisel jääda muutumatuks või asenduda mine-deverbaaliga genitiivis, translatiivis või konstruktsiooni peasõnaga moodustatud DS-i täiendsõnaga.

O b j e k t k ö r v a l l a u s e jääb lause nominaliseerimisel mittekontinuitiivsete DS-ide puhul muutumatuks, kontinuitiivsete DS-ide puhul objekti kõrvallausega väljendada ei saa.

⁵ Vt. R. B. L e e s , lk. XVIII jj.; vt. ka J . K a p l i n s k i , Liitsõna moodustamise tüübid eesti keeles (generatiivse grammatika seisukohalt). - Keele modelleerimise probleeme 2. Tartu 1968, lk. 297 jj.

DS-iga moodustatud l i i t s õ n a täiendsõna on subjektiline intransitiivsete verbitüvede puhul, transitiivsest verbist tuletatud DS kirjutatakse kokku vaid objektilise täiendiga. Lahkukirjutatava genitiivtäiendi puhul on kontinuitiivsete DS-ide genitiivtäiend üldjuhul objektiline, mittekontinuitiivsetel DS-idel subjektiline.

THE SUBJECT AND THE OBJECT OF THE UNDERLYING
SENTENCE IN DEVERBAL-SUBSTANTIVAL NOMINALIZATIONS

R e e t K a s i k

S u m m a r y

Various grammatical changes take place in nominalizing the sentence into a deverbal-substantival construction. Besides the predicative verb which is transformed into the verbal substantive, the other parts of the underlying sentence also undergo changes. The present paper treats of the expression of the subject and the object of the underlying sentence in the nominalization construction.

In the construction the subject can be expressed by a genitival attribute, genitival attributive word of a compound word, postpositional ablative and by the postpositional poolt- and vahel-construction. The genitival attribute is mostly used in the case of non-continuative deverbal nouns. The genitival attributive word of a compound word formed by means of a deverbal noun is used for expressing the subject of the underlying sentence only in the case of deverbal nouns derived from intransi-

tive verbs. The ablative attribute is a variant of the genitive attribute and it is used mainly when the construction contains an objective or some other genitive, sometimes for stylistic purposes. The subject of the underlying sentence is expressed by the poolt-construction in tu-constructions, also in a mine-construction if the latter contains an objective genitive. The subjects are expressed by the vahel-construction in constructions with reciprocal deverbal nouns.

Outside of the deverbal noun construction the underlying subject can be expressed by the subject of the main clause (if the constituent-sentence and the matrix-sentence have the same subject) or the allative or adessive adverbial of the main clause.

The object can be expressed by a genitive attribute, elative or allative attribute, genitive attributive word of a compound word, postpositional kohta- or vastu-construction and in nu- and ja-deverbal constructions also by the partitive. The genitive attribute is used in the case of continuative deverbal nouns while in the case of non-continuative deverbals the objective genitive is written together with the following deverbal as a compound word. Elative and allative attributes are also used for expressing the object only in constructions with non-continuative deverbals. kohta- and vastu-constructions are used for that purpose in constructions with deverbal nouns expressing feelings.

In the nominalization of a sentence the object expressed by the da-infinitive may either remain unchanged or the mine-deverbal in the genitive or translative and the attributive word of a compound word formed by means of the main word of the construction may be substituted for it.

In the case of non-continuative deverbal nouns the objective clause remains unchanged in the process of nominalization while in the case of continuative deverbal

nouns the object cannot be expressed by a subordinate clause.

Some possibilities of avoiding ambiguity in the cases when the subject and the object of the underlying sentence can be expressed by the same means (the genitival attribute and the genitival attributive word of a compound word) are dealt with in the paper.

STATISTILISE STIILIANALÜÜSI PROBLEEMID

H e l l e N i i n e m ä g i

Käesoleva töö ülesandeks on tutvustada mõningaid statistika kasutamise võimalusi stiilide vaatlemisel, sest kvalitatiivse analüüsi kõrval on tänapäeval tekkinud vajadus ka kvantitatiivsete lisakriteeriumide järele. Seejuures tuleb matemaatilise statistika meetodite kasutamisel alati arvestada järgmisi asjaolusid:

- 1) kvantitatiivset näitajaid ei tohi käsitleda isoleerituna, vaid tuleb arvestada tervet andmete kompleksi;
- 2) kvantitatiivne näitaja pole kriteerium, vaid signaal, mis võib saada lähtepunktiks teksti uurimisel; esteetiliseks kriteeriumiks ei või teda mingil juhul pidada;
- 3) kvantitatiivse analüüsi jaoks ei saa relevantssed olla kunagi kõik näitajad, igal konkreetsel juhtumil tuleb leida vastavad stiili omapära kajastavad tunnused.¹

Stileloogid (kujunevat teadusharu stileloogiaks nimetada soovitas Gorki teadlane B.Golovin²) on välja töötanud

¹ И. М и с т р и к, Математико-статистические методы в стилистике. "Вопросы языкознания", 1967, № 3, lk. 42.

² Б.Н. Г о л о в и н, О роли статистики в описании языковых и речевых стилей. - Частотные словари и автоматическая переработка лингвистических текстов (тезисы докладов 2-ой межвузовской конференции 4-6 апреля 1968г.). Минск, 1968.

mitmesuguseid kvantitatiivseid näitajaid, mis kajastavad erinevusi nii žanride kui eri autorite stiilide vahel. Kiievis on V.Perebeinosi juhtimisel välja töötatud 14 fonetilisest ja grammatilisest tunnust stiilide eristamiseks³, indekseid sõnavara kohta leiame prantslaselt P.Guiraud'lt ja slovakk J.Mistikult⁴, sõnade esinemissagedusest sõltuva funktsiooni gruusiinlastelt M.Nutsibidzelt ja I.Sulakadzelt⁵ jne. Viimane suurem töö sel alal on 1969.a. New Yorgis ilmunud kogumik "Statistica and Style"⁶.

Käesolevas töös on esitatud mõningad põhiliselt J.Mistriku meetodika alusel väljatöötatud koefitsiendid kolme eesti autori teose (A.Beekmani "Kartulikuljused"⁷, H.Suislepa "Kellakägu"⁸, A.Valtoni "Luikede soo"⁹) põhjal. Igast raamatust on tehtud 2000 sõna suurune väljavõte (20 juhuslikult valitud lõiku á 100 sõna); seda on küll suhteliselt vähe, kuid ilmnes, et 1000- ja isegi 500-sõnalistes väljavõtetes meid antud juhul huvitavad suhtelised kvantitatiivsed karakteristikud oluliselt ei muutu. Põhilised lähteandmed on järgmised:

1) väljavõtte maht N (teksti elementide hulk) - väljavõttesse haaratud sõnade koguhulk; antud juhul on kõigis

3 Статистичні параметри стилів. Київ, 1967.

4 М и с т р и к, lk. 42-45.

5 М. Н у ц у б и д з е, И. С у л а к а д з е, Из опыта статистического анализа лексики Рудаки и Дакики. Вестник отд. обществ. наук АН Груз. ССР, 1969, 48, № 3, lk. 194-208.

6 Statistics and Style. Ed. by L.Doležel and R.W.Bailey. New York, 1969.

7 А . Б е е к м а н , Kartulikuljused. Tallinn, 1968.

8 Н . С у и с л е п п , Kellakägu. Tallinn, 1966.

9 А . в а л т о н , Luikede soo. Karussell. Tallinn, 1968.

väljavõtteis $N = 2000$;

2) sõnavormide ehk sõnade hulk L (sõnestiku elementide hulk) - siin arvestame teksti samal kujul korduvad sõnad ühe sõnavormi alla kokku. Näiteks kui mis kordub 10 korda ja mille 5 korda, annavad nad kokku 2 sõnet. Antud juhul on väljavõtete kaupa L väärtused järgmised: Beekman - 1507, Suislepp - 1452, Valton - 1035;

3) põhivormide ehk sõnade hulk V (sõnastiku elementide hulk) - siin arvestame ühe põhivormi alla kokku sama sõna muutevormid. Näiteks sõnavormid mis ja mille (vt. eelmine näitaja) taanduvad ühele põhivormile mis - $V = 1$. Antud väljavõtetes on V väärtused järgmised: Beekman - 1208, Suislepp - 1176, Valton - 706.

Ülalmainitud indeksid põhinevadki peamiselt nende näitajate suhete arvestamisel. Tähtsamad indeksid, mis võiksid stiilide võrdlemisel olla eristava jõuga, on järgmised:

Kordumise indeks (iteratsiooni indeks) näitab, mitu korda keskmiselt kordub sõnavorm või sõna antud teksti ulatuses. Vastavalt on ka kaks varianti - jagame teksti pikkuse sõnestiku või sõnastiku mahuga:

$$I_I = \frac{N}{L} \quad , \quad I_{II} = \frac{N}{V} \quad .$$

Nõutavad on väljavõtete ühesuurused mahud, sest L ja V ei muutu võrdeliselt N -ga (I väärtused muutuvad väljavõtte mahu muutudes, I graafikul on logaritmikõvera kuju). Beekmanil on $I_I = 1,27$, $I_{II} = 1,66$, Suislepal $I_I = 1,38$, $I_{II} = 1,70$, Valtonil $I_I = 1,93$, $I_2 = 2,84$. Näeme, et Valton erineb kahest ülejäänud autorist - kordab rohkem sõnu. (See erinevus ilmneb ka juba lähteandmetest, kui võrrelda L , V ja N väärtusi eri autoreil.) Muidugi ei tähenda see halba stiili, vaid lihtsalt autori omapära; selle olemuse kohta ei saa ilma kvalitatiivse analüüsita midagi öelda.

TTR (type - tpken - ratio) on I_I variant:

$$TTR = \frac{L}{N} = \frac{1}{I_I}$$

See indeks on kasutusel olnud inglise ja ameerika autorite töödes. TTR-i juures tuleb arvestada samu tegureid, mida iteratsioonil indeksigi juures. I_I on siiski sisuliselt arusaadavam, sest ta näitab, mitu korda kordub sõnavorm antud teksti piirides.

Analüütilisuse indeks

$$A = \frac{V}{L}$$

on mõeldud öieti keelte omavaheliseks võrdlemiseks; selle väärtus on suurem siis, kui ühe põhivormi alla on viidad väiksem hulk sõnavorme ja vastupidi. Järelikult on ta suurem analüütilisemas ja väiksem sünteetilisemas keeles, mis realiseerib grammatilisi erinevusi ühe sõna piirides. Väiksemaid erinevusi A väärtustes esineb ka ühe keele piirides, siin on otsene seos eelmiste koefitsientidega. Valton ($A = 0,68$) erineb jällegi teistest (Beekmanil $A = 0,80$, Suislepal $A = 0,81$), see aga ei tulene ilmselt Valtoni keeletarvituse sünteetilisusest, vaid lihtsalt sellest, et ta kordab rohkem sõnu, kuid loomulikult mitte niivõrd sõnavorme.

Võttes kolme väljavõtte alusel keskmise, oleks huvitav võrrelda eesti keele analüütilisust vastavate näitajatega mõnes teises keeles. Meil on küll vähe materjali, kuid (tingimusel, et $N = 2000$ kõigis väljavõtteis) mingi esialgse pildi võiksime siiski saada. Peale eelnevat kontrolli χ^2 -testi abil¹⁰ ($\hat{\chi}^2$, mida väljendab valem

$$\hat{\chi}^2 = \frac{n}{p} \frac{(p - \bar{p})^2}{\bar{p}}$$

, ei ületanud kriitilist väärtust, seega tohime võtta keskmise A kolme väljavõtte kohta, s.t. lugeda neid erinevustest hoolimata analüütilisuse seisukohalt ühte üldkogumisse kuuluvaks) leidsimegi eesti keele analüütilisuse koefitsiendile esialgse väärtuse. Võrrel-

¹⁰ J . T u l d a v a , Statistilised testid keeleteaduses. "Linguistica" II. Tartu, 1970, lk. 161-179.

des seda vastavate näitajatega saksa¹¹ ja inglise¹² keelest ($A_e = 0,76$; $A_s = 0,82$; $A_i = 0,92$), näeme, et ka juba selle vähese materjali juures peegeldab see indeks hästi tegelikkude olukorda, tähtis aga on see, et saame analüütilisust mõõta.

Stereotüüpsuse indeks väljendub valemiga

$$K = \frac{N - V}{F}$$

(F - frekventsete, s.t. korduvate sõnade arv, $F = V - G$, kus G on üks kord esinevate sõnade arv.) Jagades korduvate sõnavormide arvu, mida väljendab $N - V$, korduvate põhi-vormide arvuga, saame indeksi, mis näitab, kui pikad keskmised intervallid teoreetiliselt moodustuvad korduvatest sõnadest. Hinnatav on K kõrge väärtus seal, kus keele liiasus on vajalik, kus oluline pole niivõrd väljenduse vorm kui sisu, kiire lugemine ja mõtte edasiandmine. Ilukirjanduses on K suhteliselt madal, antud juhul Beekmanil 2,92, Suislepal 3,67, Valtonil 5,24. Siin ilmneb erinevus juba ka Beekmani ja Suislepa vahel, Valton aga jääb mõlemast eemale. Seega on meil tegemist küllaltki tundliku koefitsiendiga individuaalsete stiilide eristamisel.

Kasutatakse veel harukordsuse indeksit, mis näitab harukordsete sõnade osatähtsust tekstis ja mille Mistrik esitab kujul

$$H = \frac{20 G}{N}$$

(selle väärtused meie väljavõtteis: Beekmanil 9,37, Suislepal 9,51, Valtonil 4,59) ja seda komplementaarselt

¹¹ L . P i l l e r , Saksa keele sõnavara statistilis-stilistiline analüüs kahes funktsionaalses stiilis. Ettekanne TRÜ ÜTÜ konverentsil Tartus, 10. apr. 1970.

¹² S . M u r u m e t s , Inglise keele sõnavara statistilis-stilistiline analüüs kahes funktsionaalses stiilis. Ettekanne TRÜ ÜTÜ konverentsil Tartus, 10. apr. 1970.

täiendavat tiheduse indeksit, mis näitab frekventsete sõnade osatähtsust:

$$T = \frac{20 F}{N}$$

(Beekmanil 10,63, Suislepal 10,49, Valtonil 15,41). Need indeksid meile praegu enam midagi olulist ei lisa, huvitavam oleks vaadelda sõnade esinemissageduse jaotust üldse, mis on samuti stiilile iseloomulik. Vaatame näiteks järgmisi andmeid oma väljavõtete kohta:

	A.B.	H.S.	A.V.
1 kord esinenud sõnu (G)	937	951	459
2 korda	106	114	97
3	51	42	50
4	54	16	29
5	14	19	18
6	11	9	11
7	8	5	9
8	5	1	4
9	1	2	3
10	5	6	3
11 ... 15	7	3	5
16 ... 20	5	3	6
üle 20 korra	4	5	12

$$v_T=1208 \quad v_2=1176 \quad v_3=706$$

Neid süsteeme võib uurida korrelatsioonianalüüsi või empiirilisi jaotusi võrdlevate testide abil. Siin on kasutatud Kolmogorovi λ -testi.¹³ Kuna λ -testi kohta eestikeelses kirjanduses materjali ei leidu, tutvusime ühtlasi ka veidi selle meetodikaga.

Et sõnastike mahud eri väljavõtteis pole ühesuurused, tuleb kasutada empiirilise λ leidmiseks järgmist valemit:

13 X.A. П л о х и н с к и й, Алгоритмы биометрии.
М., 1967, lk. 24.

$$\hat{\lambda} = \frac{d_{\max}}{100} \sqrt{\frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2}},$$

mis antud juhul tähendab

$$\hat{\lambda} = \frac{d_{\max}}{100} \sqrt{\frac{v_1 v_2}{v_1 + v_2}};$$

$d_{\max}$ on kumulatiivsete sageduste maksimaalne vahe:

$$d_{\max} = |p_1^* - p_2^*|_{\max}.$$

Näiteks 1. ja 2. väljavõtte võrdlemisel (Beekman ja Suislepp) saame järgmised protsendid:

	p_1	p_1^*	p_2	p_2^*	d
1. kord esinenud sonu	77,7	77,7	80,9	80,9	3,2
2 korda	8,8	77,7+8,8=86,5	9,7	90,6	4,1
3	4,2	86,5+4,2=90,7	3,6	94,2	3,5
4	4,5	95,2	1,4	95,6	0,4
5	1,2	96,4	1,6	97,2	0,8
...	...	...	...	...	...

Et kumulatiivne sagedus jõuab jaotuse lõpuks 100-ni, siis pole ilmselt d suurem väärtus kui 4,1 enam võimalik, seega $d_{\max}=4,1$.

λ -test annab meile järgmised väärtused: $\hat{\lambda}_{1,2}=1,0$

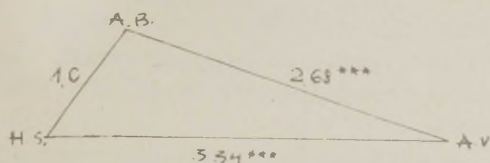
(Beekman - Suislepp), $\hat{\lambda}_{2,3} = 3,34$ (Suislepp - Valton),

$\hat{\lambda}_{1,3} = 2,68$ (Beekman - Valton).

Võrdleme neid teoreetilise väärtusega, mille leiame vastavast tabelist: $\lambda_2 = 1,36$, kui eksimise tõenäosus, pidades neid jaotusi erinevaiks, on 5 %. Seega ilmneb tugev erinevus 3. väljavõtte jaotuses 1. ja 2. väljavõtte jaotuste suhtes.

Suurema hulga väljavõtete puhul saab siin teha huvitavaid skeeme, mis võimaldavad eri stiile rühmitada, arvestades nende omavahelist lähedust või kaugust. Meie materjali põhjal tehtud rühmitus teenib vaid meetoodilist

eesmärki, sest suuremate üldistuste tegemiseks läheb vaja hulgaliselt väljavõtteid.



Näeme, et kvantitatiivsed näitajad suudavad anda küllaltki huvipakkuvat materjali, kajastades tundlikult stiilidevahelisi suhteid. Antud juhul signaliseerivad nad A. Beekmani ja H.Suislepa stiilide sõnavarakasutuse omavahelisest lähedusest ja nende erinevusest A.Valtoni stiilist. Nende suhete sisu määramiseks tuleb appi võtta kvalitatiivne analüüs, mis enam selle töö ülesandesse ei kuulu.

ПРОБЛЕМЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СТИЛЯ

Хелле Нийнемяги

Резюме

В работе рассматриваются индексы, характеризующие лексику разных стилей, опираясь в основном на методику словацкого ученого И. Мистрика. Используются следующие исходные данные: объем выборки - N ; количество словоформ - L ; количество слов - V ; количество слов, встретившихся в тексте один раз - G ; количество частых слов $F = V - G$. На основании трёх выборок по 2000 слов из книг разных авторов вычислены следующие показатели:

индекс итерации I показывает повторение словоформ или слов в тексте:

$$I_I = \frac{N}{L}, \quad I_{II} = \frac{N}{V};$$

ИНДЕКС АНАЛИТИЧНОСТИ А

$$A = \frac{V}{L}$$

употребляется больше при сравнении разных языков, но и в пределах одного языка наблюдается разница между стилями. В статье сравнивается аналитичность эстонского, немецкого и английского языков;

ИНДЕКС СТЕРЕОТИПНОСТИ К

$$K = \frac{N - V}{F}$$

показывает длину теоретически существующих интервалов, в которых повторяется одно и то же слово;

ИНДЕКС ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОСТИ Н

$$H = \frac{20 G}{N} \quad ;$$

ИНДЕКС ПЛОТНОСТИ

$$T = \frac{20 F}{N} .$$

Для индивидуальных стилей характерно также распределение частностей слов. При сравнении данных используется критерий Колмогорова.

Оказывается, что количественные показатели хорошо отражают определённые отношения между стилями. Для содержательной интерпретации нужен уже качественный анализ.

KEESTI KEELE KÄÄNETE SAGEDUSED KOLMES
FUNKTSIONAALSES STIIILIS

J ü r i V a l g e

1. Keeles esinevad kvantitatiivsed suhted moodustavad keele struktuuri neljanda mõõtmisega traditsiooniliste fonetika, grammatika ja sõnavara kõrval. Emakeele kvantitatiivsed seaduspärasused omandame intuiitiivselt, võõrkeeles aga ei tunneta isegi pärast grammatilise struktuuri selgeks õppimist.

Näiteks eksperimendis, kus saksa keelt vabalt valdavatele venelastele anti tõlkida tekst vene keelest saksa keelde, saadi igati korrektne tõlge, kvantitatiivne analüüs aga näitas olulisi erinevusi sakslaste saksa keelest. Nimelt oli märgatavalt tõusnud genitiivi kasutamise sagedus. Saksa keeles kasutatakse seda käänet väga harva, vene keeles on genitiiv aga kõige sagedasem kääne.

Keelestatistika nagu iga teise suhteliselt uue uurimismeetodi üle on toimunud ja toimub ulatuslikke diskussioone.¹

Statistika pole kunagi eesmärgiks omaette. Statistika püüab välja selgitada keele struktuuri kvantitatiivseid

¹ Т.В. Строева, Сопоставительная статистика падежных словоформ имени существительного в немецком и русском языках. - "Иностранные языки в школе", 1968, № 5, lk. 6 - 16.

Л. Зиндер, Т.В. Строева, К вопросу о применении статистики в языковедении. - "Вопросы языкознания", 1968, № 6, lk. 120-123.

omadusi, mille kaudu võidakse teha kvalitatiivseid järeldusi.

Keelestatistiliste uurimuste tulemusi võib rakendada väga laialdaselt. Olgu siinkohal toodud vaid sellised alad nagu automaatne tõlkimine, pedagoogika, tekstide identifitseerimine ja kronoloogiline määramine, eri funktsionaalsetesse stiilidesse liigitamine jne.

Eraldi võib esile tõsta tänapäeval väga aktuaalseks muutunud sagedussõnastike koostamise probleemi. Sagedussõnaraamatuid on koostatud õige mitmete keelte kohta. Agaralt tegelevad selle tööga ka meie lõunanaabrid lätlased, kelle 6-kõitelisest sõnastikust on juba ilmunud 2 esimest köidet.²

2. Käesolev töö on mõeldud statistiliste meetodite rakendatavuse kontrollimiseks eesti keele uurimisel. Samuti on püütud statistilise analüüsi tulemusena teha mõningaid järeldusi eesti keele käänete süsteemi kvantitatiivsete iseärasuste kohta.

Analüüsitud on kolme funktsionaalset stiili: ilukirjanduslikku proosat (autorikõne), kõnekeelt draamateoste tegelaste kõne alusel ja ajalehekeelt.

Ilukirjandusliku proosa osas on analüüsitud viit teost: Villem Gross, Tiivasirutus, Tln. 1967; Vladimir Beekman, Transiitreisija, Tln. 1967; Aimée Beekman, Valgete vareste parv, Tln. 1967; Harald Suislapp, Kellakägu, Tln. 1966; Arvo Valton, Luikede soo, Tln. 1968. Igast teosest on tehtud väljavõte 1000 deklioneeritavat sõna, kusjuures iga väljavõte on omakorda võetud kümnest juhuslikult valitud lõigust 100 käänduvat sõna. Väljavõtted draamateoste tegelaste kõnest on tehtud samal põhimõttel kui ilukirjanduslikus proosas. Lähtematerjaliks on järgmised näidendid: Mati Unt,

² T. Jakubaitė jt., Latviešu valodas biežu-
ma vārdnīca, I - II. Rīga, 1966 - 1968.

Phaeton, päikese poeg, Tln., 1969; Egon R a n n e t, Kriminaaltango, Tln., 1968; Enn V e t e m a a, Illuminatsioonid, Tln., 1968; Ardi L i i v e s, Viini postmark, Tln., 1964; Juhan S m u u l, Kihnu-Jõnn ehk metskapten, Tln., 1965.

Ajalehekeele uurimiseks on kasutatud ETA teateid ja ajalehtedes "Edasi" ning "Noorte Hää" 1969. ja 1970.a. ilmunud artikleid.

Ka ajalehekeele kohta on tehtud viis väljavõtet á 1000 deklinaeritavat sõna.

Ajalehekeel on jaotatud alazannrideks: a) ETA teated, b) välispoliitiline kommentaar, c) sisepoliitiline kommentaar, d) spordialased artiklid.

Väliskommentaari all mõistetakse siin "Edasi" ja "Noorte Hääle" väliskommentaatorite kirjutusi poliitilise ja majandusliku olukorra kohta välismaal.

Sisepoliitiline kommentaar hõlmab vabariigi kultuuri- ja majanduselu, samuti poliitilisi sündmusi käsitlevaid artikleid.

Olgu veel kord rõhutatud, et käesolevas töös on analüüsitud ainult käänduvaid sõnu. Käänduvate sõnade all mõeldakse selliseid sõnu, millest saab moodustada kõik käändevormid.

3. Keelestatistilised uurimused annavad usaldusväärseid tulemusi ainult siis, kui peetakse rangelt kinni matemaatilise statistika põhiprintsiipidest ja reeglitest.

Järgnevalt ülevaade käesolevas töös kasutatud matemaatilisest aparatuurist ja selle rakendamisest konkreetsele materjalile.

Valemeid³ on selgitatud vastavalt nende kasutamise järjekorrale töös.

Igapäevases elus opereerime tavaliselt nähtuste suh-

³ Vt. lähemalt J. T u l d a v a, Statistiline välja- võttemeetod keeleteaduses. -"Linguistica" I. Tartu, 1969, lk. 5-49.

teliste sagedustega (p). Vähe ütleb meile fakt, et nimetatvat käänat esines 419 korda, kui me ei tea väljavõtte suurst, milles selline nimetavaliste vormide hulk esines.

Meid huvitava nähtuse suhtelise sageduse saame selle nähtuse absoluutse sageduse (s.o. selle nähtuse esinemise arv uuritavas väljavõttes) jagamisel väljavõtte suurusega (mahuga). Kasutame järgmist valemit:

$$p = \frac{m}{n},$$

kusjuures m on nähtuse absoluutne sagedus ja n väljavõtte suurus.

Tavaliselt arvutatakse suhtelised sagedused protsentides.

Et anda mingile nähtusele statistilist hinnangut, peame tingimata kasutama keskmisi näitajaid.

Väljavõttekeskmise arvutamiseks liidame vastava nähtuse esinemissagedused kõikides osaväljavõtetes ja jagame tulemuse osaväljavõtete arvuga.

Selleks kasutame järgmist valemit:

$$\bar{p} = \frac{\sum p}{k};$$

kusjuures $\sum p = p_1 + p_2 + \dots + p_k$;

k - osaväljavõtete arv, mis moodustavad väljavõtteseeria.

Arvutatud keskmine ei ühti kindlasti paljude väljavõtterida moodustavate sageduste väärtusega, s.t. väljavõtterida on hajuv väljavõttekeskmise ümber.

Kogu väljavõttearea hajuvust väljavõttekeskmise ümber mõõdab standardhälve.

Mida väiksem on standardhälve, seda vähem hajuvad on väljavõttearea liikmed ja seda enam sobib väljavõttekeskmise

ne $\bar{p} = \frac{\sum p}{k}$ kasutamiseks keskmisena.

Standardhälvet arvutame järgmise valemi abil:

$$s = \sqrt{\frac{\sum p^2 - \frac{(\sum p)^2}{k}}{k - 1}};$$

$k - 1$ - vabadusastmete arv. Seda avaldist tähistame edaspidi k_0 .

Hajuvusmõõtu väljendab suhteliselt variatsioonikordaja v , näidates, millise suhtelise osa moodustab standardhälve väljavõttekeskmisest. Variatsioonikordaja arvutamiseks jagame standardhälbe väljavõttekeskmisega:

$$v = \frac{s}{\bar{p}} .$$

Keeleteaduses loetakse tulemused rahuldavaks, kui variatsioonikordaja ei ületa 30 %.

Järgmise etapina töö käigus teostame χ^2 -testi⁴. See test võimaldab kindlaks teha väljavõttearea statistilist ühtlust, s.t. kas antud väljavõttearea liikmed kuuluvad ühte gruppi ja kas neid sobib iseloomustama arvutatud keskmine näitaja, või on väljavõttearea liikmed nii erinevad, et kuuluvad hoopis eri gruppidesse ja ühist keskmist näitajat nende iseloomustamiseks rakendada ei või.

χ^2 -testi sooritame järgmise valemi abil:

$$\chi^2 = \frac{n \sum (p - \bar{p})^2}{\bar{p} \cdot \bar{q}} , \text{ kusjuures}$$

$\bar{p}$ - väljavõttekeskmine; p - teatava nähtuse esinemise sagedus osaväljavõtetes; n - väljavõtte suurus (maht);

$\bar{q} = 1 - \bar{p}$.

Keelestatistilistes töodes võetakse sageli 3 nivood, mille alusel tehakse otsustusi väljavõttearea statistilise ühtluse kohta: $\alpha = 0,05$; $\alpha = 0,01$; $\alpha = 0,001$.

Väljavõttearea statistilises ühtluses või ebaühtluses veendume, kui võrdleme arvutatud χ^2 väärtust teoreetilise χ^2 väärtusega, mis tuleb võtta vastavast statistilisest tabelist kohalt k_0 .

Käesolevas töös koosneb väljavõttearida viiest üksikväärtusest, seega $k_0 = 5 - 1 = 4$. Saame teoreetilisteks χ^2

⁴ J. T u l d a v a , Statistilised testid keeleteaduses. - "Linguistica" II. Tartu, 1970, lk. 161-179.

väärtusteks:

$$\chi^2 = \left\{ \begin{array}{ccc} 9,49 & - & 13,28 & - & 18,47 \\ \alpha = 0,05 & & \alpha = 0,01 & & \alpha = 0,001 \end{array} \right\}$$

Kui $\hat{\chi}^2 \leq \chi^2_{0,05}$, siis on antud väljavõtte-
rida tõenäosusega statistiliselt ühtlane ($\hat{\chi}^2$ - meile poolt
arvutatud $\hat{\chi}^2$ väärtus).

Kui aga $\hat{\chi}^2 > \chi^2_{0,001}$, siis ei või antud väljavõtte-
rida lugeda statistiliselt ühtlaseks.

Kui $\hat{\chi}^2 > \chi^2_{0,001}$, siis on vastav suurus tabelis
tähistatud kolme tärniga (***) , edasi vastavalt ühtluse
tõenäosuse suurenemisele kahe ja ühe tärniga.

Kui antud väljavõtte-rida on suure tõenäosusega statia-
tiliselt ühtlane, s.o. kui $\hat{\chi}^2 \leq \chi^2_{0,05}$, siis tärnid puudu-
vad.

Olgu siin toodud näide χ^2 -testi teostamise kohta.
Teeme kindlaks ilukirjandusliku proosa kvantitatiivsel
analüüsil saadud väljavõtte-rea statistilise ühtluse (nime-
tava käände kohta).

Avaldise $\sum(p - \bar{p})^2$ arvutasime juba standardhälbe
leidmisel, sest

$$\sum(p - \bar{p})^2 = \sum p^2 - \frac{(\sum p)^2}{k} .$$

Antud näite puhul on selle avaldise väärtus 25.

Nüüd sooritame järgmised tehted:

$$n \cdot \sum(p - \bar{p})^2 = 1000 \cdot 25 = 25000$$

$$\bar{q} = 1 - \bar{p} = 100 \% - 39,4 \% = 60,6 \%$$

$$\bar{p} \cdot \bar{q} = 39,4 \cdot 60,6 = 2377,76 \approx 2378$$

$$\chi^2 = \frac{25000}{2378} \approx 10,5^*$$

Võrdleme saadud tulemust χ^2 teoreetilise väärtuse-
ga ja teeme järelduse: antud väljavõtte-rida võib küllalt
suure tõenäosusega pidada statistiliselt ühtlaseks.

Kui meil on nüüd kahe statistiliselt ühtlaseks osu-
tunud väljavõtte-rea alusel arvutatud erineva nähtuse
keskmised esinemissagedused ja kui need esinemissagedused

erinevad, siis peame kindlaks tegema, kas vahe nende suuruste vahel on statistiliselt oluline või on tegemist juhuslikkusega.

Selleks kasutame t-testi, mille arvutame järgmiselt (antud valemil kasutamisel peavad osaväljavõtete mahud olema võrdsed):

$$\hat{t} = \frac{|p_1 - p_2|}{\sqrt{s_1^2 + s_2^2}} \cdot \sqrt{k},$$

kus p_1, p_2 - võrreldavate nähtuste esinemissagedused;
 s_1, s_2 - võrreldavate nähtuste standardhälbed; k - väljavõttereali liikmete arv.

Kaks suurus on oluliselt erinevad, kui $\hat{t} \geq t_{\alpha}$, kusjuures $\hat{t}$ on meie poolt arvutatud t väärtus, t_{α} - teoreetiline t väärtus antud olulisusnivoool α .

Ka siin võib võtta 3 nivood vahe olulisuse määramiseks:

$$\alpha = 0,05; \quad \alpha = 0,01; \quad \alpha = 0,001.$$

Vahe kahe suuruse vahel on tugevasti oluline, kui $\hat{t} \geq t_{0,001}$.

t_{α} väärtused võtame Studenti t_{α} jaotuse tabelist kohalt $k_0 = k_1 + k_2 - 2$.

Käesolevas töös $k_0 = 5 + 5 - 2 = 8$.

$$t_{\alpha} [k_0 = 8] = \left\{ \begin{array}{l} 2,31 - 3,36 - 5,04 \\ \alpha = 0,05 \quad \alpha = 0,01 \quad \alpha = 0,001 \end{array} \right\}.$$

Tugevasti oluline erinevus on tähistatud kolme tärniga (***), edasi erinevuse olulisuse vähenemise järjekorras vastavalt kahe ja ühe tärniga.

Kui $\hat{t} < t_{0,05}$, siis t-test olulist erinevust kahe suuruse vahel konstateerida ei luba.

4. Järgnevates tabelites on kokkuvõtlikult esitatud töö tulemused.

Tabelis 1 on lähteandmed järelduste tegemiseks ilukirjandusliku proosa, tabelis 2 kõnekeele ja tabelis 3 ajalehekeele kohta. Tabelis 4 on võrreldud kolme erinevat

funktsionaalsed stiili, samuti on toodud käänete järjestus esinemissageduste järgi ja t-testi andmed.

Tabelis 1 kasutatakse järgmisi tähistusi : $\bar{p}$ - välja-
võttekeskmine; p_1 - Villem Gross, Tiivasirutus; p_2 - Vladi-
mir Beekman, Transiitreisija; p_3 - Aimée Beekman, Valgete
vareste parv; p_4 - Harald Suislepp, Kellakägu; p_5 - Arvo
Valton, Luikede soo, s - standardhälve; v - variatsioonik-
ordaja; χ^2 - χ^2 arvutatud väärtus.

Viimast kolme sümbolit on samas tähenduses kasutatud
ka tabelites 2 ja 3.

Tabelis 2 kasutatakse järgmisi iseloomulikke tähistu-
si: p_1 - Mati Unt, Phaeton, päikese poeg; p_2 - Egon Rannet,
Kriminaaltango; p_3 - Enn Vetemaa, Illuminatsioonid; p_4 -
- Ardi Liives, Viini postmark; p_5 - Juhan Smuul, Kihnu-
-Jõnn ehk metskapten.

Tabelis 3 esineb selline jaotus:

p_1 } - ETA teated; p_3 - välispoliitiline kommentaar;
 p_2 }
 p_4 - sisepoliitiline kommentaar; p_5 - spordialased ar-
tiklid.

T a b e l 1

KÄÄNE	$\bar{p} \%$	$p_1 \%$	$p_2 \%$	$p_3 \%$	$p_4 \%$	$p_5 \%$	$s \%$	$v \%$	χ^2
NIM.	39,4	38,7	37,4	36,8	42,1	41,9	2,5	6,4	10,5 ^v
OM.	19,0	17,7	22,5	20,7	19,9	14,0	3,3	17,4	27,0 ^W
OS.	15,7	16,5	15,4	14,9	13,4	18,4	2,1	13,4	13,1 ^v
SISSEÜTL.	2,1	2,1	1,9	2,0	2,9	1,6	0,5	23,8	4,5
SEESÜTL.	4,1	4,4	3,5	4,2	3,5	5,1	0,7	17,1	4,6
SEESTÜTL.	3,9	3,8	4,6	4,2	2,3	4,6	0,9	23,0	9,7 ^W
ALALEÜTL.	3,4	4,9	1,7	3,9	3,7	3,0	1,2	35,3	17,2 ^W
ALALÜTL.	6,1	5,1	6,1	7,5	6,1	5,5	0,9	14,8	5,4
ALALTÜTL.	0,3	0,3	0,6	0,2	0,2	0,3	0,2	66,7	3,6
SAAV	2,2	2,1	2,3	1,8	2,3	2,5	0,3	13,3	1,3
RAJAV	0,3	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	66,7	4,3
OLEV	0,5	0,7	0,7	0,5	0,1	0,4	0,2	40,0	5,0
IILMAÜTL.	0,1		0,2	0,1		0,2	0,1	100,0	4,0
KAASAÜTL.	2,9	3,5	2,5	3,0	3,3	2,3	0,5	17,2	3,4

T a b e l 2

KÄÄNE	$\bar{p}$ %	p_1 %	p_2 %	p_3 %	p_4 %	p_5 %	s %	v %	χ^2
NIM.	49,8	55,0	45,1	52,9	49,5	46,5	4,2	8,4	27,6 ^{***}
OM.	14,9	14,1	17,9	10,4	16,3	15,7	3,0	20,2	27,6 ^{***}
OS.	14,3	14,7	12,8	13,9	13,6	16,3	1,3	9,1	6,1
SISSEÜTL.	2,3	1,3	2,0	2,0	3,6	2,4	0,8	34,7	12,9 ^{ns}
SEESÜTL.	2,8	2,7	2,2	3,4	2,7	3,2	0,5	17,8	3,3
SEESTÜTL.	2,7	3,0	3,5	2,7	2,9	1,5	0,7	26,0	8,4
ALALEÜTL.	3,4	2,9	4,2	3,5	3,3	3,1	0,5	14,7	3,1
ALALÜTL.	4,5	3,4	4,5	6,1	2,4	5,9	1,6	35,6	23,5 ^{***}
ALALTÜTL.	0,6	0,3	0,9	1,0	0,6	0,1	0,4	66,8	9,9 ^{ns}
SAAV	2,2	1,5	3,8	1,6	1,8	2,2	0,9	40,9	16,8 ^{***}
RAJAV	0,2	0,1	0,2	0,6	0,2	0,1	0,2	100,0	8,5
OLEV	0,1		0,2	0,1			0,1	100,0	3,0
ILMAÜTL.	0,2		0,3		0,3	0,5	0,2	100,0	9,5 ^{ns}
KAASAÜTL.	2,1	1,0	0,4	1,8	2,8	2,5	0,7	33,3	9,8 ^{ns}

T a b e l 3

KÄÄNE	$\bar{p} \%$	$p_1 \%$	$p_2 \%$	$p_3 \%$	$p_4 \%$	$p_5 \%$	$s \%$	$v \%$	χ^2
NIM.	31,0	27,5	25,7	30,7	29,4	41,6	6,3	21,9	72,5 ^{0,01}
OM.	36,9	43,0	45,0	32,2	36,7	27,7	7,2	19,5	89,5 ^{0,001}
OS.	9,3	10,4	6,8	12,6	9,7	7,2	2,4	25,8	27,2 ^{0,01}
SISSEÜTL.	1,2	0,7	0,9	1,6	1,9	0,9	0,5	41,6	9,1
SEESÜTL.	4,5	4,2	5,5	4,1	4,5	4,3	0,6	13,4	3,0
SEESTÜTL.	3,1	2,0	3,1	3,6	3,3	3,4	0,6	19,4	5,3
ALALEÜTL.	3,1	2,6	3,1	2,6	3,6	3,5	0,5	16,2	3,0
ALALÜTL.	5,6	5,3	5,6	5,9	5,5	5,8	0,2	3,4	0,4
ALALTÜTL.	0,5	0,3	0,7	0,5	0,6	0,6	0,15	30,0	1,8
SAAV	2,4	2,0	1,4	3,5	2,4	2,6	0,8	33,2	10,4 ^{0,01}
RAJAV	0,2			0,3	0,4	0,2	0,12	60,0	3,0
OLEV	0,4	0,5		0,7	0,2	0,4	0,27	67,5	7,3
ILMAÜTL.	0,1	0,2		0,1		0,1	0,08	80,0	2,8
KAASAÜTL.	1,7	1,3	2,2	1,6	1,8	1,7	0,3	17,7	2,5

T a b e l 4

Jrk.	Ilukirjandus			Konekeel			Ajalehekeel		
	K	a	p %	K	a	p %	K	a	p %
1.	Nim.	39,4	11,1	Nim.	49,8	19,1	Om.	36,9	1,38
2.	Om.	19,0	1,89	Om.	14,9	0,41	Nim.	31,0	7,22
3.	Os.	15,7	9,38	Os.	14,3	10,6	Os.	9,3	3,43
4.	Alalütl.	6,1	3,92	Alalütl.	4,5	1,47	Alalütl.	5,6	3,91
5.	Seesütl.	4,1	0,39	Alaleütl.	3,4	1,74	Seesütl.	4,5	3,68
6.	Seestütl.	3,9	0,75	Seesütl.	2,8	0,26	Seestütl.	3,1	0,00
7.	Alaleütl.	3,4	0,86	Seestütl.	2,7	0,84	Alaleütl.	3,1	1,67
8.	Kaasaütl.	2,9	2,70	Sisseütl.	2,3	0,19	Saav	2,4	1,84
9.	Saav	2,2	0,39	Saav	2,2	0,20	Kaasaütl.	1,7	1,93
10.	Sisseütl.	2,1	6,64	Kaasaütl.	2,1	4,14	Sisseütl.	1,2	3,10
11.	Olev	0,5	1,60	Alaltütl.	0,6	1,99	Alaltütl.	0,5	0,72
12.	Alaltütl.	0,3	0,00	Rajav	0,2	0,00	Olev	0,4	1,44
13.	Rajav	0,3	2,04	Ilmaütl.	0,2	1,02	Rajav	0,2	1,60
14.	Ilmaütl.	0,1		Olev	0,1		Ilmaütl.	0,1	

5. Ilukirjandusliku proosa kohta võib töö põhjal teha järgmised järeldused (vrd. tabelleid 1 ja 4).

Kasutatavaim käanne on nimetav. χ^2 -test näitab ($\chi^2 = 10,5$), et hajuvus pole kuigi suur ja sageduste rida võib suure tõenäosusega lugeda statistiliselt ühtlaseks. Seega on $\bar{p} = 39,4\%$ küllalt usaldatav nimetava käande esinemissagedusena ilukirjanduslikus proosas.

N i m e t a v a t on oluliselt rohkem esinemissageduse poolest teisel kohal olevast omastavast, mida kinnitab ka t-test ($\hat{t} = 11,1^{***}$).

O m a s t a v a käande kohta annab tabelis toodud $19,0\%$ ebaõige ettekujutuse, sest väljavõte Arvo Valtoni teosest ($p = 14,0\%$) viib keskmise esinemissageduse alla, mis temata oleks $20,2\%$. Arvo Valtoni teravat erinemist teistest autoritest uuritud teoste põhjal peegeldab ka χ^2 -test, mis ei luba $19,0\%$ kasutada keskmisena ($\chi^2 = 27,0^{***}$).

Omastavat esineb sagedamini kui osastavat, kuid erinevus nende vahel pole oluline, sest Arvo Valtoni omapärane käänetekasutus (osastavat rohkem omastava arvel) tingib nende käänete keskmiste sageduste vahelise distantssi vähenemise ($\hat{t} = 1,89$).

O s a s t a v asub kolmandal kohal. Tabelis toodud $15,7\%$ asemel võiks siingi keskmine olla $15,1\%$, kui jätta arvestamata Arvo Valton ($p = 18,4\%$).

Osastavat kasutatakse sagedamini kui alalütlevat, erinevus nende vahel on statistiliselt oluline ($\hat{t} = 9,38^{***}$).

Nelja sagedamini kasutatud käande omavaheline asend on neljal autoril sarnane. Keskmised sagedused on (arvestamata Arvo Valtonit) : 1. nimetav - $39,4\%$; 2. omastav - $20,2\%$; 3. osastav - $15,1\%$; 4. alalütlev - $6,1\%$.

Neli kõige vähem kasutatavat käanet on kõigil autoreil samad. Kuigi nende käänete omavaheline asetus on kõigil autoreil ühesugune, ei või selle kohta midagi kindlat öelda, sest t-test olulist erinevust pingereas kõrvuti seisvate sageduste vahel ei näita.

Ilmnes siiski selline järjestus: 1. olev - 0,5 %; 2.-3. alaltütlev ja rajav - 0,3 %; 4. ilmaütlev - 0,1 %.

Selgub ka mõõdukalt kasutatavate käänete järjekord. Need 6 kääned moodustavad omaette rühma sageduse vahemikus 2,1 % - 4,1 % ja on alalütlevast ning olevast käändest oluliselt erinevad.

Tuleb esile tõsta seesütleva, saava ja kaasaütleva käände esinemise küllalt suurt stabiilsust (vastavate väljavõtteridade statistilist ühtlust).

Võib küllalt suure tõenäosusega oletada siin selgunud käänete järjestuse vastavust tegelikkusele ilukirjanduslikus proosas.

6. Kõnekeelega kohta selgusid järgmised asjaolud (vrd. tabelleid 2 ja 4).

Kõige sagedasem käänne on nimetav. Arvulise väärtuse kohta (tabelis $\bar{p} = 49,8\%$) midagi kindlat öelda ei saa, sest kõikumine eri autoreil on liiga suur ($\chi^2 = 27,6^{***}$). Nimetava käände kasutamise seisukohalt võiks vastandada Mati Undi ($p = 55,0\%$) ja Egon Ranneti ($p = 45,1\%$).

Võrreldes ilukirjandusliku proosaga on märgatavalt vähenenud omastava käände tarvitatus. Summaarselt võttes on omastavat küll rohkem kui osastavat, aga erinevus nende vahel on t-testi järgi juhuslik ($\hat{t} = 0,41$). Seda enam, et kolmes väljavõttes viiest on omastavat isegi rohkem.

Keskmisel sagedusel ($\bar{p} = 14,9\%$) tuleb suhtuda ettevaatusega, sest χ^2 -test näitab, et väljavõtterida pole statistiliselt ühtlane. Samuti on variatsioonilatus, s.o. vahe minimaalse ja maksimaalse sageduse vahel, suur: 17,9 % - 10,4 % = 7,5 %.

Siin võiks vastandada Egon Ranneti ($p = 17,9\%$) ja Ardi Liivese ($p = 10,4\%$).

Osastavat esineb oluliselt rohkem neljandal kohal seisvast alalütlevast ($\hat{t} = 10,6^{***}$). Tulemusena saadud $\bar{p} = 14,3\%$ on igati usaldusväärne näitaja ($v = 9,1\%$;

$$\chi^2 = 6,1).$$

Neljanda koha hõivab kõnekeeleski alalütlev. Tabelis arvutatud keskmine esinemissagedus ($\bar{p} = 4,5\%$) on küll ebausutav ($\chi^2 = 23,5^{***}$).

Nelja sagedasema käände järjekord kõnekeeles on eri autoreil sama: 1. nimetav - 49,8%; 2. omastav - 14,9%; 3. osastav - 14,3%; 4. alalütlev - 4,5%.

Kõige vähem kasutatavad käänded on samad mis ilukirjanduslikus proosaski. Nende oodatav järjestus: 1. alaltütlev - 0,6%; 2.-3. rajav ja ilmaütlev - 0,2%; 4. olev - 0,1%.

Mööduka sagedusega esinevad käänded ei ole kahest äärmuslikust grupist nii teravalt eraldatud kui ilukirjanduslikus proosas.

Need käänded hõlmavad vahemiku 2,1% (kaasaütlev) kuni 3,4% (alaleütlev). Erinevused nende vahel on t-testi järgi ebaolulised.

Võib arvata, et autorite isikupärane stiil tasandab kõnekeele erinevusi ilukirjanduslikus proosas kasutatavast keelest.

7. Järeldused ajalehekeele kohta (vrd. tabelleid 3 ja 4).

Ajalehekeel - see mõiste vajab veel täpsemat defineerimist - on oma stiililt väga komplitseeritud. Tugevasti erinevad teistest kirjutistest spordialased artiklid.

Kõige sagedamini kasutatav kääne on omastav. Kui mitte arvestada sporditemaatilisi kirjutisi, kus nimetavat esineb omastavast rohkem, saame omastava käände keskmiseks esinemissageduseks ajalehekeeles 39,2%. Eriti torkab silma selle käände rohke esinemine ETA teadetes.

Nii sise- kui välispoliitilises kommentaaris on omastava kasutamine vähem sage, andes ruumi nimetavale.

Tarvitamissageduse poolest teisel kohal on nimetav, kuid keskmine esinemissagedus ($\bar{p} = 31,0\%$) on ebakindel ($\chi^2 = 72,5^{***}$).

Erinevust nimetava ja omastava käände kasutamissage-

duste vahel ei saa lugeda statistiliselt oluliseks ($\hat{t} = 1,38$), küllap põhjustavad seda spordialased artiklid.

Osastavat, mis asub pingereas kolmandal kohal, on oluliselt vähem nimetavast ($\hat{t} = 7,22^{***}$), tema üksiksa-geduste kõikumine on aga liiga suur, et 9,3 % usaldatavaks keskväertuseks pidada ($\chi^2 = 27,2^{***}$).

Osastavat on oluliselt rohkem alalütlevast ($\hat{t} = 3,43^{**}$).

Tähelepanuvääriv on alalütleva väga sta-biilne esinemine. Keskmine esinemissagedus ($\bar{p} = 5,6\%$) on igati usaldatav, sest väljavõte on statistiliselt ühtlane ($\chi^2 = 0,4$) ja variatsioonikordaja $v = 3,4\%$.

Neli sagedamini kasutatavat käänat on omastav, nime-tav, osastav, alalütlev. Kõige harvemini kasutatavad kään-ded on alaltütlev, olev, rajav, ilmaütlev. Erinevused nen-de käänete vahel on t-testi järgi ebaolulised.

Tabeli keskosa moodustavad käänded sisseütlevast (1,2 %) kuni seesütlevani (4,5 %). Grupisiseseid erine-vusi ei või materjali vähesusest tingituna oluliseks pida-da (v.a. erinevus sees- ja seestütleva vahel), küll aga on need käänded küllalt oluliselt erinevad kahest äärmus-likust grupist.

8. K o k k u v ö t e. Esialgsete statistiliste vaat-luste alusel võib väita, et eesti keeles kasutatakse kõige enam järgmisi käändeid: a) nimetavat, b) omastavat, c) osas-tavat, d) alalütlevat. Olgu siia lisatud, et ajalehe amet-likes teadaannetes esineb omastavat nimetavast rohkem ja et kõnekeeles on märgata omastava ja osastava käände vahe-lise distantssi vähenemist nimetava käände eriti sagedase kasutamise ($p_{nim} = 49,8\%$) tõttu.

Kõige vähem kasutatavad käänded näivad olevat:

a) alaltütlev, b) olev, c) rajav, d) ilmaütlev. Ilmaütlev on arvatavasti kõige harvemini kasutatav kääne eesti keeles.

Teatud osa käänete, esmajoones nimetava, omastava ja osastava esinemissageduste põhjal saab eristada funktsio-naalseid stiile ja ka autoreid.

Võib arvata, et draamateostes avaldab kõnele mõju autori stiil. Seepärast oleks kõnekeele uurimisel otstarbekas kasutada lindistatud (juhuslikku) kõnet.

Neli sagedamini ja neli harvemini esinevat käänat langevad eri funktsionaalsetes stiilides kokku - arvata-vasti on selline esinemus omane eesti keelele tervikuna.

On käändeid, mille esinemise kohta käesoleva töö põhjal (5000-sõnalised väljavõtted ühest funktsionaalsest stiilist) võib teha küllaldase usaldatavusega järeldusi. Ulatuslikumate üldistuste tegemiseks peab aga suurendama väljavõtete hulka.

Siit kerkib funktsionaalsete stiilide žanride ja nende proportsioonide kindlaksmääramise probleem. Eriti käib see väga komplitseeritud stiiliga ajalehekeele kohta.

Statistiline analüüs juhib edukalt tähelepanu eesti keele kvantitatiivsetele ja kvalitatiivsetele seaduspärasustele.

О частоте падежей эстонского языка в трёх функциональных стилях

О р и Б а л г е

Р е з ю м е

В работе с помощью статистических методов исследована система падежей в трёх функциональных стилях :

- 1) в литературной прозе,
- 2) в разговорной речи,
- 3) в газетном языке.

В литературной прозе, а также в разговорной речи проанализировано пять произведений. Из каждого произведения выписано 1000 склоняемых слов, и каждая выборка сделала из 10 случайно выбранных частей, в каждой 100 склоняемых слов.

Точно так же проанализирован газетный язык.

Выяснены различия между разными авторами в литературной прозе и в языке драматических произведений /разговорная речь/, а также между поджанрами газетного языка.

Работа содержит и математическую часть, поясняющую использование статистических методов.

В результате исследования установлено, что с помощью статистических методов можно различать как функциональные стили, так и стили авторов.

Резко отличается от других авторов Арво Валтон - в своей книге "Болото лебедей" он пользуется партитивом чаще, чем генитивом.

Частым использованием генитива отличается от других функциональных стилей также газетный язык. Указанное особенно характерно сообщениям ЭТА.

В результате исследования установлено, что чаще всего в эстонском языке используются следующие падежи :

- 1) номинатив,
- 2) генитив,
- 3) партитив,
- 4) аллатив.

Реже других падежей применяются :

- 1) аблатив,
- 2) эссив,
- 3) терминатив,
- 4) абессив.

Для более глубоких выводов необходимо увеличить количество выборов.

MÄRKUSI NEENETSI KEELE FONOLOOGIA KOHTA

T i i t - R e i n V i i t s o

O. Käesolevas artiklis mõistetakse f o n e e m i selle termini naiivses tähenduses, s.o. kui minimaalset järjestikust keele väljendustasandi üksust, mis võib eristada sõnu. Selline lähenemisviis võimaldab ühelt poolt olemasolevate naiivfonoloogiliste seisukohtade võrdlemist, teiselt poolt pole rangema fonoloogilise teooria rakendamine samojedoloogia praeguse seisjuures võimalikki.

1. Esitatava kirjutise eesmärgiks on ennekõike kõigi põhimõttelt (mitte detailides) erinevate fonologisatsioonide leidmine ja nende olulisimate omaduste selgitamine. Teiseks peatutakse lühidalt neenetsi keele fonoloogia üldisel osatähtsusele uurali algkeele tuvastamisel.

Olgu rõhutatud, et käesolev kirjutis ei saa pretendeerida rohkemale kui foneemisüsteemide vaatlemisele. Kasvõi foneemide distributsiooni vaatlemine vähegi laiemas ulatuses on vähemalt seniste kirjalike materjalide alusel ülimalt ennatu ettevõtmine. Seda juba sellepärast, et parimaiski neenetsi keele sõnaraamatuis (vrd. Lehtisalo 1956 ja Tereščenko 1965) on vokaalide pikkuse märkimisel põhimõttelisi erinevusi, mis ilmnevad sellest hoolimata, et Tereščenko sõnaraamatus on pikkused - ilmselt trükitehnilistel põhjustel - paljudel juhtudel tähistamata. Ja kuigi on raske uskuda, et Lehtisalo võis selles osas eksida, pole ometigi otsest alust Tereščenkot mitte usaldada.

2. Neenetsi keele fonoloogia põhiprobleem on järgmine. Jagunegu neenetsi keele kaashäälikud kahte tüüpi:

$\underline{x}$ - peenendatud, $\underline{x}$ - peenendamata, ning täishäälikud samuti kahte tüüpi: $\underline{y}$ - eespoolsed, $\underline{y}$ - tagapoolsed. Kui E- on mingile kindlale häälikule või foneemile vahetult eelnev ümbrus, -E aga talle vahetult järgnev ümbrus ning $\emptyset$ tühi ümbrus, siis võib neenetsi keeles nentida kolme tüüpi ühendeid kaashäälik + täishäälik:

- (1) $\underline{xy}$ suvalise -E puhul;
- (2) $\underline{xy}$, kui -E = $\{\hat{e} \sim \hat{e} \sim \hat{e}i \sim \hat{a}, \hat{e}e \sim e, \underline{x}\}$;
- (3) $\underline{xy}$, kui -E = $\{\underline{x}, \emptyset\}$.

Üldiselt $\underline{x}$ ja $\underline{x}$ esinevad suvaliste E- ja -E puhul, välja arvatud

$\underline{x} = j$, mille puhul -E $\neq y$,

$\underline{x} = \{k, \lambda, \eta, w\}$, mille puhul -E $\neq y$.

Pole raske näha, et neenetsi keele fonologiseerimise sõlmküsimuseks on ühendite kaashäälik + täishäälik tüübile (1) parima tõlgenduse leidmine; tüübid (2) ja (3) on ilmselt ühendatavad, kuna -E on kummagi puhul erinev (soovi korral võib tüübi (2) olemasolust tuletada moraali, et $\underline{x} y$ kõrval muudab y eespoolsemaks; muide täishäälikuteklass $\underline{y}$ tüübis $\underline{xy}$ ei kattu päriselt klassiga $\underline{y}$ tüübis $\underline{xy}$).

3. Lugesdes tüübile $\underline{xy}$ karakterseks tunnusekombinatsiooniks konsonandi peenendus + poolvokaalne siirdesegment + vokaali eespoolsus, kus siirdesegmendi olemasolu järeldub neenetsi keele kaashääliku- ja täishäälikuinventari materiaalsest sarnasusest näit. vene, vepsa ja mordva keele omaga (siirdesegmendi transkriptsioon teatavasti ei kajasta), tuleb arvesse kolm erinevat fonologiseerimisviisi.

A. Kuna $\underline{x}$ esineb sõna lõpul (ja veel ka $\underline{x}$ ees), loetakse $\underline{x}$ foneemiks ning siirdesegment ja täishääliku eespoolsus tingitaks foneemist $/\underline{x}/$. Vastavalt eristatakse kolme foneemiklassi: $\{/\underline{x}/\}$, $\{/\underline{x}/\}$ ja $\{/y/\}$.

B. Tüübi $\underline{xy}$ olemasolust võib järeldada, et neenetsi keeles leiab aset vokaalide ja konsonantide regressiivne akommodatsioon, nii et ühendis $\underline{xy}$ on kaashääliku peenendus ja siirdesegment tingitud järgnevast foneemist $/\underline{y}/$.

ning ühendis xy on täishääliku eespoolsus tingitud järgnevast foneemi /j/ sisaldavast konsonantainesest. Eristatakse kolme foneemiklassi: {/x/}, {/y/} ja {/j/}.

C. Kuna siirdesegment tüübis xy ja üldse suvalise häälikust j erineva x lõpusegment on enam-vähem samane häälikuga j, loetakse need segmendid nagu ka häälik j foneemiks /j/ ning kaashääliku peenendus või täishääliku eespoolsus tingituks mingist foneemist /j/. Eristatavad foneemiklassid: {/x/} ja {/y/}.

4. Neenetsi keele foneemidest rääkis esimesena Steinitz (1944 = 1964, lk. 132), kes, võtnud kriitika alla Lehtisalo (1927) (Lehtisalo (1927) esitas neenetsi algkeele vokaalid, seejuures mitte neenetsi murrete võrdlemise põhjal, vaid primitiivset distributsioonianalüüsi rakendades; kahjuks ei saa otsustada Lehtisalo huvitava töö fonoloogilisuse üle, kuna seal ega mujal Lehtisalo ei käsitle konsonante.), leidis, et neenetsi keele foneemideks on ühelt poolt peenendatud ja peenendamata konsonandid ja teiselt poolt /u j i o e e a/. On raske öelda, mis ajendas Steinitzit eristama vokaalfoneeme j : i ja e : e - kas tüüpide xy ja xj olemasolu või, mis tõenäosemgi, tolleaegne neenetsi keele ladinatäheline õigekirjasüsteem (vt. Prokofjev 1937, lk. 13-16). Analoogilise vokaalisüsteemi esitas ka Hajdú (1958, lk. 248-249), ja vaatamata sellele, et Wickman (1958) tõestas Steinitzi süsteemi vigasuse, Hajdú (1963 = 1968a) ja Décsi (1966).

Wickman (1958, lk. 122) räägib otseselt §-s 3 esitatud võimalustest A ja B, esitades kummagi võimaluse puhuks vokaalikvaliteedid. Kuid ilmselt polnud talle võimalus B mitte täiesti selge, kuna üks tema kaalutlusi võimaluse A kasuks ja võimaluse B vastu on see, et peenendatud konsonandid ei esine mitte üksnes eesvokaalide ja peenendatud konsonantide ees, vaid ka sõna lõpul ja peenendamata konsonantide ees.

Täiesti võimaluse A raamesse mahuvad aga foneemiloetelud (koos allofooniloeteludega), mille on esitanud Risti-

nen (1965) ja Hajdú (1968b lk. 22-26). Järgnevalt olgu esitatud Ristise ja Hajdú foneemiloetelud tundraneenetsi murderühma jaoks.

Ristinen (1965):

/p b t d k " ' c s x m n ŋ l r ʁ
 ɸ ɸ̥ t̥ d̥ ɕ ʃ m̥ n̥ l̥ f̥ j
 u o a e i u a i/.

Hajdú (1968b):

/p b t d k ? c s x m n ŋ l r w
 ɸ ɸ̥ t̥ d̥ ɕ ʃ m̥ n̥ l̥ f̥ j
 u a i u o a e i äe/.

Vaadeldes esitatud foneemisüsteeme, võib täheldada kolme erinevust: 1) Ristinen postuleerib kaht larüngaalklusiili, Hajdú aktsepteerib ühe; 2) Ristinen loeb keskkõrged vokaalfoneemid pikkadeks ja nii on tal pikki vokaale rohkem kui lühikesi, kusjuures graafiliselt märgitakse just pikki; Hajdú on keskkõrged vokaalfoneemid loetud lühikesteks, seetõttu on lühikesi vokaale rohkem kui pikki ja esile tõstetakse pikki; 3) Hajdú leidub kummaliselt tähistatud vokaalfoneem /äe/, mis esineb üksnes peenendamata konsonantide järel; Ristinen loeb seda diftongiks /ae/, kuid temalgi on see tundraneenetsi ainus diftong. Ilmselt on põhjust neil erinevustel ligemalt peatuda.

Ristise ainestikuallikaks oli Lehtisalo (1956), kuid kahe larüngaalklusiili postuleerimisel on järgitud Tereščenko propageeritavat seisukohta, et neenetsi keeles on kaks fonoloogilist larüngaalklusiili. Esialgu (vrd. Tereščenko, Rožin 1956) nimetati /" / helituks ja /' / heliliseks larüngaalklusiiliks, kuid pärast seda, kui Hajdú (1958, lk. 246-247) näitas, et larüngaalse sulu ja helilisuse kombinatsioon on füsioloogiliselt võimatu, nimetatakse viimast nasaliseeritud larüngaalklusiiliks (vrd. Tereščenko 1965, lk. 862). Kuid et larüngaalne sulg katkestab kopsudest tuleva õhuvoolu ning et nasalisatsioon

le on iseloomulik ninaõõnt läbiv õhuvool, on siingi ilmne vasturääkivus. Nähtavasti on Tereščenko väidete taga siiski vaid paljas soov näha ühe junktuuri puhul ilmnevat nasaali või j-d lahus sellesama junktuuri puhul ilmnevast s-ist või tv-d-st ka teise junktuuri puhul, kuigi nad sellel juhul esinevad täpselt ühesugusel, larüngaalklusiili kujul.

Erinevused keskkõrgete vokaalide pikkuse tõlgendamisel tulenevad asjaolust, et teatavail tingimustel (harva) on keskkõrged vokaalid lühikesed, tavaliselt pikad. Ristinen on ilmselt selle foneetilise tööga automaatselt üle kandnud fonoloogiasse, kuna Hajdú nähtavasti on püüdnud otsustada, kumb - kas pikkus või lühidus - on markeerimata, kumb markeeritud, ning otsustanud, et lühike vokaal on markeerimata ja keskkõrged vokaalid niisiis lühikesed. Kuid ühelt poolt just keskkõrged vokaalid ja teiselt poolt vokaalidevaheliste üksikkonsonantide pikkus, resp. geminaadilisus näikse osutavat sellele, et õigem on vastupidine otsustus - pikad vokaalid on markeerimata, lühikesed markeeritud.

Mis puutub "foneemisse" /äe/ Hajdú loetus, siis ilmselt on mõttekas seda lugeda lühikese /a/ ja /j/ ühendiks. On ju teada, et /j/ tingib naabruses asuva vokaalfoneemi eespoolse häälduse; teiseks ei kattu üldiselt Hajdú /aj/ ja /äe/ ümbrused: /aj/ esineb vaid vokaali ees, /äe/ aga kas konsonandi ees või sõna lõpul. Ainus /aj/-line erand on hüüdsõna. Veel on otstarbekas lugeda ühendiks /oj/ Hajdú poolt foneemi /e/ allofoonideks peetud ^oo ~ ^oo ~ ^oo. Pole huvitusetu, et Lehtisalo (1927, lk. 42-43) järgi on vaadeldavail juhtudel tegemist algneenetsi diftongidega *ai ~ *äe ning *oi ~ *õe.

Nii Ristise kui Hajdú loetus esinevaid afrikaatfoneeme /c/ ja /č/ ei saa samuti pidada õigustatuks. Kumbki ei esine sõna algul - võimaluste A ja B puhul saab neenetsi keele sõna algul esineda täpselt üks konsonantfoneem - niisiis pole kõigepealt põhjust nende aktsepteerimiseks. Lisaks näitab nende foneemide esinemistingimuste

vaatus, et /a/ esineb konsonantühendeist vaid ühendis /pc ~ bc/ ning /č/ ühendeis /pč ~ bč/, /lc/, /rc/, /mc/, /nc/, kusjuures /mč/ ja /nc/ puhul esinevad paralleelselt /mš/ ja /nš/, kuna üksnes /s/ ja /š/ esinevad vaid ühendeis /ns/ ja /wš/. Seega võib konsonandile järgneva /c/ ja /č/ lugeda samaseks foneemidega /s/ ja /š/. Ainsa vokaalile järgneva afrikaadi, nimelt /č/ puhul on valik suurem - arvesse tulevad /t/, /tš/, /ts/, kuid igal juhul ei ole alust fikseerida ainsa afrikaadina afrikaati /č/.

5. Eelmises lõigus esitatud tulemused lubavad fikseerida tundraneenetsi murde jaoks järgmised foneemisüsteemid vastavalt varem esitatud võimalustele A, B ja C.

- A. /p b t č k ? s h m n n l r w
š š t d š m h i t i
u o a e i ü ä ĩ /.
- B. /p b t d k ? s h m n n l r w i
u o a e i ü ä ĩ
ü ö ä e i ü ä ĩ /.
- C. /p b t d k ? s h m n n l r w i
u o a e i ü ä ĩ /.

Teoreetiliselt on kolm foneemisüsteemi samaväärsed; foneemide arvult on A ja B praktiliselt võrdsed, C aga tunduvalt väiksem. Kõigi süsteemide kahtlasim foneem on /?/, mis on tõenäoselt neenetsi keele junktuurisüsteemi tuvastamise järel foneemiloeteludest hõlpsasti kõrvaldatav.

Neenetsi keele foneemivaheldustest on enamik foneemisüsteemi valiku suhtes neutraalsed. Vaid kaks vaheldustüüpi omandavad foneemisüsteemist sõltuvalt iseärase kuju:

- A. /hasawa : hašew/ 'inimene; NomSg : AccPl'
 /ha'ia : hal/ 'kala; NomSg : AccPl'
- B. /hasawa : hasew/
 /hal'ä : hal/
- C. /hasawa : hasjew/
 /halja : hal/.

Nagu näha, on süsteemi A puhul tegemist peenendamata ja peenendatud konsonantfoneemide vaheldustega, süsteemi B puhul on vastavad vaheldused asendatud metafoonia tüüpi vaheldustega, süsteemi C puhul aga kerkib küsimus foneemi /j/ metateesist. Järelikult on süsteemide B ja C aktsepteerimise korral olemas vähemalt lootus foneemivaheldusi lahendava morfonoloogilise protseduuri tuvastatavusele, kuna aga peenendamata ja peenendatud foneemide vahelduste lahendamiseks seni mingit tüpoloogiliselt põhjendatud menetlust pole.

6. Uralistika seisukohalt on parim see neenetsi keele foneemisüsteem, mis on tüpoloogiliselt arhailisim ja/või lähim soome-ugri ja/või uurali algkeele foneemisüsteemile.

Fennougristika senised tulemused lubavad selles suhtes lugeda nõuetele kõige vähem vastavaks süsteemi A. Fennougristikas üldlevinud vaated soome-ugri algkeele vokalismile sunnivad süsteemidest B ja C eelistama esimest.

Ka tüpoloogiliselt ei paku süsteem A erilist huvi. Seevastu ei saa tüpoloogia alusel pidada süsteemi B eelistatavamaks süsteemist C, küll aga vastupidi. Nimelt ei põhjusta eesvokaalid kõigi eelnevate konsonantfoneemide palataliseerumist mujal kui vaid keeltes, mille hääldusalus on nihkunud seda keelt assimileeriva keele hääldusaluse mõjul (näit. mordvas vene keele ja karaiimis leedu keele mõjul). Et neenetsi keele jt. põhjasamõjeedi keelte puhul sellist mõju ei saa tuvastada ja et rõhutute järgsilpide tüpoloogiliselt haruldaste eesvokaalide päritolu on süsteemi B korral raskesti selgitatav, tuleb eelistada süsteemi C kui arhailisimat uurali keeltes.

K i r j a n d u s

D é c s i, Gy. 1966. Yurak Chrestomathy (= Indiana University Publications. Uralic and Altaic Series 50), Bloomington - The Hague.

- H a j d ú, P. 1958. Noch einmal über den Stimmbandverschluss im Jurakischen. - Acta Linguistica Academiae Scientiarum Hungaricae 7, lk. 243-272. Budapest.
- H a j d ú, P. 1963 = 1968a. The Samoyed Peoples and Languages (= Indiana University Publications. Uralic and Altaic Series 14). Bloomington - The Hague.
- H a j d ú, P. 1968b. Chrestomathia Samoiedica. Budapest.
- L e h t i s a l o, T. 1927. Über den Vokalismus der ersten Silbe im Jurak-samojedischen (= Suomalais-ugrilaisen Seuran Toimituksia 56). Helsinki.
- L e h t i s a l o, T. 1956. Juraksamojedisches Wörterbuch. Helsinki.
- P r o k o f j e v, G.N. (Прокофьев, Г.Н.) 1937. Ненецкий (прако-самоедский) язык. - Языки и письменность народов Севера I, lk. 5-52. Москва-Ленинград.
- R i s t i n e n, E.K. 1965. On the Phonemes of Nenets. - Ural-Altaische Jahrbücher 34, lk. 154-164. Wiesbaden.
- S t e i n i t z, W. 1944 = 1964. Geschichte des finnisch-ugrischen Vokalismus. Stockholm (1944); Berlin (1964).
- T e r e š š e n k o, N.M., R o ž i n, A.I. (Терещенко, Н.М., Рожин, А.И.) 1956. О гортанных звуках в ненецком языке. - Материалы и исследования по языку ненцев, lk. 13-37. Москва-Ленинград.
- T e r e š š e n k o, N.M. 1965. Ненецко-русский словарь. Москва.
- W i s k m a n, B. 1958. Bemerkungen zur jurakischen Lautlehre. Finnisch-ugrische Forschungen 33, lk. 96-130. Helsinki.

NOTES ON NENETS PHONOLOGY

T i i t - R e i n V i i t s o

S u m m a r y

The main problem of Nenets (a Uralic language spoken in North-Eastern Europe and North-Western Asia) phonology is as follows.

There are four types of sounds in Nenets: $\underline{x}$ - palatalized consonants, $\underline{x}$ - unpalatalized consonants, $\underline{y}$ - front vowels, $\underline{y}$ - back vowels. If $-\underline{E}$ is the environment following a certain sound or phoneme and if $\emptyset$ is a void environment then there are three types of sequences of a consonant + a vowel:

- (1) $\underline{x}\underline{y}$ in any $-\underline{E}$,
- (2) $\underline{x}\underline{y}$ in $-\underline{E} = \{\underline{e} \sim \underline{e} \sim \underline{e}\underline{i} \sim \hat{a}, \hat{a}\underline{e} \sim \underline{e}, \underline{x}\}$,
- (3) $\underline{x}\underline{y}$ in $-\underline{E} = \{\underline{x}, \emptyset\}$.

Note that for $\underline{x} = \underline{j}$ $-\underline{E} \neq \underline{y}$ and for $\underline{x} = \{\underline{k} \underline{l} \underline{n} \underline{w}\}$ $-\underline{E} \neq \underline{y}$.

In virtue of the data presented here three ways of phonologization can be accepted.

A. Any $\underline{x}$ is defined as a phoneme $/\underline{x}/$ and the frontness of any vowel is considered to be conditioned by a palatalized consonant $/\underline{x}/$. There are three phoneme classes: $\{/\underline{x}/\}$, $\{/\underline{x}/\}$, $\{/\underline{y}/\}$.

B. Any $\underline{y}$ in $\underline{x}\underline{y}$ is defined as being conditioned by the following consonantal segment containing a $/\underline{j}/$, and any $\underline{x}$ in $\underline{x}\underline{y}$ is defined as being conditioned by a front vowel $/\underline{y}/$: There are three phoneme classes: $\{/\underline{x}/\}$, $\{/\underline{y}/\}$, $\{/\underline{y}/\}$.

C. Any $\underline{x}$ different from $\underline{j}$ is considered to be a sequence $/\underline{x}\underline{j}/$, and the frontness of any $\underline{y}$ is considered to be conditioned by a $/\underline{j}/$. There are two phoneme classes: $\{/\underline{x}/\}$, $\{/\underline{y}/\}$.

Thus the following phoneme systems can be stated:

A. /p b t d k ? s h m n ŋ l r w
p ɸ t d ʃ m n l r j
u o a e i ũ ä ɤ/.

B. /p b t d k ? s h m n ŋ l r w j
u o a e i ũ ä ɤ
ü ö ä e i ũ ä ɤ/.

C. /p b t d k ? s h m n ŋ l r w j
u o a e i ũ ä ɤ/.

Theoretically all the three systems are equally correct. When taking into account the contemporary views on Proto-Finno-Ugric and Proto-Uralic vowel systems, the system B would be preferable. Typologically, however, the system C is to be considered as the most archaic (primary).

SISUKORD

M a t i	E r e l t, Adjektiivide gradatsioon ja komparatsioon eesti keeles	3
M a t i	E r e l t, Grading and Comparison of Adjectives in Estonian. Summary	78
J a a n	K a p l i n s k i, Semantiline representatsioon grammatikas	81
J a a n	K a p l i n s k i, On Semantic Representation in Generative Grammar. Summary ...	112
J a a n	K a p l i n s k i, Mõnest omapärasest nähtusest eesti keeles	113
J a a n	K a p l i n s k i, On Some Peculiar Phenomena in Estonian. Summary	120
R e e t	K a s i k, Lähelause subjekt ja objekt deverbaalsubstantiivilistes nominalisatsioonides	121
R e e t	K a s i k, The Subject and the Object of the Underlying Sentence in Deverbalsubstantial Nominalizations. Summary ...	133
H e l l e	N i i n e m ä g i, Statistilise stiilianalüüsi probleemid	136
Х е л л е	Н и й н е м я г и, Проблемы статистического анализа стиля. Резюме.....	143
J ü r i	V a l g e, Eesti keele käänete sagedused kolmes funktsionaalses stiilis	145
Ю р и	В а л г е, О частоте падежей эстонского языка в трёх функциональных стилях. Резюме.....	161
T i i t-R e i n	V i i t s o, Märkusi neenetsi keele fonoloogia kohta	163
T i i t-R e i n	V i i t s o, Notes on Nenets Phonology. Summary	172

ЯЗЫК И СТРУКТУРА

4

ТРУДЫ ПО СТРУКТУРНОЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
ЛИНГВИСТИКЕ

На эстонском, русском и английском языках
Тартуский государственный университет
СССР, г. Тарту, ул. Дзержинского, 18

Vastutav toimetaja H. Ritsap

TEH rotaprint 1970. Peljundamisele antud 14.VII
1970. Trükipoognaid 10,88. Tingtrükipoognaid 10,12.
Arvestuspoognaid 8,0. Trükiarv 500. Paber 30x42.
1/4. MB 04195. Tell. nr. 539.

Hind 40 kop.