

## TEOREETILISE KEELETEADUSE ARENGUST MUJAL JA MEIL XXI SAJANDI ALGUL\*

HALDUR ÕIM, ILONA TRIGEL

**K**iiresti muutuval teadusalal tuleb vahetevahel aeg maha võtta ja järele mõelda, mis toimub. Tuleb vaadata ümberringi ning üritada ennustada, mis tuleb edasi.

Keeleteadus, eriti teoreetiline keeleteadus on tänapäeval kiiresti muutuv teadusala. Alati ei ole selles arengus orienteerumine lihtne. Aga suundades orienteerumine on hädavajalik ka sel juhul, kui mingit erilist teooriat ei kaivatseta teha, ka nende jaoks, kes tahavad vaid konkreetsete keeleuurimistega tegelda. Selle artikli üks eesmärke ongi ärgitada eesti keeleinimesi mõtlema oma töö teoreetilise tausta peale. Teine ja veelgi olulisem eesmärk on panna neid, kes on end rohkem või vähem teadlikult sidunud mingi teoreetilise suunaga, endalt küsima, mida nad sellest suunast laiemalt teavad, kuhu see kuulub teoreetilise keeleteaduse maastikul, millistes seostes on see teiste keeleteaduse suundadega, eriti nendega, millega Eestis veel tegeldakse, ja kas on paistmas mingit tervikpilti (eelkõige Eestis, aga miks mitte ka mujal). Peaksime tegelikult küsima ka: kas tervikpilti on üldse vaja? Meie vastus on "jah", meie väikeses Eestis kindlasti, sest kogu Eesti keeleteadlaste potentsiaal ei küüni ühe USA suure ülikooli tasemele, vaimult suureks saamise eelduseks on niisiis see, et oleme võimalikult hästi teadlikud teiste tegemistest, et vajadusel jõud ühendada.

1996. aastal avaldas üks siinseid autoreid Keeles ja Kirjanduses teoreetilist keeleteadust ja integreeritud keeleteadust käsitleva artikli,<sup>1</sup> mille peamine eesmärk oli hinnata teoreetilise keeleteaduse seis, lähtudes sellest, kuidas sellesse seis on jõutud.

Nüüd, kümmekond aastat hiljem on teoreetiline keeleteadus kindlasti teistsuguses olukorras, seda nii maailmas kui ka meil Eestis. Mis aga konkreetselt on muutunud? Kui palju on muutunud põhimõttelistes arusaamades, kui palju juba tollal eksisteerinud teoreetilistes suundades, ja mis suunas? Selle kaardistamine on meie artikli peamine eesmärk. Kuid erinevalt eelmisest artiklist püüame siin rohkem arvestada Eesti keeleteaduse arengukonteksti. Keskendume neile teoreetilistele suundadele, mis Eestis meie arvates on domineerivad ja määravad siinse keeleteadusliku tegevuse "igapäevapildi".

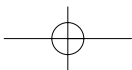
Eesti teoreetilises (ja teoreetilise suunitlusega) keeleteaduses on viimase kümne (ja eriti just viimase viie) aasta jooksul meie arvates märkimisväärselt palju toimunud: kaks konverentsi "Teoreetiline keeleteadus Eestis" (2001 ja 2005)<sup>2</sup>, mille ettekanded on põhiosas ilmunud samanimelistes kogumikes<sup>3</sup>,

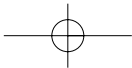
\* Ilona Trigeli uurimistööd toetab ETF, grant nr 6510.

<sup>1</sup> H. Õim, Teoreetiline keeleteadus ja integreeritud keeleteooria. – Keel ja Kirjandus 1996, nr 11, lk 731–744.

<sup>2</sup> Konverentside kohta vt: <http://www.fl.ut.ee/119409>.

<sup>3</sup> Teoreetiline keeleteadus Eestis. Tartu Ülikooli üldkeeleteaduse õppetooli toimetised 4. Toim. R. Pajusalu, I. Trigel, T. Hennoste, H. Õim. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2002;





on ilmunud kogumik "Papers in Estonian Cognitive Linguistics"<sup>4</sup>, möödunud aasta detsembris toimus esimene eesti-soome kognitiivse keeleteaduse konverents<sup>5</sup>. Viimase korraldaja oli Tartu Ülikooli keeleteaduse ja -tehnoloogia doktorikool, samuti täiesti uus nähtus meie keeleteaduslikul maastikul.<sup>6</sup> 2006. aastal avati Tartu Ülikoolis uus keeleteaduse professor – antropoloogilise ja etnolingvistika professor –, mida praegu täidab ülikoolis osakoorusega EKI direktor Urmas Sutrop.

Teoreetilise keeleteaduse konverentside temaatika (ei osalejaid ega artiklite avaldajaid ei valitud nende teoreetiliste töekspidamiste järgi) näitab, et Eesti teoreetiline keeleteadus koondub üha enam (alljärgnevas esitatava jaotuse järgi) funktsionalistliku lähenemise ja selle sees kognitiivse lähenemise ümber.<sup>7</sup> Seetõttu keskendume oma ülevaates just nendele. Sellele vastanduv formalistlik lähenemine on paratamatult taustaks, aga siiski kui suund, mille rolli üldises keeleteoreetilises maailmas ei saa alahinnata.

### Formaalsed ja funktsionaalsed lähenemised

Funktsionalistlike ja formalistlike lähenemiste vaheline vastandus on olnud XX sajandi teisel poolel teoreetilises keeleteaduses – kogu tema kirevuse juures – peamine läbiv vastandus. Püüame siin seetõttu enne konkreetsete arengute käsitlemisele asumist selle vastanduse olemust selgitada.

#### Pilk ajalukku

Kõigepealt lühike tagasivaade. See vastandus pole põhimõtteliselt sama mis XX sajandi algul sündinud struktuuralse ja mittestruktuuralse keeleteaduse vastandus, ehkki ajalooline seos muidugi on. Ferdinand de Saussure'ist lähtuv strukturalism vastandas end põhiliselt ajaloolisele (diakroonilisele) keeleteadusele ja nõudis, et keeleteaduses mõistetakse ja kirjeldatakse keelt iseisva formaalse süsteemina, immanentselt. Kõik keeled muidugi muutuvad ajaloo jooksul, aga selle seletus, mida kujutab keel kui süsteem mingil ajahetkel, ei peitu tema ajaloos.

Praegune vastandus on tegelikult välja kasvanud klassikalise struktuurallingvistika järglasest generatiivsest grammatikast. Selle looja Noam Chomsky tekitas teatavasti põhimõttelise pöörde (struktuurallingvistikas, väites, et keeleteaduse ülesanne ei ole kirjeldada keelt kui omaette abstraktset süsteemi, tuletades selle keeruliste protseduuride abil objektiivsetest keeleandmetest (korpustest). Keeleteaduse ülesanne on kirjeldada inimese keelevõimet, mis võimaldab tal omandada suvaline keel ja mõista ning moo-

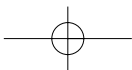
Teoreetiline keeleteadus Eestis II. Tartu Ülikooli üldkeeleteaduse õppetooli toimetised 7. Toim. I. Trigel, H. Õim. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2006.

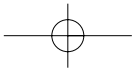
<sup>4</sup> Papers in Estonian Cognitive Linguistics. Toim. I. Trigel. Tartu Ülikooli üldkeeleteaduse õppetooli toimetised 2. Tartu, 2001.

<sup>5</sup> <http://www.fl.ut.ee/198191>; ettekannete kokkuvõtete kogumik vt: Taageperan I virolais-suomalainen kognitiivisen kielitieteen konferenssi. I soome-eesti kognitiivse keeleteaduse konverents 11.–14.12.2006. Abstraktid. Tartu Ülikooli keeleteaduse ja -tehnoloogia doktorikool 2006.

<sup>6</sup> Vt <http://www.fl.ut.ee/ktttdk>.

<sup>7</sup> Kogumiku "Teoreetiline keeleteadus Eestis II" jaoks tuli lausfunktsionalismi vältimiseks tellida formaalse semantika artikkel Tartu Ülikooli teoreetilise filosoofia külalisprofessorilt Daniel Cohnitzilt, vt D. C o h n i t z, Eesti keel kui formaalne keel. Mis on formaalne semantika ja milleks ta hea on? – Teoreetiline keeleteadus Eestis II, lk 156–175.





dustada selle keele kõiki lauseid. Keeleteaduse teoreetiline eesmärk on seletada, mida keelevõime endast kujutab. Sellega tõi N. Chomsky keeleteadusesse mentalismi: keelevõime on mentaalne struktuur.

Teiseks arendas ta välja keele kirjeldamise täiesti uue formaalse meetodi – generatiivse grammatika –, mis kujutab endast kindlas vormis esitatud reeglite süsteemi (mis ühtekokku genereerivad vastava keele kõik laused). Pole kahtlust, et ilma selle efektiivse formaalse meetodita poleks N. Chomsky teooria esimene pool – väited keelevõimest kui mentaalsest struktuurist ja keeleteaduse uurimisobjektist – erilist tähelepanu pälvinud. Need kaks ideed kokku pandult tegid aga temast kümne aastaga maailma tuntuima keeleteadlase.

Kuid N. Chomsky esitas ka kolmanda põhimõttelise idee, mis keeleteaduse metodoloogia arengu seisukohalt (ja eriti meid siin huvitava arengu seisukohalt) osutus olulisimaks: generatiivse grammatika teooria ongi inimese keelevõimet kirjeldav (ja seletav) teooria. Keelevõime on autonoomne mentaalne struktuur, mida on võimalik kirjeldada keelesiseste (keele struktuuris kehtivate) seaduspärasuste alusel. Pole vaja minna psühholoogiasse ega suhtlusprotsessi keelevõime sisu selgitama. Autonoomsuse mõiste sai võtmemõisteks, ja on seda senini, konkreetselt formalistide ja funktsionalistide vaidlustes.

Tuleme nüüd selle ajaloolise ekskursi juurest tänapäeva teoreetilise keeleteaduse formalistide ja funktsionalistide vastanduse põhiteeside juurde.

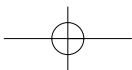
### Funktsionalistid ja formalistid

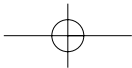
Veidi lihtsustatud, aga sissejuhatuseks piisavalt selge üldiseloostus on järgmine.

**F o r m a l i s t i d** on lingvistid, kes järgivad N. Chomsky, täpsemini juba tema ideede jätkuna arendatud generatiivse grammatika teooria põhimõtteid. Keele (formaalne) tuum on grammatika ja formaalse struktuurina on grammatika (mõeldakse seejuures valdavalt süntaksit) autonoomne, selle struktuuri seletamiseks ei ole vaja pöörduda teiste keelevaldkondade (semantika, pragmaatika) ega keele kui terviku funktsioonide poole (keel kui suhtlemisvahend). Ka vastav mentaalne struktuur on autonoomne moodul inimajus ja -mõtlemises.<sup>8</sup>

**F u n k t s i o n a l i s t i d** siinse vastanduse mõttes on valdavalt generatiivse grammatika teooria algideede järgijad, aga mingil etapil sellest lahkenud uurimissuundade esindajad. Ja lahknemise võtmemõisteks, nagu öeldud, on autonoomsus. Funktsionalistide järgi ei ole keele grammatilist struktuuri võimalik kirjeldada ja igal juhul mitte seletada, kaasamata funktsionaalseid (= grammatikast väljaminevaid) dimensioone: semantikat, pragmaatikat, keele kommunikatiivset funktsiooni. Funktsionaalsus kui põhimõte ei olnud võõras ka klassikalises strukturaalses lingvistikas (Praha koolkond nimetaski oma lähenemist funktsionaalseks). Aga oluline on, et siinne funktsionalism on tekkinud alggeneratiivse teooria baasil ehk küsimusest, mis on inimese keelevõime. Ehk: kuidas tõlgendada mentalismi, mille N. Chomsky lingvistikasse tõi.

<sup>8</sup> Sellel teemal on kirjutatud terveid raamatuid, vt nt: J. A. F o d o r, The Modularity of Mind. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1983.





Funktionalism on andnud keeleteooriale mitmesuguseid erinevaid kontseptsioone: teooria seisukohalt kindlasti enam kui Chomsky-meelne formalism. Suurim ja olulisim jaotus on see, millele järgnevas artiklis tahame keskenduda. Funktsionalistlikud lähenemised võib jagada kaheks "makrosuunaks". Esiteks funktsionalistlik lähenemine kitsamas mõttes, mis ei otsi keeles (grammatikas) kehtivate seaduspärasuste seletusi väljastpoolt keelt, keskseks uurimisobjektiks on siin süntaksi suhted semantika ja pragmaatikaga. Ja teiseks kognitiivne keeleteadus, mis on põhimõtteliseks eesmärgiks seadnud siduda inimese keelevõime keeleväliste kognitiivsete struktuuridega: ta maailmatunnetuse, kogemuse organisatsiooni jms seaduspärasustega kui keele suhtes primaarsetega. Keelevõime on unikaalne, aga ta ei ole eelnimetatud struktuuridest sõltumatu, seega tuleb keelevõime iseärasuste seletusi otsida sealt.

Kuid neist konkreetsemalt allpool. Tuleme siin tagasi funktsionalismi-formalismi üldise vastanduse juurde.<sup>9</sup>

Formalism alusteeksi sõnastamiseks sobib kõige paremini N. Chomsky enda tuntud tsitaat: "Inimkeel on mõtlemise vabaks väljendamiseks sobiv süsteem, mis on sisendstiimulist, etteantud vajaduste rahuldamisest või instrumentaalsest eesmärgist olemuselt sõltumatu."<sup>10</sup>

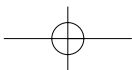
N. Chomsky pole kunagi tunnistanud, et keele tekke (ja niisiis ka ta ehituse) lähteks võib olla olnud inimeste vajadus erilise suhtlusvahendi järele. Nagu eespool öeldud, on keel tema jaoks iseseisev süsteem, mille seletusi ei tule väljastpoolt, sealhulgas suhtlemisest otsida.

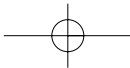
Milleks oli/on N. Chomskyle niisugune suhtlusfunktsiooni välistav seisukoht tähtis, on raske seletada. Kuid kindlasti on see seotud tema ideega keelevõimest kui inimese sünnipärasest võimest, inimõistuse omaette moodulist. Selle aluseks on bioloogiline programm, mis käivitub lapse arengu kindlas faasis (niisamuti nagu näiteks püüd kahel jalal seista ja liikuda) ja realiseerub, kui on sisendina olemas kõnelev keskkond. Kuid see on struktuur, mis on niisugusel määral universaalne, et ühelt poolt on sellega kohandatav suvaline loomulik keel (mida praegu on maailmas ju tuhandeid), kuid teiselt poolt on see kaitstud igasuguste mõeldavate suhtlushälvete eest. Omaette huvitav nähtus on siin asjaolu, et kõnelema õppiva lapsega suhtlevad täiskasvanud algul tüüpiliselt nunnutava lapsekeele abil, aga laps ise omandab lõpuks ikkagi korrektse täiskasvanute keele. N. Chomsky seisukoha järgi (ja see oli osa tema keelevõimeteooriast) on seletuseks asjaolu, et keelevõime tuum on universaalne grammatika, formaalselt kirjeldatav kui reeglite süsteem, mida võib detailides varieerida, aga mida tervikuna ei saa mingi eriline, s.o sellega sobimatu suhtluskeskkond rikkuda.<sup>11</sup> N. Chomsky järgi ongi

<sup>9</sup> Kõnealust vastandust käsitlevat kirjandust on väga palju. Tõsise ülevaate saamiseks võib soovitada: *Functionalism and Formalism in Linguistics*. Vol. I. General Papers; Vol. II. Case Studies. Ed. by M. Darnell, E. Moravcsik, M. Noonan, F. Newmeyer, K. Wheatly. Amsterdam: John Benjamins, 1999. Eriti aga võib soovitada selle humoorikas võtmes kirjutatud retsensiooni: A. Carnie, N. Mendoza-Denton, *Functionalism Is/n't Formalism. An Interactive Review*. – *Journal of Linguistics* 2003, Vol. 39, lk 373–389.

<sup>10</sup> "Human language is a system for free expression of thought, essentially independent of stimulus control, need-satisfaction or instrumental purpose.", vt N. Chomsky, *Rules and Representations*. New York: Columbia University Press, 1980, lk 239.

<sup>11</sup> Ilmselt on selle palju diskuteeritud idee tuntuks kirjutanud eriti Steven Pinker, vt: S. Pinker, *The Language Instinct*. New York: W. Morrow and Co., 1994. N. Chomsky ise on korduvalt väitnud, et keelte erinevused ainult tunduvad meile suured, tegelikult puu-





keeleteaduse lõppeesmärk universaalse grammatika teooria – seejuures loomulikult formaalse teooria – loomine.

Kui üritada konkreetsemal tasemel formalistide seisukohti kokku võtta, siis võib keele autonoomsuse teesi lahutada kolmeks allteesiks.<sup>12</sup> Konkreetsemalt üldisemale liikudes on need järgmised.

1. Süntaksi autonoomsuse tees (AUTOSYN): süntaks (grammatika) on inimkeele – seega ka universaalse grammatika – tuum ja selle semantikast sõltumatus lähtub eelkõige ta süsteemsusest ja meelevaldsusest, tänu millele on võimalik selle struktuure formaalselt kirjeldada/defineerida, viitamata nende tähendusele ega funktsioonile. Grammatika kui formaalse süsteemi toimimist võivad küll mõjutada keelevälised tegurid, kuid need on sellised tegurid nagu näiteks süsteemi (ja selle allsüsteemide) ökonoomsus, optimaalsus, mitte tähendused.

2. Keelepädevuse autonoomsus (AUTOKNOW): keelepädevus erineb keeletarvitusest ega ole viimasest empiirilisel sõltuv (näiteks mingite protseduuride abil automaatselt tuletatav). Seetõttu on täiesti vale näiteks samastada grammatiliste struktuuride esinemissagedust ja nende rolli (tähtsust) keele formaalses süsteemis.

3. Grammatika kui kognitiivse süsteemi autonoomsus (AUTOGRAM): keele aluseks on küll teatavad kognitiivsed struktuurid, kuid need moodustavad omaette mooduli, mis on teistest kognitiivsetest süsteemidest sõltumatu.

Eelkirjutatu põhjal peaks olema ilmne, et funktsionalistide vastuseis ja kriitika kasvab iga järgmise teesi puhul. Kui keele grammatilise süsteemi (süntaksi) autonoomsust ollakse valmis üsna suures ulatuses tunnistama, siis keele aluseks oleva kognitiivse süsteemi autonoomsus on tees, mille vastu võitlemine sünnitaski näiteks kognitiivse lingvistika. See tees muudab kognitiivsusest rääkimise tegelikult mõttetuks, sest tulemuseks on, et keelevõime = universaalne grammatika ja teiselt poolt universaalne grammatika = generatiivne grammatika (N. Chomsky esitatud kujul). Teatavas mõttes ollakse F. de Saussure'i immanentse lingvistika juures tagasi.

### Funktsionalistlik lähenemine

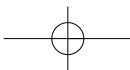
Alustame funktsionaalse lähenemise käsitlemist, lähtudes teoreetilise keeleteaduse suunast, mis on tuntud kognitiivse lingvistika nime all. Üks peamisi põhjusi on sealjuures kahtlemata see, et me autoritena ise paigutume selle suuna alla.

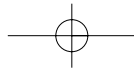
Kuid ka kõrvaltvaatajatena näeme praegu selle suuna arengus keeleteooria n-ö edasivedavat liini. Kognitiivne keeleteadus on saavutanud staatuse, kus ta sunnib teisi suundi oma lähenemise ja tulemustega kohanema, mitte vastupidi.<sup>13</sup>

duvad need vaid keelte välist vormi. Kui näiteks Maale satuks mõne maavälise tsivilisatsiooni esindaja, kes suudaks inimkeelt/-keeli dešifreerida, siis jääks ta uskuma, et kõik inimesed räägivad üht ja sama keelt. N. Chomsky universaalse grammatika idee kohta vt nt: V. J. C o o k, M. N e w s o n, Chomsky's Universal Grammar. An Introduction. New York: Blackwell Publishing, 1997.

<sup>12</sup> Vt ka: F. N e w m e y e r, Language Form and Language Function. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1998, eriti 2. ptk.

<sup>13</sup> Miski ei välista, et lähitulevikus, näiteks kui kognitivistid innustuvad formaliseeringutest, suhted ei muutu.





## Kognitiivse keeleteaduse arengud

Oleme kognitiivse suuna arengut saanud jälgida üsna lähedalt, ise konverentsidel osaledes, teiste maade sama suuna esindajatega suheldes, sh näiteks neid Eestisse esinema kutsudes.<sup>14</sup> Praeguseks on kognitiivne keeleteadus jõudnud staadiumi, kus omaenda arengulugu on asunud juba avaldama, sellega kindlaid seisukohti võttes paradigma jagunemise, staatuse ja olemuse kohta.

See 1970-ndatel aastatel USA läänerranniku ülikoolides (San Diego, Berkeley) tekkinud suund, mida hiljem hakati nimetama kognitiivseks lingvistikaks, on 30 aastaga tõusnud juhtivaks suunaks maailma keeleteaduses.<sup>15</sup> Ka Eestis on kognitiivne keeleteadus viimase kümne aasta jooksul olnud oluline teoreetilise keeleteaduse suund: välja on antud juba artikli algul nimetat kogumik "Papers in Estonian Cognitive Linguistics", alates 1999. aastast käib Tartu Ülikoolis koos kognitiivse lingvistika seminar, kaitstud on kümneid bakalaureusetöid, mille peamine teoreetiline taust on kognitiivne keeleteadus, mitu magisträtööd<sup>16</sup> ja doktoritööd<sup>17</sup> ning avaldatud olulisi uurimusi<sup>18</sup>. Kognitiivse keeleteaduse maailmakonverentsidel on eestlased järjepidevalt osalenud ja esinenud alates 1999. aastast.<sup>19</sup> 2006. aastast töötab Tartu Ülikoolis soome keele ja kultuuri professorina üks soome tuntumaid kognitiivseid keeleteadlasi Tuomas Huumo. Detsembris 2006 toimus Taagepera lossis I soome-eesti kognitiivse keeleteaduse ühiskonverents, kus osalejaid oli üle 60.

Kognitiivses keeleteaduses on tänaseks üsna selgelt välja kujunenud erinevad suunad, mida allpool lühidalt tutvustame koos viitega mõnele heale algallikale, eestikeelsetele ülevaadetele (kui on) ja eesti uurimustele (kui on). Teataval määral rõõmuga tuleb siinkohal esitada vabandused nende ees, kelle uurimused mainimata on jäänud: kognitiivse taustaga töid on nüüdseks juba Eestiski nii palju, et kõiki ei jõua siin tutvustada ja mõnda enam ei teagi!

<sup>14</sup> Vt nt: <http://www.fl.ut.ee/111406>.

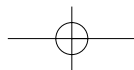
<sup>15</sup> Kognitiivse lingvistika tekke- ja arenguloo eestikeelset ülevaadet vt H. Õim, Kognitiivse lähenemise võimalusi keeleteaduses. – Akadeemia 1990, nr 9, lk 1818–1838; vt ka: H. Õim, Teoreetiline keeleteadus ja integreeritud keeleteooria; I. Tragel, Kognitiivne lingvistika mujal ja meil. – Teoreetiline keeleteadus Eestis, lk 272–286, ingliskeelset ülevaadet vt nt: V. Evans, B. K. Bergen, J. Zinken, The Cognitive Linguistics Enterprise. An Overview. – The Cognitive Linguistics Reader. Advances in Cognitive Linguistics. Ed. by V. Evans, B. K. Bergen, J. Zinken (ilmumas).

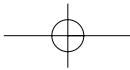
<sup>16</sup> Nt I. Tragel, Verbi *andma* kognitiivlingvistiline analüüs. Tartu, 1999 (magisträtöö käsikiri Tartu Ülikooli eesti keele õppetoolis); A. Veismann, Aega väljendavad ruumi-metafoorid: teoreetiline mudel ja rakendus eesti keelele. Tartu, 2000 (magisträtöö Tartu Ülikooli eesti keele õppetoolis); K. Kährik, The meaning of *alla*, *maha* and *down* in Spatial and Metaphorical Particle-Verb Constructions. Tartu, 2002 (magisträtöö Tartu Ülikooli germaani ja romaani keele ja kirjanduse osakonnas); I. Rothlaan, Meediatekstide analüüs kriitilise tarbija kujundamisel. Metafoor meediatekstis. Tallinn, 2006 (magisträtöö Tallinna Ülikooli eesti filoloogia osakonnas) jt.

<sup>17</sup> Nt K. Õim, Võrdluste struktuurist ja kujundisemantikast. Reetor 2. Tartu: Eesti Kirjandusmuuseum, folkloristika osakond, Eesti Kultuuriloo ja Folkloristika Keskus, 2003.

<sup>18</sup> Nt E. Vainik, Eesti keele väliskohakäänete semantika kognitiivse grammatika vaatenurgast. Tallinn: Eesti Teaduste Akadeemia Eesti Keele Instituut, 1995.

<sup>19</sup> Konverentside ülevaateid vt: I. Tragel, A. Veismann, H. Õim, Kognitiivse keeleteaduse konverentsist ja teoreetilise keeleteaduse arengust selle taustal. – Keel ja Kirjandus 2000, nr 4, lk 260–268; I. Tragel, K. Kährik, H. Õim, Kaheksas kognitiivse keeleteaduse maailmakonverents. – Keel ja Kirjandus 2004, nr 1, lk 71–74.





Suundade tutvustuses lähtume väga kokkuleppelisest k a h e k s j a o t u - sest kognitiivseks semantikaks ja grammatika kognitiivseks käsitlemiseks. Jaotuse aluseks on see, et kognitiivne semantika pöörab eelkõige tähelepanu keeles avalduva semantilise struktuuri ja inimese kogemuste ja mõistesüsteemi vahelistele suhetele. Sellesse suunda kuuluvate keeleteadlaste uurimisobjektiks on niisiis kontseptuaalne struktuur (kognitsiooni avaldumine) ja mõistestamine (tähenduse konstrueerimine). Keel on nende jaoks justkui lääts, läbi mille kognitiivseid nähtusi uurida. Grammatika kognitiivsel käsitlemisel seatakse prioriteetseks keele süsteemi seaduspärasuste kaardistamine, nn mentaalne grammatika.<sup>20</sup>

Siinkohal tuleb veel kord rõhutada, et mõlemad suunad on väga tihedalt seotud ja neil on ühised lähtekohad, samuti on nende piir väga hägune. Enne suundade üksikult tutvustamist vaatamegi üle kognitiivse keeleteaduse suundade ühised lähtekohad.

Kognitiivse suuna keeleteadlaste jaoks on keel pilt selle kohta, kuidas inime ne maailmas juhtuvat ja olevat kategoriseerib ja mõistestab – konstrueerib, s.t keelelise vormi paneb. Kognitiivne keeleteadus on seadnud eesmärgiks kirjeldada ja seletada igasuguste keelenähtuste olemust. Seletusi otsitakse seejuures konkreetse uuritava nähtuse jaoks kõige paremini sobiva(te)st taustsüsteemi(de)st. Keele kirjeldamisel ja seletamisel peetakse oluliseks järgmisi kognitiivseid võimeid:

- võrdlemine (inimese võime maailma asju omavahel võrrelda);
- tähelepanu (tähelepanu jaotuvus avaldub keeles mitmeti, olulisim on figuuri–fooni jaotusel põhinev trajektoori–orientiiri jaotus);
- entsüklopeedilised teadmised (meie keeletarvitust mõjutab oluliselt see, mida me kõne all oleva asja kohta teame ja mida arvame, et vastuvõtja teab).

Nende taustal võime sõnastada kognitiivse keeleteaduse põhiteesid:

- mõisteline struktuur on kehasstatud;
- semantiline struktuur on mõisteline struktuur;
- tähenduse esitus on entsüklopeediline;
- tähenduse konstrueerimine on mõistestus.<sup>21</sup>

Järgnevalt vaatame kognitiivse lingvistika paradigma sees tegutsevaid suundi eespool kokkulepitud jaotuse alusel.

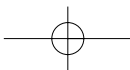
### **Kognitiivne semantika**

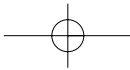
Enamikus kognitiivse keeleteaduse suundadest on väga tähtsal kohal skeemi mõiste. K u j u n d s k e e m i keeleteadusse toojaks peetakse Mark Johnsonit. 1987. aastal ilmunud raamatus "Keha meeles" ütleb ta, et kehasstatud kogemuse kognitiivsel tasandil avaldumise üks vorme on kujundskeem. Ta väidab, et tunnetuse ja keele jaoks on olulised sellised mõiste-eelse tasandi skeemid nagu KONTAKT, MAHUTI ja TASAKAAL. Need skeemid on tekkinud meie kehalistest kogemustest maailmaga suhtlemisel. Et sellised kogemused (sisendid) on väga tavalised ja sagedased, tekivad nende alusel meie tunnetuses (kognitsioonis) korduvad mustrid, mis saavad aluseks mõistestamisele, kategoriseerimisele ja teadmiste-kogemuste organisatsioonile.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> V. Evans, B. K. Bergen, J. Zinken, The Cognitive Linguistics Enterprise.

<sup>21</sup> V. Evans, B. K. Bergen, J. Zinken, The Cognitive Linguistics Enterprise.

<sup>22</sup> M. Johnson, The Body in the Mind. The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason. Chicago–London: University of Chicago Press, 1987.





Kujundskeemi mõistet on kognitiivsetes lähenemistes eriti viimasel ajal väga palju kasutatud, edasi ja süvitsi arendatud. Näiteks eesti keele *peale* kujundskeemi on kirjeldatud TEE, KATMISE ja VERTIKAALSUSE skeemide kaudu, osutades, et eri kasutustes mõjub üks neist skeemidest mõistestusprotsessis kõige tugevamalt ning nii tekib vastav tähendus.<sup>23</sup>

Koos George Lakoffiga on M. Johnson loonud skeemidel põhineva mõisteme metafoorteooria. Sellest sai kognitiivse keeleteaduse algusaegadel tugev ja kiiresti arenev suund. 1980. aastal ilmus metafoorteooria "aabits" "Metafoorid, millega me elame"<sup>24</sup>, 1987. aastal suuremahuline "Naised, tuli ja ohtlikud asjad"<sup>25</sup>. Metafoorteooria põhiseisukohtadest saab lugeda näiteks Ille Rohtlaane artiklist "Metafoorid meediatekstis: uudiste pealkirjad".<sup>26</sup> Eestis on metafoorteooriaga tegelnud Haldur Õim<sup>27</sup>, Arvo Krikmann, Katre Õim, Ann Veismann, Elo Rohult, Ille Rohtlaan, Jane Klavan jt. Metafoorteooria erineb varasematest käsitlustest põhiliselt selle poolest, et metafoorsust ei peeta enam keele, vaid mõtlemise nähtuseks. Kontseptuaalse ehk mõistelise metafoorsuse põhiline idee ongi, et metafoorsus on mõistetevaheliste suhete omadus, millesse inimõistus loob süsteemi. Selline põhiseisukoht andis tõuke ja võimaluse välja töötada vahendid uudsete metafooride analüüsiks ja keelilise loovuse seletamiseks. Tänapäeval kasutatakse just selle põhiidee esimesi saavutusi, põhivaldkondade metafoore (nt AEG ON RUUM) paljudes edasiarendustes, näiteks grammatiseerimisteoorias, tekstiuurimises jm.

Kuid metafoorteooria vahendite lai kasutajaskond on tekitanud selle suuna põhiseisukohtadesse ka mõningad mõrad: eri keelte süvaanalüüsid kipuvad metafooriaabitsate resolootseid väiteid ümber lükkama. Vaatame näitena G. Lakoffi ja M. Johnsoni tutvustatud terminit *orientatsioonimetafoor*.

Orientatsioonimetafoor erineb tavalistest struktuurasetest metafooridest, sest sellega ei struktureerita üht valdkonda teise suhtes, vaid organiseeritakse terve mõistete süsteem suhtes teise mõistete süsteemiga. Orientatsioonimetafooriga suhestatakse omavahel ruumilise orientatsiooni mõisted ÜLES–ALLA, SISSE–VÄLJA, ETTE–TAHA, SÜGAV–MADAL jts.<sup>28</sup>

Kuigi G. Lakoff ja M. Johnson mainivad orientatsiooni all nii horisontaalseid kui ka vertikaalseid ruumisuhteid, on orientatsioonimetafoorina enamasti tuntud vertikaalsel teljel põhinevad metafoorid (nt HEA ON ÜLES), ka nende endi näited puudutavad kõiki vertikaalset telge, ainsaks erandiks

<sup>23</sup> A. Veismann, I. Trigel, To Tackle "head-on". The Case of *peale* 'onto' in Estonian. – Language, Cognition and Space. The State of the Art and New Directions. Ed. by V. Evans, P. Chilton (ilmumas sarjas "Advances in Cognitive Linguistics". London: Equinox Publishing Company).

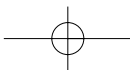
<sup>24</sup> G. Lakoff, M. Johnson, *Metaphors We Live By*. Chicago: The University of Chicago Press, 1980.

<sup>25</sup> G. Lakoff, *Women, Fire, and Dangerous Things*. Chicago: The University of Chicago Press, 1987. Mõni kognitiivse lingvistika ülevaade liigitab G. Lakoffi selle suuna eraldi nn ICM-suunaks (*Idealized Cognitive Model*), vt nt: V. Evans, B. K. Bergen, J. Zinken, *The Cognitive Linguistics Enterprise*.

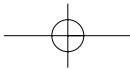
<sup>26</sup> I. Rohtlaan, Metafoorid meediatekstis: uudiste pealkirjad. – Keel ja Kirjandus 2006, nr 8, lk 626–636.

<sup>27</sup> Nt H. Õim, Is There a Folk Theory of Self. The Case of Estonian *ise* and *enese* ~ *enda*. – Papers in Estonian Cognitive Linguistics, lk 7–21.

<sup>28</sup> G. Lakoff, M. Johnson, *Metaphors We Live By*, lk 14.







on ühe näite sulgudes paralleelvariant: LÄHITULEVIKU SÜNDMUSED ON ÜLES (JA EDASI).<sup>29</sup>

Eesti keele ühendverbide afiksaaladverbide (nt *üles leidma*, *maha pidama*, *alla andma*, *edasi müüma*) funktsioonide uurimine on näidanud, et põhitähenduselt vertikaalteljele kuuluvate afiksaaladverbide (nt *üles*, *alla*, *maha*) funktsioon erineb oluliselt horisontaaltelje partiklite (nt *edasi*, *ette*, *tagasi*) omast, sest inimese füüsilistest võimetest ja maailma objektide loomulikkust olekust lähtuvalt ei saa tegevus vertikaalsuunal (lõputult) kesta, samal ajal kui horisontaalsuunal see pigem kestab, muutub või pöördub. Leidsimegi, et horisontaalse suuna partiklid väljendavad pigem jätkumise aspekti (nt *edasi mõtlema*, *tagasi helistama*), aga vertikaalse suuna partiklid lõppemisega seonduvaid tähendusi (nt *maha pidama*, *alla andma*). Sellised tulemused lubavad järeldada, et horisontaaltelg tähistab pigem pideva liikumise kogemust, vertikaaltelg aga orientatsioonitaju ja pigem objektide omavahelisi suhteid, kuid ka liikumise lõppemise kogemust.<sup>30</sup>

Oluline suund on kognitiivses semantikas veel mentaalsete ruumide teooria, mille loojad on Gilles Fauconnier ja Mark Turner. 1980-ndatel aastatel tekkinud teooriat on samad autorid koos kolleegidega pidevalt edasi arendanud, praegu peetakse oluliseks tähiseks 2002. aastal ilmunud raamatut "Kuidas me mõtleme", kus tutvustatakse teooria edasiarendust, nimetades seda mõistelise sulandamise teooriaks.<sup>31</sup> Selle suuna põhiseisukohti ja kriitikatki soovitame lugeda Arvo Krikmanni artiklist "Huumori ja kujundkõne eristatavusest".<sup>32</sup>

Austraalias tegutsev kognitiivse keeleteadusega väga lähedalt seotud semantiliste primitiivide või universaalide loendi koostamise ja nende abil keele kirjeldamisega tegeleva suuna põhilised esindajad on Anna Wierzbicka ja Cliff Goddard. A. Wierzbicka on alates 1970-ndatest aastatest koostanud semantiliste primitiivide loendit.<sup>33</sup> Semantilised primitiivid on baasmõisted, millele muud mõisted on redutseeritavad, kuid mis ise on defineerimatud ja jagamatud. A. Wierzbicka eesmärk on luua universaalne, keelest sõltumatu loomulik semantiline metakeel (*Natural Semantic Metalanguage, NSM*). Cliff Goddard on tegelnud semantiliste universaalide loendi koostamisega.<sup>34</sup> Nende erinevus primitiividest on universaalsuse tingimus, ka ei ole neil defineerimatuse piirangut. C. Goddardi universaale on rohkem kui primitiive, kuid üldhulk jääb siiski 100 piiridesse. Muuhulgas A. Wierzbicka ja C. Goddardi lähenemist rakendades on kirjeldatud eesti keele tuumsõnavara.<sup>35</sup> A. Wierzbicka ja C. Goddard ütlevad, et primitiivide määratlemise ees-

<sup>29</sup> G. Lakoff, M. Johnson, *Metaphors We Live By*, lk 21; selle avastasid Ilona Tragel ja Ann Veismann eesti ühendverbide afiksaaladverbide suunatähenduste ülekan-  
deid uurides.

<sup>30</sup> I. Tragel, A. Veismann, *Motion and Direction in Estonian Phrasal Verbs* (ette valmistatud esitamiseks ajakirjale *Cognitive Linguistics*).

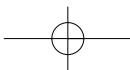
<sup>31</sup> G. Fauconnier, M. Turner, *The Way We Think. Conceptual Blending and the Mind's Hidden Complexities*. New York, NY.: Basic Books, 2002.

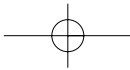
<sup>32</sup> A. Krikmann, *Huumori ja kujundkõne eristatavusest*. – *Teoreetiline keeleteadus Eestis II*, lk 32–34.

<sup>33</sup> A. Wierzbicka, *Semantic Primitives*. Frankfurt: Athenäum Verlag, 1972.

<sup>34</sup> C. Goddard, *Lexico-Semantic Universals. A Critical Overview*. – *Linguistic Typology* 2001, nr 5, lk 4–40.

<sup>35</sup> R. Pajusalu, I. Tragel, A. Veismann, M. Vija, *Tuumsõnade semantikat ja pragmaatikat*. Tartu Ülikooli üldkeeleteaduse õppetooli toimetised 5. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2004.





märk on luua maailma kõigi keelte leksikaalsete, grammatiliste ja illoku-tiivsete tähenduste kirjeldamiseks ühtne ja täiuslik kirjeldussüsteem NSM.<sup>36</sup> NSM-i järgi on universaalse grammatika aluseks tähendus. NSM-i arenda-jate ja rakendajate eesmärgiks on kasutada seda võimalikult paljude ja tü-poloogiliselt võimalikult erinevate keelte põhjalikuks kirjeldamiseks. NSM-kirjeldusi on olemas näiteks poola, prantsuse, itaalia, ewe, mandariini, ma-lai, lao, hispaania, jaapani ja Austraalia pärismaalaste mitme keele kohta. NSM-i üks eesmärgi on veel peente tähenduserinevuste väljatoomine keelte võrdlemisel: kuigi alustati ingliskeelse NSM-i väljatöötamisega, on üks selle suuna esindajate loosungeid, et keelt uurides ei tohi unustada, et univer-saalsuse kohta midagi väites peame meeles pidama, et on *human mind*, mit-te *anglomind*.

NSM-i koolkonda seob kognitiivse keeleteadusega eelkõige tähendusest lähtumine, olulisel kohal on ka N. Chomsky vastandumine. Nad eristuvad omaette suunana selgelt eripärase esitusmetoodika tõttu, mis osaliselt pre-tendeerib formalismile, mida ka teised selle suuna järgijad peaksid kasuta-ma, kuid millel samal ajal puuduvad selged formaalse keele tunnused. Vaa-tame näiteks kausatiivverbi *break* kirjeldust NSM-is (esitame näite inglise keeles nagu originaalis, sest eesti keele NSM-i pole välja töötatud, lisaks tekib eestikeelse NSM-i puhul kohe küsimus grammatiliste elementide kuulu-misest/mittekuulumisest NSM-i):<sup>37</sup>

*Person-X broke Y (nt Peeter lõhkus akna)*

X did something to Y

because of this, something happened to Y at this time

because of this, after this Y was not one thing any more

Semantilistest primitiividest grammatikasse liikudes paistab kohe silma meie jaotuse hägusus: nimelt on NSM-i esindajad ise väitnud, et nad uuri-vad tähendusel põhinevat universaalset grammatikat,<sup>38</sup> aga nende uurimis-objekt on põhiliselt leksika. Lähtume siin siiski sellest, et keele olemus ja tuum on tihti peidus just grammatilistes elementides.

### Grammatika kognitiivne käsitlemine

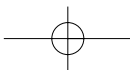
Järgnevalt vaatame neid kognitiivse keeleteaduse suundi, milles on loo-dud vahendeid grammatika uurimiseks. Neid suundi ühendavad märksõnad on sümbolilisus ja kasutuspõhisus.

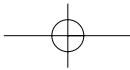
Esimese suunana võtame vaatluse alla Leonard Talmy nimega seostata-va tinglikult tüpoloogilis-universalistlikuks suunaks nime-tatava paradigma, mida ta ise on nimetanud kognitiivseks sema-n-tikaks. Suuna rajaja ja arendaja L. Talmy põhilised seisukohad ja uurimu-

<sup>36</sup> C. Goddard, A. Wierzbicka, Opening Statement. Meaning and Universal Gram-mar. – Meaning and Universal Grammar. Theory and Empirical Findings. Vol. I. Studies in Language Companion Series 60. Ed. by C. Goddard, A. Wierzbicka. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2002, lk 1–3.

<sup>37</sup> C. Goddard, The Search for the Shared Semantic Core. – Meaning and Universal Grammar. Theory and Empirical Findings, lk 8.

<sup>38</sup> Vrd nt raamatu pealkirja "Tähendus ja universaalne grammatika. Teoria ja empii-rilised tähelepanekud".





sed on avaldatud kaheköitelises teoses "Kognitiivse semantika suunas".<sup>39</sup> Selles teoses määratleb ta kognitiivse semantika uurimisala ning käsitleb täpsemalt järgmiste valdkondade avaldumist keeles: ruum ja aeg, liikumine ja paigutus, põhjustamine ja jõudünaamika ning tähelepanu ja vaatepunkt. L. Talmy on keeleteaduses esimesena kasutusele võtnud gestalt-psühholoogiast pärit figuuri-fooni jaotuse, millest hiljem on saanud kognitiivse lingvistika mõne suuna (näiteks kognitiivse grammatika) keskseimate analüüsivahendite alus. Maailma keeleuurijate hulgas on palju kandepinda L. Talmy liikumise mõistestamist käsitlevatel seisukohtadel. Neid on kasutatud väga erinevate keelte<sup>40</sup> liikumist väljendavate keelevahendite uurimisel. Teine väga oluline teema, millest L. Talmy mainimata vähemalt kognitiivse keeleteaduse raames üldiselt ei räägita, on jõudünaamika reeglite keeles kajastumine. L. Talmy on põhjalikult kirjeldanud jõudünaamika seaduspärasuste (näiteks põhjustamise) keeles avaldumise viise. Ta on oluline autor ka sündmusstruktuuri keeles avaldumise uurijatele, samuti on kognitiivses paradigmas ilmselt võimatu uurida fiktiivset ja subjektiivset liikumist L. Talmyle viitamata.

Kognitiivne grammatika on Ronald W. Langackeri loodud teooria, mille omanäoliseks väljendusvahendiks on keeleüksuste kirjeldamiseks kasutatavad joonised. Ta on arendanud algul ruumigrammatikaks nimetatud suunda alates 1976. aastast, ilmunud on kaheköiteline "Kognitiivse grammatika alused",<sup>41</sup> mille esimeses osas tutvustab autor suuna teoreetilisi lähtekohti, teises esitab kirjeldus- ja seletusvahendeid ning näidisanalüüsi. Kognitiivne grammatika on keelekirjeldusvahendina maailma kognitiivsete keeleteadlaste hulgas levinud, selle vahendeid kasutatakse palju ka mitme Aasia keele, näiteks jaapani, korea jt keelte kirjeldamiseks. Kognitiivse grammatika eestikeelseid tutvustusi võib lugeda Keelest ja Kirjandusest ja konverentsikogumikust "Teoreetiline keeleteadus Eestis".<sup>42</sup> Ka eesti keelt on kognitiivse grammatika vahenditega kirjeldatud, Keele ja Kirjanduse veergudelt saab lugeda eesti ja soome keele *saama* ja *võima* võrdlust ja suhtesõna *üle* analüüsi, EKI väljaandel on ilmunud monograafia eesti keele väliskohakäänetest, eesti keele sõnade *alla* ja *maha* ingliskeelset analüüsi saab lugeda Kaja Kähriku artiklist kogumikus "Papers in Estonian Cognitive Linguistics".<sup>43</sup>

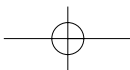
<sup>39</sup> L. Talmy, *Toward a Cognitive Semantics*. Vol. I. Concept Structuring Systems; Vol. II. Typology and process in concept structuring. Cambridge: The MIT Press, 2000.

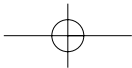
<sup>40</sup> Eesti keele kohta vt nt: I. Tragel, A. Veismann, Motion and Direction in Estonian Phrasal Verbs; P. Taremaa, Liikumise põhjustamist väljendavate verbide tähendus kognitiivse semantika vaatenurgast. Tartu, 2006 (bakalaureusetöö Tartu Ülikooli üldkeeleteaduse õppetoolis).

<sup>41</sup> R. W. Langacker, *Foundations of Cognitive Grammar*. Vol. I. Theoretical Prerequisites. Stanford, California: Stanford University Press, 1987; R. W. Langacker, *Foundations of Cognitive Grammar*. Vol. II. Descriptive Application. Stanford, California: Stanford University Press, 1991.

<sup>42</sup> E. Vainik, Genereerib inimene, mitte grammatika. – Keel ja Kirjandus 1992, nr 3–4, lk 156–160, 216–223; I. Tragel, Kognitiivne lingvistika mujal ja veel. – Teoreetiline keeleteadus Eestis, lk 272–286.

<sup>43</sup> I. Tragel, Eesti *saama* ja *võima* ning soome *saada* ja *voida*. Tähendused ja vastavused kognitiivse grammatika vaatenurgast. – Keel ja Kirjandus 2001, nr 2, lk 99–110; A. Veismann, Sõna *üle* tähendustest. – Keel ja Kirjandus 2004, nr 10, lk 762–777; E. Vainik, Eesti keele väliskohakäänete semantika kognitiivse grammatika vaatenurgast; K. Kährik, Getting down to 'downs'. Some Observations about the Estonian Verb-Particle Constructions with *alla* and *maha*. – Papers in Estonian Cognitive Linguistics, lk 48–70.





R. W. Langacker arendab oma loodud teooriat pidevalt aktiivselt edasi, praegune suund on sellele, kas teooria analüüsivõime küünib suuremate keeleüksusteni: kognitiivse grammatika vahendeid rakendatakse tekstide ja isegi kogu diskursuse kirjeldamiseks ja seletamiseks.<sup>44</sup>

Grammatisatsiooniteooria kognitivistlik suund, mille tuntuim esindaja Euroopas on Bernd Heine, on samuti palju kandepinda ja järgijaid saanud. Selle suunaga tutvumiseks soovitame lugeda Helle Metslangi artiklit "Grammatisatsiooniteooriast tänase pilguga".<sup>45</sup>

Konstruktioonigrammatika on suund, milles keele põhiliseks tähendust kandvaks üksuseks peetakse konstruktsiooni. Konstruktsioonigrammatika lähtub uurides semantikast, otsides põhjendatud seoseid kognitiivsete struktuuride ja keele struktuuride, st konstruktsioonide vahel. Konstruktsioonigrammatikaga tutvumiseks soovitame P. Penjami ja R. Pajusalu eestikeelset ülevaadet "Konstruktsioonigrammatika" kogumikust "Teoreetiline keeleteadus Eestis II".<sup>46</sup>

Uuemates kognitiivse keeleteaduse üldpiltides tuuakse omaette suunana välja ka keele neuraalne teooria (*Neural Theory of Language, NTL*). Selle eesotsas on juba eespool mainitud George Lakoff, kuid eelkõige siiski 2006. aastal ilmunud raamatu "Molekulist metafoorini" autor Jerome Feldman.<sup>47</sup> Neuraalse teooria põhiküsimus on: Kuidas aju paneb tööle mõistuse? Selle põhiteesid on: 1) mõte on struktureeritud neuraalne tegevus, 2) keel on mõttest ja kogemusest lahutamatu.

Neist teesidest teine on omane kognitiivsele keeleteadusele tervikuna, esimene aga spetsiifiliselt neuraalsele keeleteooriale. Aju-uuringute tulemustest on teada, et neuraalsed protsessid, mis aktiveeruvad näiteks liikumisest rääkides või seda tõlgendades, on samad kui need, mis on aktiivsed selle tegevuse enda (näiteks liikumise) ajal. Millestki rääkimine ja sellest arusaamine on seotud selle objekti või tegevuse kogemisega neuraalse komputatsiooni kaudu. Niisiis, kui tahame rohkem teada keele kohta, peame rohkem teada saama neuraalse komputatsiooni kohta, väidavad neuraalse keeleteooria esindajad.<sup>48</sup> NTL-i uurimiserühmast kasvanud keele- ja kognitiivteadlased on oma uutes uurimustes esitanud näiteks järgmisi väiteid: aju parema poolkera visuaalne ala toetab Whorfi hüpoteesi, vasaku poolkera oma ei toeta.<sup>49</sup> Tuleb tõdeda, et NTL-i tegemised paistavad kaugelt väga huvitavad ja olulised.<sup>50</sup> Samal ajal ei ole suunalt, mis on tegutsenud juba kümme aastat, tulnud väga põhimõttelisi, keeleteadusele olulisi saavutusi, mida nad

<sup>44</sup> Nt R. W. Langacker, *Discourse in Cognitive Grammar*. – *Cognitive Linguistics* 2001, nr 2, lk 143–188; R. W. Langacker, *On the Continuous Debate about Discreteness*. – *Cognitive Linguistics* 2006, nr 1, lk 107–151 (mõlemad kognitiivse lingvistika konverentside plenaarettekannete põhjal).

<sup>45</sup> H. Metslang, *Grammatisatsiooniteooriast tänase pilguga*. – *Teoreetiline keeleteadus Eestis II*, lk 176–195.

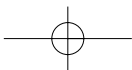
<sup>46</sup> P. Penjami, R. Pajusalu, *Konstruktsioonigrammatika*. – *Teoreetiline keeleteadus Eestis II*, lk 141–155.

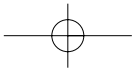
<sup>47</sup> J. Feldman, *From Molecule to Metaphor*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2006.

<sup>48</sup> J. Feldman, *From Molecule to Metaphor*, lk 1, 5.

<sup>49</sup> A. Gilbert, T. Regier, P. Kay, R. Ivry, *Whorf Hypothesis is Supported in the Right Visual Field but not the Left*. – *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 2006, kd 103, lk 489–494.

<sup>50</sup> Kõik huvilised saavad NTL-i elektroonilist nägu uurida aadressilt <http://www.icsi.berkeley.edu/NTL/>.





kogu aeg on lubanud. Tuleb siiski veel kord rõhutada, et see on kognitiivse keeleteaduse arendusi, mis selle autorite (ja nende hulgas eriti G. Lakoffi) arvates võiks osutada kognitiivse lähenemise tulevikuarengutele. Mõõname, et kognitiivse paradigma põhitõdedega vähem tuttavale keeleteadlasele võivad need ideed siiski tunduda füüsilisest zooloogiasse hüppamisena.

### Funktsionalism kitsamas mõttes

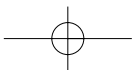
Nagu algul osutasime, on funktsionalistlik suund keeleteaduses tervikuna märksa kirjum kui formalistlik (väikest osa ei mängi siin asjaolu, et ühtekokku on see tegelikult palju vanem kui formalistlik lähenemine). Isegi kui eraldame sellest – suunana, millel on omad taotlused ja kindlaks kujunenud probleemistik – kognitiivse keeleteaduse, jääb üle nii palju erinevaid kontseptsioone, et neid on lootusetu vähegi põhjalikumalt käsitleda. Selle asemel üritame paigutada nad mingile kohale üldise formalistliku-funktsionalistliku vastanduse raames ja sellest lähtudes arutleda, mis rolli nad on teoreetilise keeleteaduse arengus mänginud, mängivad ja võiksid edaspidi mängida. Huvipakuvad nad meile siin eelkõige seetõttu, et paigutuvad oma taotluste ja uurimis- ning kirjeldusmeetoditega formalistliku ja kognitiivse lähenemise vahele. Ühelt poolt ei tee formalistid põhimõtete tasemel tihti vahet kognitiivsetel ja "mittekognitiivsetel" funktsionalistlikel lähenemistel. Teiselt poolt aga vastandavad siin vaadeldavad funktsionalistid endid ka kognitiivsele keeleteadusele ülalkirjeldatud mõttes (ja muidugi formalistidele). Püüamegi nende vastanduste põhijooni välja tuua (ehkki erinevatel konkreetsetel kontseptsioonidel on need mingil määral erinevad) ja nii üksikute lähenemiste kui ka – niipalju kui võimalik – kogu lähenemissuuna kohta ja rolli teoreetilises keeleteaduses esile tuua.

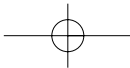
Käsitleme lähemalt kolme kontseptsiooni: Simon C. Diki funktsionaalset grammatikat, Robert van Valini rolli- ja referentsigrammatikat ja Arto Mustajoki funktsionaalset süntaksit.

Simon C. Diki funktsionaalse grammatika teooria esitati esmakordselt tervikuna raamatus "Funktsionaalne grammatika".<sup>51</sup> Hiljem on ilmunud täiendatud kirjeldusi (viimane pärast S. C. Diki surma K. Hengeveldi toimetatuna<sup>52</sup>), kuid muudatused ei puuduta aluspõhimõtteid. S. C. Diki üldtees on, et keelt tuleb põhimõtteliselt kirjeldada suhtlusvahendina ja keele omadusi, kaasa arvatud grammatilist ehitust tuleb seletada keele kasutamisest tingitud nõuetest lähtudes, kus nende nõuete hulka on arvatud nii semantika, s.o tähendussüsteem (mida on vaja väljendada), kui ka pragmaatika (milleks keelt inimestel vaja on). Keel, konkreetset grammatika, on süsteem, kuid ta ei ole autonoomne (s.o omaette kirjeldatav-seletatav süsteem, nagu eeldavad formalistid). Keeleteaduses väljatöötatav keeleteooria, antud juhul funktsionaalne grammatika, peab seetõttu ühtekokku vastama kolmele adekvaatsustingimusele: pragmaatilisele adekvaatsusele (teooria peab sobima keelekasutaja üldmudelisse), psühholoogilisele adekvaatsusele (teooriat peab olema võimalik siduda keele ja keele kasutamise – moodustamise ja mõistmise – psühholoogiliste mudelitega) ja tüpoloogilisele

<sup>51</sup> S. C. D i k, *Functional Grammar*. Amsterdam: North-Holland, 1978.

<sup>52</sup> S. C. D i k, *The Theory of Functional Grammar*. Ed. by K. Hengeveld. Berlin: Mouton de Gruyter, 1997.





adekvaatsusele (teooria peab võimaldama kirjeldada suvalist loomulikku keelt).<sup>53</sup>

Need on esitatud siiski üldmetodoloogiliste nõuetena. Nagu näha, jääb ainult tüpoloogilise adekvaatsuse nõue keeleteaduse raamidesse. S. C. Dik ise oma töös keeleteadusest välja ei lähe ja ka ta funktsionaalses grammatikas avaldub funktsionaalsus näiteks lausetüüpide klassifitseerimiseks loodud semantiliste kategooriate süsteemi kasutamises. See kategooriate süsteem ei ole aga semantikakomponent ega -tasand tavalises mõttes, sõnadest "allapoole" S. C. Dik ei lähe. Küll kasutab ta lausete funktsionaalse struktuuri kirjeldamiseks rollimõisteid (aktante) nagu näiteks *agent*, *retsipient*, *instrument*.

Robert Van Valini rolli- ja referentsgrammatika (*Role and Reference Grammar*, RRG) on üldpõhimõtete osas üpris sarnane S. C. Diki funktsionaalse grammatikaga, kuid konkreetse ülesehituse poolest erineb sellest märksa, pannes muuhulgas palju enam rõhku formaalsele küljele.<sup>54</sup> RRG juured on puhtalt Ameerikas. Viidatud raamatus<sup>55</sup> esitab R. Van Valin N. Chomsky generatiivsest transformatsioonigrammatikast välja kasvanud kontseptsioonide skeemi ja selles on koht ka RRG-l, vahendajateks generatiivne semantika, Charles Fillmore'i käändegrammatika ja David Perlmutteri ja Paul Postal'i relatsioonigrammatika.<sup>56</sup> Seetõttu on formalistliku suuna esindajad R. Van Valini lähenemist vahel iseloomustanud formalistlikule suunale päris lähedal seisva kontseptsioonina. Aga R. Van Valin ise vastandab oma teooria selgelt formalistliku lähenemise põhiteesile, et grammatika on autonoomne: "[mis eristab RRG kontseptsiooni strukturalistlikest lähenemistest,] on veendumus, et keele grammatilist struktuuri on võimalik mõista üksnes selle semantiliste ja kommunikatiivsete funktsioonide kaudu. Süntaks ei ole autonoomne."<sup>57</sup>

RRG-s on välja töötatud semantiliste kategooriate süsteem lausetüüpide kirjeldamiseks (näiteks *State: Poisil on hirm*; *Causative State: Koer hirmutas poissi*; *Accomplishment: Jää sulas*; *Causative Accomplishment: Kuum vesi sulatas jää*; *Active Accomplishment: Sõdurid marssisid kasarmusse* jne). Samuti iseloomustab RRG-d detailne ja mitmekihiline temaatiliste rollide süsteem. Üks selle allsüsteem näeb välja järgmiselt. Esmalt on verbispetiifilised rol-

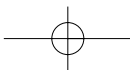
<sup>53</sup> S. C. Dik, *The Theory of Functional Grammar*, lk 12–15.

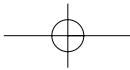
<sup>54</sup> Üldkäsitlust vt nt: R. Van Valin, *An Introduction to Syntax*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

<sup>55</sup> R. Van Valin, *An Introduction to Syntax*, lk 218.

<sup>56</sup> Ehkki relatsioonigrammatika ei ole esinenud selgete teoreetiliste deklaratsioonidega ja formalistliku-funktsionalistliku lähenemise suhtes jääb ta positsioon ebaselgeks, on üks selle loojaid, Paul Postal mänginud olulist osa N. Chomskyst lahku löönud kontseptsioonide kujunemisel juba alates 1970-ndatest aastatest. P. Postal'i tegelik roll on olnud eriti Ameerika keeleteaduse arengus kaugelt olulisem, kui ehk meile paistab (kui meid huvitavad suured ja põhimõttelised eristused). Ta seisukohtadest annavad ülevaate 14 artiklit, mis on koondatud äsja ilmunud tähendusliku pealkirjaga raamatusse "Skeptilised lingvistilised esseed" (P. Postal, *Skeptical Linguistic Essays*. Oxford, New York: Oxford University Press, 2004). Pool raamatust on – nagu ta ise ütleb – positiivne, teine pool aga lahkab "rämpslingvistikat", eriti just teoreetilises keeleteaduses laiutavat nähtust, kus lingvist tüüpiliselt deklareerib, et tema pakutud käsitlus lahendab suure probleemi X, ja vaid märkuses lisab, et tuleb veel tegelda kõrvalprobleemiga Y, ehkki sisuliselt just kõrvalprobleemid osutuvadki peamisteks. Võib märkida, et nahutada saavad eriti sinise käsitluse mõttes formalistid, nagu N. Chomsky järglased (ja ka N. Chomsky ise).

<sup>57</sup> R. Van Valin, *A Synopsis of Role and Reference Grammar*. – *Advances in Role and Reference Grammar*. Ed. by R. Van Valin. Amsterdam: John Benjamins, 1993, lk 2.





lid (*Giver, Runner, Killer, Hearer, Given to, Seen, Killed* jne), mis koonduvad temaatilisteks rollideks otse või semantiliste rollide (*Cognizer, Perceiver, Emoter*) vahendusel. Temaatilised rollid on *Agent, Experiencer, Recipient, Stimulus* (näiteks verbispetiifilised rollid *Seen, Heard, Liked*), *Theme (Located, Moved, Given)* ja *Patient (Broken, Destroyed, Killed)*. Temaatilised rollid rühmituvad kahe makrorolli alla: *Actor* ja *Undergoer*. Ja grammatikatasandil võivad need realiseeruda grammatilise rollina *Subject*.<sup>58</sup>

Kaks kirjeldatud kategooriate süsteemi – lausete süntaktiliste struktuuride aluseks olev semantiliste kategooriate süsteem (referents) ja temaatiliste rollide süsteem (rollid) – ongi kontseptsioonile nime andnud.

Eesti keele kirjeldamisel on temaatilisi ja semantilisi rolle kasutatud (ja kirjelduse eesmärkidest lähtuvalt edasi arendatud) näiteks impersonaalsete lausete adessiivargumendi funktsioonide määramisel, sealhulgas ka selleks, et selgitada, milline on impersonaalse lause adessiivargumendi koht agendilise skaalal.<sup>59</sup> Vaatame siin näiteid, kuidas eesti keeles võib väljenduda agent (*Mati*):

- (a) Mati sööb praadi.
- (b) Matil on praad söödud.
- (c) Praad on Mati söödud.
- (d) Matist söömata jäänud praad.

Kolmanda kontseptsioonina kirjeldame Soome keeleteadlase Arto Mustajoki lähenemist, mida ta nimetab funktsionaalse süntaksi teooriaks.<sup>60</sup> Tema käsitlust ei jätnud me viimaseks mitte ainult selle tõttu, et see on kõige värskem kättesaadav funktsionaalse lähenemise problemaatikat kattev käsitlus, vaid ka selle tõttu, et siin on kõige süstemaatilisemalt läbi töötatud (lause) semantiline tasand, mis võiks siduda kitsamas mõttes funktsionaalset ja kognitiivset keeleteadust ja mis seetõttu meid arusaadavalt eriti huvitab. Nii S. C. Diki kui ka R. van Valini konkreetseks uurimisobjektiks on ikkagi grammatilised struktuurid, millele semantika ja pragmaatika moodustavad funktsionaalse raami. A. Mustajoki keelekirjelduskontseptsioonis (üldiseloostusega "täheenduselt vormile") on aga kesksel kohal (või lähtekohal) semantilised struktuurid, mis on (võivad olla) süntaktiliste struktuuride aluseks. Kaks kolmandikku raamatu mahust on pühendatud neile semantilistele struktuuridele. Meie artikli konteksti sobib käsitlus ka seetõttu, et A. Mustajoki üritab võimalikult süstemaatiliselt esitada (läbi terve XX sajandi) teoreetilise keeleteaduse seda arenguliini, millesse kuuluvana ta oma kontseptsiooni käsitleb. Sellesse liini kuuluvad teiste hulgas muidugi nii S. C. Diki kui ka R. Van Valini kontseptsioonid, aga näiteks ka Vene funktsionalistide rohkearvuline uurijaskond.<sup>61</sup>

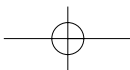
Võib öelda, et teiste funktsionalistidega võrreldes nihutab A. Mustajoki oma käsitlust tervikuna astme võrra semantika suunas. Ühelt poolt esitab

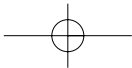
<sup>58</sup> R. Van Valin, *An Introduction to Syntax*, lk 31.

<sup>59</sup> L. Lindström, I. Tragel, *Adessiivargumendi rollid eesti keele umbisikulistes konstruktsioonides* (ilmumas *Emakeele Seltsi aastaraamatus*).

<sup>60</sup> А. М у с т а й о к и, *Теория функционального синтаксиса. От семантических структур к языковым средствам*. Москва: Языки славянской культуры, 2006.

<sup>61</sup> Nende kohta vt nt: I. K ü l m o j a, *Funktsionaalsest grammatikast*. Teoreetiline keeleteadus Eestis, lk 133–140.





ta märksa detailsema süntaksile sobiva semantiliste kategooriate süsteemi, aga samal ajal piirab käsitletavaid grammatilisi (süntaktilisi) struktuure "ülaltpoolt", vaadeldes ja liigitades konkreetseid lausetüüpe semantilise invariandi järgi, mitte nende grammatilise vormi järgi. Nii kuuluvad tal samasse klassi niisugused laused nagu *Kiirustamise tõttu unustasin arve maksmata; Kiirustades unustasin arve maksmata; Kiirustasin ja seetõttu unustasin arve maksmata; Kuna ma kiirustasin, unustasin arve maksmata; Põhjuseks, miks ma unustasin arve maksmata, oli see, et ma kiirustasin* jne.<sup>62</sup> Nende kõigi puhul on tegemist põhjuse–tagajärje suhte kui semantilise tasandi struktuuri süntaktiliste väljendustega. Süntaksi poolelt on aga oluline ainult see, et vastavaid struktuure endid kasutatakse põhjuse–tagajärje väljendamiseks, ja tähtis pole, kas need struktuurid on täidetud individuaalsete leksikaalsete üksustega (*kiirustama, unustama, maksmata, arve* jne). Ja niisamuti jäävad vaatlusest välja lausete kontekstuaalsed, stilistilised, infostruktuurilised jms aspektid. Semantilisi struktuure, mille süntaktilisi väljendusviise A. Mustajoki püüab kirjeldada, nimetab ta *olukordadeks*. Olukorra mõiste tuleb meelde lausesemantikas varemgi kasutusel olnud objektiivse tähenduse mõistet. Kuid ilma sellise kitsendusega, et uurimise esimeses järgus ei arvestata lausete keelelist ega suhtluskonteksti, pole A. Mustajoki meelest võimalik lausesemantika käsitlemisel edu saavutada.

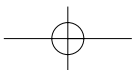
Olukordade erinevate tüüpide kirjeldamiseks töötab A. Mustajoki välja semantiliste struktuuride süsteemi – sellele ongi pühendatud suurem osa raamatust. "Elementaarset" olukorda esitavad semantiline predikaat ja selle aktandid. Kõrgeima taseme semantilised predikaadid on näiteks *tegevus, suhe, omamine, lokatsioon, eksisteerimine, seisund* jt. Igal predikaadil võib olla teatav arv aktante (näiteks *omamisel kaks, seisundil üks* jne). Need makropredikaadid jagunevad hierarhiliselt edasi: *tegevus* jaguneb *füüsiliseks tegevuseks/teoks, intellektuaalseks tegevuseks/teoks, sotsiaalseks tegevuseks/teoks* jne (ja need omakorda edasi). Predikaatide–aktantide struktuuridele lisanduvad (kohustuslikud) modifikaatorid, mis määratlevad lause kommunikatiivse struktuuri, ja spetsifikaatorid (*aeg, eitus* jne). Neid struktuure võib kindlate reeglite järgi kombineerida liitstruktuurideks. Vormilises mõttes on semantilised struktuurid esitatud predikaatloogika struktuuridena.

Kokkuvõtvalt võib ehk öelda, et A. Mustajoki on veelgi kitsendanud funktsionaalsuse mõistet ja tegeleb ainult süntaksi funktsiooniga semantika suhtes: süntaks kui keele struktuur (vormiline) tasand, mille põhifunktsioon on võimaldada vormistada semantilisi struktuure – seda, millest inimesed tahavad rääkida.

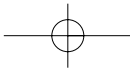
### Kognitiivse keeleteaduse ja kitsama funktsionalistliku lähenemise seosed

Tuleme nüüd tagasi siin käsitletud kitsama funktsionalistliku lähenemise ja kognitiivlingvistilise lähenemise vahekorra juurde (ja küsimuse juurde, kas selles vahekorras on aspekte, mille põhjal võib oletada teoreetilise keeleteaduse võimalikke arenguid).

<sup>62</sup> А. Мустайоки, Теория функционального синтаксиса. От семантических структур к языковым средствам, lk 22.







Nende kahe lähenemise üks põhierinevusi, nagu osutatud, seisneb selles, mil määral ja mis aspektist käsitletakse ja kirjeldatakse keele grammatilist struktuuri. Selle struktuuri olemasolu ega kohta keeles ei eita kumbki ning mõlemad eitavad selle autonoomsust, s.t väidet, et seda struktuuri on võimalik teaduslikult käsitleda ja selles kehtivaid reeglipärasusi seletada, arvestamata ja uurimata inimese vaimse ja sotsiaalse tegevuse neid valdkondi, mis keelele sisu ja keele kasutamisele mõtte annavad.

Kuid praktilises uurimistöös on suhtunud keele grammatilisse struktuuri oluliselt erinevalt. Kitsama funktsionalismi jaoks on see struktuur fookuses, muid struktuure tuuakse sisse vajadust mööda. Kognitiivses keeleteaduses on fookuses kognitiivsed (mentaalsed) struktuurid, mis moodustavad keele, kaasa arvatud selle grammatilise struktuuri aluse. Grammatiline struktuur tuleb sisse/mängu vajaduse korral: näidete tasemel või materjalina, mille kaugem eesmärk on tõestada kognitiivsete protsesside keeles realiseerumist (näiteks grammatiseerimist).

Kognitiivse keeleteaduse olulise vajakajäämisena on algusest peale nähtud keele aluseks olevate kognitiivsete struktuuride ja protsesside kirjelduse ning keele (pind)struktuuride kirjelduse vahelise lüli puudumist. Nn empiiriliste meetodite või kasutuspõhise lähenemise taga on püüd seda lünka täita. Aga need iseenesest keele grammatilise struktuuri kirjeldust ei anna, kui puudub vajalik süsteemne mõisteparatuur ja kujutelm järkjärgulisest üleminekust kognitiivsetelt struktuuridelt grammatilistele struktuuridele.

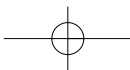
Kognitiivses semantikas kasutatavad mõisted ja struktuurid (näiteks kujunduskeemid) on liiga "sügavad" ses mõttes, et need on inimõtlemisses osalevad struktuurid, mis iseenesest ei vajagi keelelist väljendust (vaid võivad olla näiteks tegevuste planeerimise aluseks). Kui neid tahta keelega siduda, keele seisukohalt käsitleda, siis on tehnilises mõttes kõigepealt vaja filtrit, mis määraks, kuidas mingi mõisteline struktuur keelelis-semantilise struktuurina võib realiseeruda. Näiteks A. Mustajoki esitabki keele funktsionaalses kirjelduses kahe filtri idee.<sup>63</sup> Esimene filter modelleerib protsessi, mille käigus kõneleja vormistab oma teadmistes oleva ja mingit "tegelikku" situatsiooni esitava struktuuri keelelis-semantiliseks struktuuriks. See võiks olla omaette uurimisvaldkond, mis peab selgitama, kuidas toimib kognitiivsemantiliste ja funktsionaalsemantiliste struktuuride ühenduslüli.

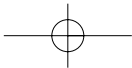
Et funktsionaalsemantilised struktuurid (ehkki nad on keelega seotud) on A. Mustajoki käsitluses universaalsed (vähemalt suures osas), siis määrab teine filter, missuguste antud keele grammatiliste struktuuride abil on võimalik valitud semantilist struktuuri väljendada.

Niisiis võime tõdeda, et kui ei kognitiivne keeleteadus (kognitiivne semantika) ega ka kitsamalt funktsionaalne keeleteadus ei ole mingi suure ekssimuse vili, siis peab olema võimalik neid ühendada.<sup>64</sup>

<sup>63</sup> А. М у с т а й о к и, Теория функционального синтаксиса. От семантических структур к языковым средствам, lk 25 j.j.

<sup>64</sup> Et need lähenemised ei ole vähemalt vastandlikud (ja on selles mõttes ühendatavad), demonstreerib muuhulgas möödunud aastal Helsingi Ülikoolis kaitstud Johanna Viimaraanta doktoriväitekiri (vt J. V i i m a r a n t a, Talking about Time in Russian and Finnish. Slavica Helsingiensia 29. Helsinki, 2006). Selles on analüüsitud nii soome kui ka vene keelest üle 1000 (metafoorse) väljendi, mis kirjeldavad aja erinevaid aspekte. Ja iga väljendi juures on esitatud kaks semantilist karakteristikut: 1) semantiline kategooria A. Mustajoki süsteemist lähtudes ja 2) metafoorikategooria/-tüüp, mida see esitab kognitiivse metafooriteooria järgi.





Ja praeguse arusaama järgi saab neid ühendada semantika kaudu: semantika haarab (isegi primaarsena) selle uurimisvaldkonna, mida on nimetatud süntaktiliseks semantikaks.<sup>65</sup>

### Kokkuvõtteks

Pärast kognitiivses keeleteaduses keele kohta esiletoodut ei ole enam mõeldav tagasi minna kitsalt chomskylikku ehk "immanentsesse" keeleteadusesse. See on paradiglavahetuse tunnus. Nagu pärast Koperniku teooria aktsepteerimist ei olnud mõeldav mingit otsa pidi Ptolemaiose astronoomiat arendada. Keele puhul pole asi muidugi nii selge, aga põhimõte on sama. Veelgi loogilisem tundub võrrelda füüsikaga (füüsikud uurivad ja seletavad materiat nagu meie keelt ja mõtlemist): füüsika-keemia ja teiselt poolt matemaatika seostega. N. Chomsky on väitnud, et generatiivne grammatika polegi tema jaoks enam omaette teadus (niisamuti nagu keemia pole omaette teadus), vaid materia ehituse ja toimimise uurimise tasand. Võid uurida nagu keemik, aga kui ei taha, siis nagu füüsik või juba kui bioloog jne. Kuid generatiivne grammatika pretendeerib siin pigem matemaatika rollile füüsika suhtes. Kõige suuremad matemaatika arendajad on viimasel sajandil olnud hoopis teoreetilised füüsikud, mitte matemaatikud. Teiselt poolt olid olulisimad universumi ehituse uued (teoreetilis-füüsikalised) hüpoteesid algselt matemaatiliste arvutuste tulemused, mida eksperimentaalselt ei osatagi veel kontrollida. Generatiivne grammatika sobiks niisiis praegu rohkem matemaatika kui keemia analoogiks. Aga me oleme keele (kogu vastava kompleksi) uurimises veel ääretult kaugel füüsika niisugusest tasemest, kus matemaatika selles olulist rolli hakkas mängima. Ja seepärast ei ole veel selge, mis väärtus on näiteks chomskylikul formalismil kognitivismi jaoks. Arendamise võti on keele kognitiivse sisu ("keele füüsika") seaduspärasuste selgitamises, et neid hiljem matematiseerida-formaliseerida, mitte vastupidises. Seega esialgu ka mitte nende omavahelises kirglikus vastandamises, vaid vastastikusel jälgimises ja ärakasutamises.

<sup>65</sup> Ka leksikaalne semantika on väga oluline, aga kirjeldatud lähenemise raames on see kõrvalliin.

