



TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

M. Ivič

KEELETEADUSE
PÕHISUUNAD

Tartu 1969

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOI

M. I v i č

K E E L E T E A D U S E
P Õ H I S U U N A D

Tartu 1969

O r i g i n a a l i t i i t e l :

J A N U A L I N G U A R U M

Series minor

Nr. XIII

T R E N D S I N L I N G U I S T I C S

by

M i l k a I v i c

translated by

M u r i e l H e p p e l l

1965

Mouton & Co

London The Hague Paris

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKSUS

Tõlkinud: M. Erelt, M. Hint, J. Kaplinski, M. Remmel,
H. Rätsep, E. Uuspõld, T.-R. Viitso ja H. Õim.

Toimetajad: H. Rätsep ja E. Uuspõld.

S i s u k o r d

Saateks	6
Eessõna	8
Lühendid	9

Keeleuurimine enne XIX sajandit

1. Sissejuhatus	10
2. Keeleuurimine Vana-Kreekas	12
3. India grammatikud	20
4. Rooma impeeriumist renessansi lõpuni	24
5. Renessansist XVIII sajandi lõpuni	29

Keeleuurimine XIX sajandil

6. Sissejuhatus	33
7. Esimeste komparativistide ajajärk	36
8. August Schleicheri bioloogiline naturalism	41
9. "Humboldtiaanus" keeleteaduses ("Weltanschauung'i teooria)	45
10. Psühholoogism keeleteaduses	50
11. Noorgrammatikud	56
12. Hugo Schuchardt, "sõltumatute" esindaja	64

Keeleuurimine XX sajandil

13. Sissejuhatus	67
XX sajandi teaduse põhijooni	67
Keeleteaduse arengusuund	70
14. Mittestrukturaalne keeleteadus	77
Keelegeograafia	77
Meetodi põhialus	77
Moodne dialektoloogia	82
Prantsuse koolkond	85

Keele psühhofüsioloogiline, psühholoogiline ja sotsioloogiline uurimine	85
Stilistilised uuringud	87
Esteetiline idealism keeleteaduses	90
Sissejuhatus	90
Vossleri koolkond	91
Neolingvistika	94
Progressiivsed slavistikakoolkonnad	99
Kaasani koolkond	99
Fortunatovi (Moskva) koolkond	103
Belići keeleteaduslikud vaated	104
Marrism	105
Eksperimentaalfoneetika	110
15. Strukturaalne keeleteadus	117
Arengu põhitendentsid	117
Ferdinand de Saussure	128
Genfi koolkond	136
Fonoloogia ajajärk keeleteaduses	139
Elkäijad	139
Trubetzkoy fonoloogia-alased põhimõtted	143
Praha Lingvistiline Ring	151
Roman Jakobsoni binarism	155
Häälikumuutuste strukturaalne tõlgendamine ...	161
Ameerika keeleteaduse koolkonnad	165
Teerajajad: Boas, Sapir ja Bloomfield	165
Distributsionalismi ajajärk	174
Antropoloogiline keeleteadus	180
Psühholingvistika	187
Kopenhaageni koolkond	192
Koolkonna loomine - Viggo Brøndal	192
Hjelmslev' glossemaatika	194
16. Loogiline sümbolism keeleteaduses	209
Logistika	209
Semiootika (semioloogia)	215
Keeleteaduslik semantika	220

17. Keeleteaduslik süntaks ja generatiivne grammatika	231
18. Matemaatiline lingvistika	243
Sissejuhatavad märkused	243
Kvantitatiivne (statistiline) keeleteadus	247
Informatsiooniteooria	256
Automaatne tõlkimine	266
Aineregister	276
Nimede register	293

S a a t e k s.

Kõneoleva raamatu autor professor Milka Ivić on silmapaistvamaid keeleteadlasi tänapäeva Jugoslaavias. 1959. aastast peale on ta töötanud keeleteaduse professorina Novi Sadi Ülikoolis, kus tema erialadeks on üldkeeleteadus, serbohorvaadi kirjakeel ja slaavi keelte süntaks. Professor M. Ivić on oma tööde ja ettekannetega laialdaselt tuntud nii Euroopas kui ka Ameerikas.

1963.a. avaldas ta serbohorvaadi keeles ülevaatetööse "Pravci u lingvistiki", mille autoriseeritud tõlge inglise keelde ilmus 1965.a. pealkirja all "Trends in Linguistics". Kõneolev raamat on tõlgitud autori lahkel loal ingliskeelse väljaande järgi. Raamat on muide ilmunud ka soome ja poola keeles.

Bestikeelse lingvistilise kirjanduse ligemale saja-aastase eksisteerimise jooksul pole jõutud avaldada ühtki ülevaatlikku teost keeleteaduse ajaloost ja keeleuurimise põhimõtetest. Ometi on vajadus sellise raamatu järele filoloogide ettevalmistamisel ülikoolis üha kasvanud. Lõnga esialgseks likvideerimiseks otsustas struktuuralse lingvistika töörühm kollektiivselt tõlkida mõne sobiva teose eesti keelde. Valik langes Milka Ivići raamatule, mis vastas kõige rohkem seatud nõuetele: see raamat paistab silma oma laia haarde ja kokkusurutud esitusviisi poolest ning hõlmab seejuures kõige rohkem kaasaegse keeleteaduse uurimissuundi.

Kõneolev raamat pole õpik, vaid see on eeskätt abimaterjaliks sissejuhatusele keeleteadusse, üldkeeleteaduse ja struktuuralse lingvistika loengute juurde.

Teose § 1-78 on tõlkinud M. Remmel, § 79-157 H. Rätsep, § 158-237 J. Kaplinski, § 238-269 E. Uuspõld,

§ 270-316 M. Hint, § 317-386 T.-R. Viitso, § 387-430 H. Õim, § 431-480 M. Ereht. Indeksid teose lõpul on uuesti koostanud E. Uuspõld.

Tõlkes on tehtud ainult väheseid pisimuudatusi. Mõned parandused palus teha autor ise. Peale selle on paaril juhul peetud otstarbekohaseks asendada ingliskeelne nõiide eesti keelest võetud nõiitega. Muide samuti on toimitud ka soomekeelses tõlkes. Mõned hõdavajalikud tõlkijatepoolsed parandused on antud eraldi viidetes joone all. Bibliograafia paragrahvides on tõlkijad lisanud viiteid eesti- ja venekeelsele kirjandusele ja hiljem ilmunud olulistele töödele. Kõik lisatud viited on paigutatud nurksulgudesse. Peale selle on kirjandusviidetes ladina tähtedega antud venekeelsete teoste pealkirjad asendatud vene tähtedes pealkirjadega.

Teose tõlkimisel on tulnud fikseerida esmakordselt rida keeleteaduslikke oskussõnu. Vastavad uusmoodustised on õhiselt läbi kaalutud.

Toimetajad.

E e s s õ n a.

Kõneolev raamat pakub konspektiivse ülevaate keeleteaduse ajaloost, alates selle tagasihoidlikest algmetest kuni tänapäeva kõige tähtsamate saavutusteni üldteooria ja meetodi alal. Kuidas inimese teadmised keele kohta on süvenenud, vaadeldakse siin lahutamatus seoses tema kultuurilise ja teadusliku vaatevälja avarumisega. Keeleteaduse mitmesuguseid suundi nii minevikust kui ka meie päevilt on käsitletud nende vastastikusel seoses ja selle kultuurilise atmosfääri taustal, millest nad on võrsunud.

Keeleuurimise tohutud edusammud, eriti viimastel aastakümnetel, on toonud endaga tulvana kaasa uusi mõisteid ja termineid. Isegi kogunud keeleteadlasel pole kerge sammu pidada lingvistika kõigi uute saavutustega. Seda raskem on algajal. Võtab palju aega, et õppida orienteeruma eri koolkondades, sest nad kasutavad erinevat terminoloogiat ja tavaliselt ei selgita eriti, mis küsimustes nad omavahel ühtivad või erinevad. Sageli on räägitud vajadusest raamatu järel, mis annaks põhilise informatsiooni nendest erinevatest suundadest, millele tuginevad tänapäeval kõige väljapaistvad lingvistid. Kõneoleva raamatuga püütakse seda vajadust rahuldada. Peale selle taotleb autor oma faktide esitamise viisiga raamatu võimalikult suuremat praktilist väärtust, s.t. selle kasutatavust õpikuna.

Inglisekeelse tõlke suhteliselt vähesed erinevused serbohorvaadi originaalist (kirjutatud 1961/62, ilmunud 1963) põhinevad autori ettepanekul. Nimelt on välja jäetud mõningaid detaile, mis huvitavad vaid Jugoslaavia lugejat, mitte aga laiemat üldsust, samuti on kõrbitud mõningad näited (sest serbohorvaadi sõnavormid ei oleks ingliskeelse teksti lugejale arusaadavad).

M. I.

L ü h e n d i d.

Arens, Sprachwissenschaft = Hans Arens, Sprachwissenschaft, der Gang ihrer Entwicklung von der Antike bis zur Gegenwart (München, 1955).

Bloomfield, Language = Leonard Bloomfield, Language (New York, 1933).

CFS = perioodiline vmljaanne "Cahiers Ferdinand de Saussure" (pub. "Société Genevoise de Linguistique", Genf).

For Roman Jakobson = For Roman Jakobson. Essays on the Occasion of His Sixtieth Birthday (Haag, 1956).

IJAL = perioodiline vmljaanne "International Journal of American Linguistics" (Baltimore).

8th Proceedings = kogumik "Proceedings of the Eighth International Congress of Linguists" (Oslo, 1958).

SIL = perioodiline vmljaanne "Studies in Linguistics" (Norman, Okla).

TCIC = perioodiline vmljaanne "Travaux du Cercle Linguistique de Copenhague" (Kopenhaagen).

TCLP = perioodiline vmljaanne "Travaux du Cercle Linguistique de Prague".

Trends = kogumik "Trends in European and American Linguistics 1930-1960" (Utrecht - Antwerpen, 1961).

Звегинцев, История языкознания = В.А. Звегинцев, История языкознания XIX и XX веков в очерках и извлечениях. Ч. I (Москва, 1964) ; ч. II (Москва, 1965).

1

SISSEJUHATUS

1. Tsiiviliseeritud inimesi on huvitanud lingvistilised probleemid kõige varasematest aegadest peale. Huvi ulatus oli põhiliselt tingitud ühiskondliku elu spetsiifilistest vajadustest.

2. Ühiskondades, kus religioonil oli sügavale ulatuv sotsiaalne osa, püüdsid inimesed oma kultuse keele tundmise poole, eriti selle keelekuju tundmise poole, milles olid kirjutatud nende religioossed tekstid. Sel moel kirjeldati näiteks põhjalikult sanskritti hindude religiooni kauges minevikus, mõned sajandid e.m.a. (vt. § 17). Keskaja kristlus pühendas palju jõudu ladina keele uurimisele (vt. §-d 24-27). Juudid uurisid piiblist heebrea keelt (vt. § 34). Araablased rajasid koraani korrektseks lugemiseks grammatikakeskused. Esimesed täpsed grammatilised kirjeldused ja tekstide filoloogilised uurimised, esimesed grammatiliste reeglite kokkukoondamise ideed - kõigel sellel on tegelikult seda laadi kauga, tagasihoidlik algus, dikteeritud tsiiviliseeritud ühiskonna elu eripära ja spetsiifiliste tavade poolt.

3. Kultuuriline atmosfäär Vana-Kreekas, kõrge tsiviilsatsiooni ja suhteliselt liberaalse religioonikäsitusega ühiskonnas, tekitas elava huvi keele vastu. Keeleuurimine väljus siin puhtpraktiliste eesmärkide kitsastest piiridest ja muutus kreeka rikka, helleenidele nii omase filosoofia üheks osaks (vt. § 8). Keele kategooriate esimesed põhimõisted, lauseehitust valitsevad põhimõtted ning ideed mõtlemis- ja kõnelemisprotsessi vastavustest võrsusid selle keeleteadusliku huvi baasil, mis oli tekkinud seoses filosoofiliste

uurimistega. Tegelikult näitas see kõik vaid keelenähtuste äärmast tundmist. Kuid just nende esimeste varaste ja mõnevõrra naiivsete lingvistika ja filosoofia vaheliste kontaktide najal, milles sisalduvad grammatika pika ajaloo, s.t. klassikalise grammatika juured, on viimase ajani kasvatatud üles lingvistide põlvkondi ja ka tänapäeval on sellel grammatikakäsitusel veel poolehoidjaid.

4. Poliitilise võimu tsentralisatsioon feodaalaja lõpul Euroopas andis tõuke tõuks normatiivse grammatika alal. Võimukate, tugevasti diferentseeritud sotsiaalse süsteemiga poliitiliste üksuste tekkimine tõi endaga kaasa vajaduse täpselt ja kindlalt fikseerida privilegeeritud klassi keel. Prantsuse monarhia tõusuga juurdus näiteks ka Prantsusmaal keelefaktide normatiivse kirjeldamise traditsioon (vt. § 38). Selle põlvest põlve ustavalt edasipärandatud traditsiooni võtsid aja jooksul omaks ka teised rahvad.

5. Kuid kõik, mida keeleteadus saavutas enne XIX sajandi algust, oli kas pühendatud praktiliste keeleprobleemide lahendamisele teatavas keelekollektiivis või ette võetud laiemas, filosoofilises, s.t. mittelingvistilises plaanis. Seega enne XIX sajandit ei eksisteerinud keeleteadus veel süstemaatilisel fikseeritud töömeetodi ja põhjendatud üldteooriaga spetsiifilise distsipliinina.

6. Kui vaatame tagasi, mida mingi rahvas on andnud keele tundmise alal, siis häämmastab mitte ainult fragmenteeritus, vaid ka naiivsus ja ühekülgsus, millega kõik uurijad on hinnanud oma keelt võrreldes teiste keeltega: iga rahvas on pidanud oma keelt musterkeeleks - kõige täiuslikumaks tõendiks keelevormide ja inimvaimu kõige õnnestunumast sünteesist. Süstemaatilise ja tõeliselt lingvistilise uurimise jaoks vajaliku intellektuaalse baasi tekkimiseks oli vaja laialdasemaid üldisi teadmisi ja tihedamat kontakti eri rahvaste vahel.

KEELEUURIMINE VANA-KREEKAS

7. Vanad kreeklased olid keeleuurimise mitme suuna algatajad. Nad olid esimesed, ja pikka aega ainsad keeleteoreetikud maailmas. Neid tunnustatakse ka kui esimesi eurooplasi, kes huvitusid kirjutatud tekstide korralikust uurimisest ja samuti oma kultuuri keele normide fikseerimisest. Nad pole mitte ainult klassikalise euroopa grammatika põhimõtete rajajad, vaid me võlgneme neile tänu ka grammatilise uurimistöö traditsioonide eest, mis säilisid hilisematelgi sajanditel.

8. Nende töö keeleteooria alal võrsus filosoofilisest huvidest. Oma filosoofiliste vaadete täiustamiseks ja täpsustamiseks püüdsid nad uurida eriti keele päritolu¹,

¹ Keele päritolu probleemiga on inimõtlemine tegelenud iidsetest aegadest peale. Vana-Kreeka ajaloolane Herodotos kirjutab (viielendal sajandil e.m.a.) loost Egiptuse kuninga Psammetihiga, kes küsis kaks vastsündinut muust maailmast eraldada, et näha, mis keelt nad iseenesest kõnelema hakkavad. Pärimuse järgi oli laste esimeseks sõnaks bekos, mis früügia keeles tähendab leiba. Nii kuulutatigi früügia keel vanimaks maailmas. Uuematel aegadel on keele päritolu probleemi vaadeldud eeskätt seoses keele häälikute tekkimise küsimusega: võib-olla nad tekkisid soovist imiteerida loodushääli (nn. o n o m a t o p o e e t i l i n e ehk auh-auh-teooria) või häälelise vastusena mõnele välisärritajale (nn. n a t i v i s t l i k ehk pimm-pamm-teooria) või lõpuks spontaansete karjatustena tugeva emotsiooni mõjul (nn. i n t e r j e k t s i o n a a l n e ehk ai-ai-teooria). Glotoگونیا probleeme (keele päritoluga seotud probleeme) arutatakse tänapäevalgi.

vahekorda häälikulise struktuuri ja vastava tähenduse vahel ning võimalust kasutada loogikaprintsiipe grammatiliste vormide seletamisel. Kõik need, esmakordselt kreeklaste poolt formuleeritud probleemid on huviobjektiks ka tänapäeva keeleteaduses.

9. Peaaegu kõik tähtsamad vanaaja filosoofid teoreetiseerisid keele üle, vähemalt muuseas. Tihti sisaldasid filosoofilised arutlused argumente, mis olid otseselt seotud lingvistiliste probleemidega. Üks neist arutlustest on eriti tuntud: kas sõna tähenduse ja häälikulise kuju vahel on otsene, loogiline seos või on see suvaline ja juhuslik.²

"Analogistide" kontseptsiooni kohaselt on keel looduse andega sõltu inimeste kokkuleppest. Ta on oma olemuses korrapärane ja loogiline, s.t. sõna häälikulise külje ja tähenduse vahel on täiuslik harmoonia. Soovides näidata seda harmooniat ja püüdes vältida selle ideaalse seose ähmasustumist (mis aja jooksul võis juhtuda), pühendasid analogistid erilist tähelepanu etümoloogilisele uurimisele.³ Nende esimeste etümoloogide etümoloogilised kalduvused ei ulatunud aga kunagi keelemuutuste süstemaatilise uurimiseni.⁴

² Pole täpselt teada, kes algatas selle vaidluse. Mõned peavad selleks Protagorast (u. 480–410 e.m.a.), mõned Pythagorast (u. 572–497 e.m.a.). Vaidlus jätkus sajandeid.

³ Ka hilisemad ladina grammatikud osutasid kreeklaste eeskujul märkimisväärselt tähelepanu etümoloogiale – kuid jällegi ilma küllaldase objektiivsuseta.

⁴ Etümoloogiliste uurimiste kõige innukamaid eestvõitlejaid (etümoloogia selgitab "tõe sõnade kohta") olid III saj. e.m.a. stoikud. Etümoloogia kõrval saavutasid stoikud oma lingvistilistes uurimistes positiivseid tulemusi. Näiteks käänete tähelepanuväärsem uurimine algab stoikutega. Sellal kui Aristotelese jaoks oli käändeks iga muutevorm, mis erines põhivormist (iga verbivorm näiteks oli oleviku käänne), välistasid stoikud käändekategooriaast verbid ja pii-

"Anomalistid" teiselt poolt ei uskunud sõna häälikulise ja tähendusliku struktuuri ideaalsesse vahekorda. Nad viitasid ebakorrapärasustele, mis ilmnevad lingvistiliste vahekordade kõigil tasandil.

"Analogistide" paljude põlvkondade etümoloogiavaimustust ergutas näiteks asjaolu, et selline selge mõistusega mees nagu Herakleitos (u. 500 e.m.a.) rõhutas inimõistuse kui organiseeritud terviku ja keele põhistruktuuri sarnasust. "Anomalistid" omakorda uskusid tuntud Demokritose (u. 460-360 e.m.a.) ideid, kes kindlalt hülgas hüpoteesi keele jumaliku päritolu kohta.⁵ Ka Platon (427-347 e.m.a.) ei jättnud seda ala unarusse.⁶ Kuigi ta sõdis naiivsete etümoloogiliste vaadete vastu, mis põhinesid Herakleitose väidete sõnasõnalistel interpretatsioonidel, toetas ta siiski Herakleitose põhiideed inimõistuse ja keele ehituse vastavusest.⁷

rasid käände mõiste noomeni vormidega. Esimestena võtsid nad tarvitusele käänete klassikalise jaotamise nominatiiviks ja teisteks kääneteks (casus rectus / casus obliqui).

⁵ Tema argumendid olid järgmised: keele ebatäiuslikkus selgub homonüümide ja sünonüümide olemasolust, asjaolust, et keelevormid muutuvad ja et sõnade grammatilised omadused pole korrapärased (näit. verbe võib saada mõnedest substantiividest, kuid mitte kõikidest).

⁶ Platon arendas seda teemat oma töös "Kratylos". Mõtted esitatakse diskussiooni vormis Kratylose (Herakleitose pooldaja), Hermogenese (anomalist) ja filosoof Sokratese vahel. Sokrates esindab Platoni mõtteviisi ja taotleb enamasti kompromissi.

⁷ Platon väldib primitivismi selles vastavussuhtes ja väidab, et seda ei tuleks otsida konkreetset keelenähtuse avaldumises. Vastavus on inimõistuse sfääris, kus samad loogika printsiibid kehtivad nii keele ehituse kui ka mõtlemisprotsessi suhtes.

10. Üldiselt oli Platoni lähtepunktiks veendumus, et sõna on idee materiaalne vorm ja et ideest algab meie maailmatundmine. Sellest filosoofilisest seisukohast kasvasid välja esimesed katsed määratleda põhilisi grammatilisi kategooriaid. Kasutades loogika operatsioonide kriteeriume, määratles Platon substantiivi kui asja, mille kohta midagi öeldakse (vastab hilisemale traditsioonilisele subjekti definitatsioonile, mida on korratud paljude poolt kuni tänaseni). Verb on tema järgi see, mida substantiivist öeldakse (sellest sai hiljem predikaadi klassikaline mõiste, mida traditsioonilise keeleteaduse pooldajad toetavad tänapäevalgi).

11. Aristoteles (384-322 e.m.a.) läks keeleteaduse ajalukku euroopa klassikalise grammatika peamise rajajana. Hilisemate sajandite vältel on tema õpetus sõnade kategooriatest muutunud ainult detailides, mitte põhivaimult. Aristotelese keeleuurimise, eriti süntaksiuurimise meetodid on traditsioonilise grammatikakäsitluse olulisteks allikateks. Iseloomustades grammatilisi vorme selle järgi, kas nad märgivad ainet, omadust, hulka, suhet, olemasolu, muutust vms., kasutas Aristoteles oma keelelistes arutlustes tegelikult filosoofilistele uurimistele omaseid kriteeriume. See filosoofiliste kontseptsioonide pärand osutus erakordselt kaugeleulatuvaks ja kestvaks keeleteaduse edasises arengus.

Just Aristoteles püüdis esimesena välja töötada sõnaliikide klassifikatsiooni. Ta pani ühte rühma substantiivid (onoma) ja verbid (rhēma), sest ainult neid pidas ta iseseisva tähendusega sõnadeks võrreldes kõigi teiste sõnadega, mille ülesandeks on lihtsalt ühendada mõtlemise loogilisi protsesse (syndesmoi). Aristotelese liigitusprintsipi on hiljem järjekindlalt säilitatud, kuigi sõnaliikide tegelik jagunemine nende kahe rühma vahel on mõnevõrra muutunud.

Aristotelese arvates erinevad verbid teistest sõnaliikidest oma aega väljendavate omaduste poolest. Seetõtt-

tu on verbi esmaseks funktsiooniks predikatsioon. Siiski pidas Aristoteles predikaati verbist funktsioonilt laiemaks. Predikaadi mõiste hõlmab kõik selle, mis annab informatsioonil subjektil kohta. Kuna inimesi võib iseloomustada omadustega, siis need omadused, väljendatuna adjektiividega, ei ole tõelised verbid, kuid on predikaadid. See tähendab niihästi seda, et on verbita lauseid, kui ka seda, et predikaat ei pea tingimata olema verb.

Aristoteles määratles lauset kui häälikuelementide ühendust, millel on kindel, iseseisev tähendus, kuid samal ajal ka lause iga koostisosaga ise tähendab midagi. Üldiselt on Aristoteelse lauseteooria seotud tema otsustusteooriaga, mistõttu ta pidas põhiliseks predikatsiooni küsimust.⁸

12. Kreeka filosoofid ilmutasid keelenähtuste vastu küll siirast huvi, kuid neil puudus õige arusaamine nende nähtuste keerukast ja mitmekülgsest loomusest. Nende teadmised olid piiratud sellesama fakti tõttu, et nad pidasid oma keelt parimaks vahendiks inimõtte väljendamisel ja olid seisukohal, et teoretiseerimine keele üle üldse võib toimuda ainult kreeka keele andmete põhjal.

13. Vanad kreeklased olid ka filoloogiliste uurimistööde pioneerid. Nendelt saab alguse kirjalike tekstide keele täpne kirjeldamine. Tuntuim kreeka filoloog oli Aristarchos (216–144 e.m.a.), kes uuris "Iliast" ja "Odysseiat" lingvistilisest seisukohast. Oma meetoditega on ta nn. Aleksandria koolkonna silmapaistvamaid esindajaid.

14. Nimetus "Aleksandria koolkond" viitab erakordselt viljakale ajajärgule grammatika alal kreeklaste rajatud keeleteadusliku uurimise keskuses Aleksandrias (see

⁸ Predikatsioon seisneb kahe idee ühendamises või lahutamises. Predikatsiooni põhielement on olema-verbis; isegi kui me ütleme näiteks Mees läheb, vastavad need sõnad tegelikult loogilisele otsustusele: mees on minemise seisundis. See Aristoteelse teooria otsustuse ja predikatsiooni kohta on jäänud loogika ajaloos põrjanevaks.

tegutses aktiivselt III ja II sajandil e.m.a.). Samasuguseid koolkondi oli hellenistlikus maailmas mujalgi - Väike-Aasias, Pergamonis ja Tarsoses.⁹ Kuid ainult Aleksandria koolkond omandas Vanas Maailmas erilise maine kui tuntud keskus, kus õpetati välja andekate grammatikute põlvkondi ja kus rajati grammatikaharrastuste suured traditsioonid ning töömeetodid. Enne aleksandrialasi oli grammatika olnud lihtsalt kreeka filosoofia haru; sellest ajast peale oli ta aga sõltumatu, haritud spetsialistide poolt arendatud distsipliin, millel olid isegi oma eriharud (leksikograafid tegelesid sõnastikkude koostamise ja uurimisega; glossaatorid seletasid keerukaid termineid, murdelisi vorme ja poeetilisi väljendeid; retoorikud uurisid keelt kõneosavuse arendamiseks; skoliastid olid tekstikommentaaride spetsialistid, jne.).

Keeleteooriasse ei toonud aleksandrialased midagi eriti uut. Nad võtsid omaks kreeka õpetajatelt päritud filosoofilised keelekontseptsioonid ning arendasid neid edasi. Nad jätkasid ka sõnaliikide uurimist, tegelesid morfoloogiaga ja ka foneetika ilmus nende keeleteadusliku huvi piirkonda.¹⁰

Aleksandrialased ilmutasid kalduvust fikseerida kreeka keele norme. Nad püüdsid näiteks vanajoonia keeletarvitusele (milles on kirjutatud kuulsad eepilised poeemid) ise-

⁹ Hiljem oli samasuguseid koolkondi Bütsantsi impeeriumis.

¹⁰ Kreeklased jagasid häälikud vokaalideks ja konsonantideks. Vokaale määratleti kui häälendeid, mis võivad ise esindada hääldusüksust ja võivad olla kas pikad või lühikesed; konsonante määratleti kui häälendeid, mis võivad moodustada hääldusüksusi ainult koos vokaalidega. Konsonandid jagati poolhelilisteks ja helituteks. Artikulatoorseid tunnuseid arvesse ei võetud.

loomulikke norme tuua tolleaegsesse igapäevasesse keeletarvitusse. Tehti ka katsed fikseerida keelemallina keel, mis oli siliinud kuulsates dooria koorilauludes.

Aleksandrialased koostasid kreeka keele kirjeldava grammatika, mis sai laialdaselt kuulsaks. Kuid selle grammatika väärtust kahandas kirjelduse mitteüldlaldane objektiivsus: keelenähtuste interpretatsioon oli liiga filosoofiline ja kreeka keelt peeti kõige loogilisemaks, ideaalseks keeleks.

Vanima siliinud kreeka grammatika (tuntud grammatikē téchnē nime all) autor on tuntud Dionysios Thrax (II saj. e.m.a.).¹¹ Apollonios Dyskolos (II saj. m.a.j.), teine silmapaistev aleksandrialane, tõstas samuti kirjeldava grammatika alal ja oli üks esimesi grammatikuid maailmas, kes hakkas tundma tõsist huvi süntaksi vastu.¹² Dyskolose peeg Herodianos tõstas keele ajaloo alal: tema uurimused vanakreeka kirjanike (V sajandist e.m.a.) keele kohta sisaldasid näiteks esimese märkimisväärsse kreeka keele rühkude kirjelduse.

¹¹ Tema formuleeris levinud traditsioonilise lausedefiniitsiooni esimesena: lause on sõnade ühendus, mis väljendab terviklikku mõtet. Ta jagas substantiivid üldnimedeks ja pärisnimedeks. Dionysios Thrax oli ka esimene, kes andis kreeka keele verbi morfoloogiliste omaduste üksikasjalise kirjelduse.

¹² Ta oli esimene, kes määras süntaktiliste uurimiste valdkonna: süntaks peab tegelema sõnade lauseks ühendamise reeglitega. Neid reegleid fikseerides toimis Dyskolos vastavalt oma vaadetele sõnaliikide suhtes: ta ei teinud ranget vahet sõnade juhusliku lauses esinemise ja nende tavalistest grammatilistest funktsioonide vahel, millele sõnade leksikaalsed põhivormid viitavad.

15. Põhiliist informatsioonid sisaldavad: B l o e m - f i e l d, Language, ptk. "The Study of Language"; З в е - г и н ц е в, История языкознания I, lk. 11-16; A r e n s, Sprachwissenschaft, lk. 5 - 28.

Üksikasjalisemat informatsiooni sisaldab artiklite kogu "Античные теории языка и стиля", под общ.ред. Фрейден- берг (Москва-Ленинград, 1936).

Vt. ka H. S t e i n t h a l, Geschichte der Sprachwissenschaft bei Griechen und Römern (Berlin, 1863; 2. tr. 1890); E. E g g e r, Apollonius Dyscole. Essai sur l'histoire des théories grammaticales de l'antiquité (Paris, 1854); А н - т о н Д о б н а н, Синтаксис Аполлония Дискола (Киев, 1882); R. H. R o b i n s, Ancient and Medieval Grammatical The- ry in Europe, with Particular Reference to Modern Linguis- tic Doctrine (London, 1951); W.S. A l l e n, Ancient Ideas on the Origin and Development of Language. - Trans- actions of the Philological Society (1948-49), lk. 35-60; Josef D e r b o l a v, Der Dialog "Kratylos" im Rahmen der platonischen Sprach- und Erkenntnisphilosophie. - Schriften der Univ. des Saarlandes (Saarbrücken, West-Ost Verlag, 1953).

Filosoof Ernst Cassireri antiikaja keeleteaduslike teooriate esitus võiks huvitada keeleteadlasi: Ernst C a s - s i r e r, The Philosophy of Symbolic Forms (New Haven, 1953), ptk. "The Problem of Language in the History of Phi- losophy", osa "The Problem of Language in the History of Philosophical Idealism (Plato, Descartes, Leibniz)", lk. 117- 132. /Teose algupärane saksa keeles: Philosophie der symbolischen Formen I (Berlin, 1923)./

INDIA GRAMMATIKUD

16. Vanad hindud on kahtlemata väärt seda laialdast kuulsust, mida neile on toonud nende erakordne andekus grammatilise uurimistöö alal. Neid meenutatakse tänapäeval erilise austusega mitte niivõrd nende töö mahu ega selle tulemuste tõttu, kui võrd nende oskuse tõttu objektiivselt, täpselt kirjeldada keele fakte. Need vanad meistergrammatikud teadsid, kuidas määratleda nähtusi kõige lühemalt ja täpselt, peaaegu matemaatiliselt. Nad olid küll silmatorkavalt antihistoristlikud niihästi keeleteaduslike huvide kui ka töömenetluste poolest: usaldatavad ja täpsed olid nad ainult siis, kui uurisid keelt sünkrooniliselt. Sellise täpse analüüsimeetodi mõtte eest hindavad neid tänapäeval kõrgelt paljud kaasaja keeleteaduse esindajad kui lingvistika praeguse, struktuuralse ja matemaatilise ajajärgu kõige varasemaid eelkäijaid.

17. Huvi keele vastu tekkis India ühiskonnas mõned sajandid e.m.a. tihedas seoses seal valitseva üldise sotsiaalse ja kultuurilise atmosfääriga. Selles kastidesse jagunenud ühiskonnas püüati varakult tähelepanu keelele, mis oli kõrgeima, privilegeeritud kasti kultuuri keeleks. Selle keele puhtuse tagamiseks rajati grammatikakoolid, et hoolitseda haritud grammatikute ettevalmistamise eest, kes oleksid võimelised uurima ja adekvaatselt kirjeldama keele fakte. Sellise grammatilise uurimise algmed ulatuvad tagasi kaugesse minevikku, kuid selle traditsioonid elavad praegugi.

Hindude grammatikahuvi kohta leidub vihjeid isegi nende enda vanas kirjanduses. Nn. veda tekstide kolmandas rühmas käsitletakse mõningaid keelekõsimusi. Tugevast grammatilisest traditsioonist annab tõenduse ka kõige usaldata-

vam isik - Pāṇini, kes mainib paljude oma eelkäijate nimesid. Kuid tema enda töö näitab kindlamalt kui miski muu, et tema keelelistel teadmistel oli imetlusväärne aluspõhi, mis võimaldas tal näidata maailmale oma ainulaadset lingvistilist talenti.

18. Pāṇini¹ seadis endalo ülesandeks fikseerida klassikalise sanskriti², s.o. juba kaua india kultuuri parima ja rikkaima väljendajana tuntud keele normid.

Pāṇini sanskriti grammatikat on juba tabavalt kirjeldanud Bloomfield (vt. § 325) kui "üht inimhõistuse suurimat monumenti"³. Selle muistse hindu oskus hinnata, kirjeldada ja formuleerida on tõepoolest hämmastav. Tema definitsioonid on peaaegu valemid, lühidad ja lihtsad, nagu see on võimalik ainult siis, kui härmiselt selge otsustus põhineb faktide täpse uurimise tugeval baasil. Pāṇini on kirjeldanud klassikalist sanskritti 4000 sõrase valemdefinitsiooniga. Kahtlemata oli ta täiel määral teadlik, et keel on süsteem. Ta oli isegi tuttav mõistega, mida tänapäeval nimetatakse null-morfeemiks (termini m o r f e e m, kohta vt. § 334). Meie aja keeleteadlastel on tulnud teha märkimisväärseid pingutusi, et jõuda oma praeguste teadmiseni morfofoneemikast (vt. § 298). Kuid Pāṇinile ei teinud mingeid raskusi keelevormide grammatilist tähendust eristavate häälikumuutuste saladusse tungimine. Ta oli morfofoneemika nähtuste uurimises nii ekssimatult täpne, nagu oleks tema teoreetiline silmaring kujunenud XX sajandil struktuuralse lingvistika mõju all.

19. Hindude mõjusad saavutused keeleuurimise alal ei

¹ Pole täpselt teada, millal Pāṇini elas. Arvatakse, et see võis olla kunagi IV sajandi alguses e.m.a.

² Sanskrit (sanskrtá-) tähendab "keelt, mis on saavutanud täiuslikkuse".

³ L. B l o o m f i e l d, Language (New York, 1933), lk. 11.

lõpe Päiniga. Tema pärand jäi järglastele, kes olid küllalt andekad seda mitte ainult säilitama, vaid ka edasi arendama. Paljude silmapaistvate grammatikute hulgas väärivad erilist mainimist kaks: Patañjali (II saj. e.m.a.) ja Bhartrhari (VII saj. m.a.j.), viimane küll ajaliliselt palju hilisem, ent oma tööde vaimult Patañjalile lähedane. Nad mõlemad esindavad grammatilist koolkonda, mis lõi teooria püsiva, muutumatu substraadi olemasolust keelesüsteemi kõigis kõneldavates variantides. Rakendatuna häälikutele, viib see selleni, mida khesoleval sajandil nimetatakse fonemiks, s.t. invariantseks (individuaalse häälduse variatsioonidest sõltumatuks) häälikuväärtuseks, mis on teatava keelesüsteemi üksus ja tähistab erinevusi sõnade tähendustes.

20. India grammatika ülesannete hulka kuulus ka eri sõnade ja silpide arvuliste vahekordade kindlakstegemine tekstis. Alles meie põlvel on statistiline meetod üksmeelselt tunnistatud väga kasulikuks keeleuurimises ja on saanud laialt kasutatavaks.

21. Vanad hindud tegelesid ka foneetilise kirjeldamisega. Nad olid esimeste hulgas maailmas (koos mõnede teiste Ida rahvastega, eeskätt hiinlastega), kes pühendasid häälikute kirjeldamisel vajalikku tähelepanu artikulaatsioonelementidele. Nõrgemad polnud nad ka leksikograafidena. Kõige vähem edu oli neil etümoloogilises töös. Olles ajaloolise grammatika alal vilumatud ja traditsiooni poolest sünkroonikud, polnud nad võimelised nägema kõiki arengufaktoreid, mis on mõjustanud tegelike sõnaüksuste moodustumist.

22. Vanade hindude saavutused grammatika alal jäid tundmatuks väljaspool nende oma maa piire. Mõõdus sajandeid, enne kui Euroopa märkas kogu seda imetlusväärset keeleuurimistööd, mida hindud olid teinud juba nii ammu. Oma isoleerituses jäid nad ilma harukordsest (ja peaaegu kõigakatsutavast) kuulsusest olla keeleteaduse hilisemate suursaavutuste vahetuks innustajaks.

23. Põhilise informatsiooni saamiseks vt. B l o o m -
f i e l d, Language, ptk. "The Study of Language", ja
З в е г и н ц е в, История языкознания, I, lk. 7 - 11, mis
on üksikasjalisem.

Vaata ka järgmisi eriuurimusi: John B r o u g h, Theories of General Linguistics in the Sanskrit Grammarians. - Transactions of the Philological Society (1951), lk. 27-46; W. S. A l l e n, Phonetics in Ancient India (= London Oriental Series, 1) (London, Oxford Univ. Press, 1953), lk. 1-96. Vt. ka O. B. Ŗ h t l i n g k, Pāṇini's Grammatik (Leipzig, 1887, 2.tr.).

/ В. Н. Т о п о р о в, О некоторых аналогиях к проблемам и методам современного языкознания в трудах древнеиндийских грамматиков. - Краткие сообщения Института Народов Азии, ЛУП, 1961, 123-133./

ROOMA IMPERIUMIST RENESSANSI LÕPUNI

24. Roomlased liikusid oma keeleuurimustes ustavalt kreeklaste, eriti aleksandrialaste jälgedes. Esimesel sajandil e.m.a. kirjutas grammatik Varro ladina keele grammatika "De lingua latina", millest nii tol ajal kui ka hiljem on väga lugu peetud (selles raamatus pöörati erilist tähelepanu morfoloogiale). Tema grammatika oli eeskujuks keskaegsete keeletespetsialistide paljudele põlvkondadele, kes usinasti tegelesid oma kultuuri keelega - ladina keelega.

25. Esimesest sajandist m.a.j. on viiteid mõnede edukate ladina keele grammatika alal töötajate kohta (näit. Remmius Palaemon, päritolult kreeklane). Kõige kuulsamad grammatikud kuuluvad mõnevõrra hilisemasse aega: Donatus ("Ars grammatica" autor) - IV sajandisse ja Priscianus VI sajandisse. Priscianus koostas teose "Institutiones grammaticae" ja arendas Appollonios Dyskolose mõtteid, mõju tades tugevasti oma kaasaegsete grammatilisi arusaamasid.

26. IV saj. lõpul keskendusid grammatikud peamiselt ladina keele ortoopia ja prosodia uurimisele. Üldiselt polnud siin originaalseid seisukohti keelest, samuti puudus laiem lingvistiline huvi.¹ VI sajandist alates (tänu Priscianusele) pöörduti uute keeleprobleemide poole: mitmeid uurimusi pühendati häälikutele (seda grammatika osa nimetati "De voce" või "Orthographia"); selgitati silbi olemust ("De partibus orationis") ja tehti esimesi samme

¹ Kirikuisa Augustinus (surn. 430.a. m.a.j.) esitas oma töös "Principia dialectica", mõningaid arvestatavaid ideid häälendi ja tähenduse vahekorra kohta. Kuid need äratasid tol ajal suhteliselt vähe tähelepanu.

süntaksi käsitlemiseks ("Oratio", "Syntaxis"). Alles kolmetistkümnendast sajandist² rikastusid tunduvalt teadmised keeleteadusest ja kasvas ka huvi: osutati sõnatuletuse printsiipidele, alustati käänete tarvitamise ning kongruentsi kirjeldamist ja anti põhiline selgitus selle kohta, mis moodustab värsimõõdu üksuse. Keskaja lõpuks olid küllalt paljud põhiliste grammatikanähtustega seotud elementaarmõisted määratletud (näiteks tehti selget vahet adjektiivivi ja substantiivi vahel, osutati alistava verbi tähtsusele sõltuva substantiivi käände tähenduse määramisel, määratleti apositsiooni grammatiline kategooria jne.).

27. Keskaja lingvistide teooriad omandasid interpretatsiooni, mis vastas ajastu üldisele kultuurilisele ja filosoofilisele mõttele: skolastilised filosoofid nägid keeles eelkõige loogilise argumenteerimise otsest avaldust.

Tuntud Abélard (1079 -1142) näiteks tunnistas ise, et pooldab skolastilise loogika rakendamist grammatika suhtes. Michael Psellose skolastiline koolkond võitis XI sajandil märkimisväärse tunnustuse ja isegi mõjustas järgnevaid põlvkondi. Keskaja grammatika skolastiline vaim jõudis oma haripunkti Raimundus Lulluse (1235-1315) ideedes. Lullus arvas, et on otstarbekas koostada universaalne filosoofiline keel ladina keele põhjal, mida tuleks nii töödelda, et keele-elementide kombinatsioonid vastaksid maksimaalselt loogikaprintsiipidele (sellega oli Lullus mõnel määral eelkäijaks nendele tänapäeva teadlastele, kes töötavad metakeele koostamise alal, vt. § 388). Loogika vaim keeleuurimises jäi iseloomulikuks eelkõige prantsuse grammatikutele, ja mitte ainult keskajal, vaid ka hiljem (vt. Port-Royali koolkond, § 38).

28. Keskajal tehti mõningaid huvitavaid tähelepanekuid keele kohta, kuid need jäid kõrvale ega mõjustanud

² 1199.a. ilmus Alexander de Villa Dei ladina keele grammatika, mis oli hästi koostatud ja väga praktiline (see grammatika oli kirjutatud värsisides!).

keeleuurimise arengut. Näiteks filosoof Thomas Aquinost (1225-1274) tuli järgmisele järeldusele: häälikud on seltsleks, et tähistada midagi (principaliter data ad significandum); kui neil pole seost tähendusega, on nad inimese kunstlik looming (significantia artificialiter), millel pole eesmärki. Need ideed, mis kõlavad väga moodsalt (peaegu fonoloogiliselt; vt. § 270), kõlasid tegelikult kurtidetele kõrvadele ja jäid vastukajata.

29. Keskajal edenes keeleuurimine ka keelekollektiivides, kus ei kõneldud indo-euroopa keeli, nimelt semi keelkonna esindajate araablaste ja juutide seas.

30. Keskaja tugevate araabia riikide rahvuslik koosseis oli kirju. Häälmastava eklektilisusega tegid araablaste vallutatud rahvaste kultuuri saavutustest valiku, millele nad hakkasid rajama oma kultuuri. Grammatilise traditsiooni võtsid nad kreeklastelt. Et aga araablaste keel oli kreeklaste omast tämbilt täiesti erinev, pidid nad oma grammatilist uurimistööd tegema erineval viisil.

31. Keeleuurimise vahetu ajend oli siin praktiline: koraani - "püha usu püha raamatu" - uurimise vajadus. Traditsioon keelas koraani teksti tõlkimise või muutmise, seepärast tuli teda õppida araabia keeles (mis oli eriti raske neile "usklikele", kelle emakeel polnud araabia keel). Keellespetsialistid pidid hoolitsema koraani keele puhtuse eest. Tekkisid grammatikakoolid noorte meeste ettevalmistamiseks keeleprobleemide uurimiseks (tuntumad olid Basra ja Kufi koolid Mesopotaamias).

32. Araabia grammatikud olid esimesi, kes osutasid keeleüksuse teatud vormi ja selle tegeliku süntaktilise funktsiooni vahelise seose tähtsusele. Nad püüasid eriliselt tähelepanu häälikute uurimisele (koraani sõnu tuli hääldada korrektelt), võttes arvesse nii füsioloogilised kui ka akustilised omadused.

Araablaste grammatikastisteem on esitatud raamatus "Al kitab", mille kirjutas basralane Sibawajhi (Kitāb Sibawaih). Nii autoril kui ka raamatul oli omal ajal laialdane kuulsus.

33. Araablaste olid kuulsad leksikograafidena.³ Meieni on jõudnud viiteid paljude usinate selle ala esindajate kohta, eriti Firūzābādī (1329-1414) kohta, kes vastavalt pärimustele kirjutas üle saja kõite sõnaraamatuid (sõnaraamatut nimetati "Al-qāmus", mis tähendab ligikaudu: piiritu sõnade ookean).

Seda tüüpi leksikograafiline töö oli tingitud araabia riikides valitsevatest sotsiaalsetest ja kultuurilistest tavadest. Seal võis mis tahes sotsiaalse seisundiga inimene sõlmitada oma emakeele murdepära, kartmata oma isikliku reputatsiooni pärast: tähtis oli, et ta tunneks ka koraani keelt ja oleks võimeline seda korrektselt lugema. Seepärast rikastus araabia keele sõnavara intensiivselt ja ilma erilise kontrollita mitmesuguste paralleelselt kasutatavate lekseemidega erinevatest araabia keelt kõnelevatest piirkondadest. Leksikograafid märkisid need sünonüümid hoolsasti üles, pidamata silmas erinevusi nende päritolus, stilistilises väärtuses või tarvitusele tuleku ajas. Tegelikult käsitleti sõnu eri murretest ja perioodidest, poeetilisi neologisme ja standardväljendeid samal tasemel, ilma mingi perspektiivitundeta.

34. Araabia riikides elas palju juute. Heebrea keel on suguluses araabia keelega. Juudid märkasid seda sugulust juba X-XI sajandil. Võrreldes heebrea keelt mitte ainult araabia, vaid ka aramea keelega, jõudsid nad järeldusele, et nendel kolmel keelal on üsna palju ühist. Seega on põhjust juute pidada võrdleva keeleteaduse pioneerideks, kuigi nende töö sai Euroopas üldtuntuks palju hiljem; järelikult polnud tal vahetut mõju keeleteadusliku mõtte arengule maailmas.

Lingvistilise analüüsi meetodid võtsid juudid üle

³ Ka hiinlased olid juba ammu suunepärased leksikograafid, kuid nende töö jäi Euroopa keeleteadlastele tundmatuks, nii et neil polnud otsest mõju maailma keeleteaduse arengule.

araablastelt ja rakendasid neid piibli keelele.

35. Alles renessansi ajal said Euroopa grammatikud lähemalt tuttavaks semi aladel arenenud lingvistilise traditsiooniga. Sellest traditsioonist võeti indo-euroopa grammatikasse sõna j u u r e mõiste.

36. Renessansi ajal oli huvi keele vastu peamiselt filoloogiline: intensiivselt uuriti ladina ja kreeka tekste. Alles hilisrenessansi ajal hakati uurima heebrea ja araabia keelt (eriti heebrea keelt, mida vastavalt piibli jutustusele Noast ja veeuputusest peeti vanimaks keeleks). Ka etümoloogilised uurimised olid sel ajal moes.

Hulk originaalseid ja innustavaid ideid esitati juba tol ajal, kuid neil polnud otsest mõju lingvistilise mõtte üldsuunale. XVI saj. elanud itaallane Claudio Tolomej oli näiteks esimene grammatik, kes pani tähele häälikumuutuste järjekindlat seaduspärasust. Ta oskas näidata ladina pl arengut itaalia (toskaana) pi-ks, võrreldes selliseid näiteid nagu it. pieno : lad. plenus, it. più : lad. plus jne. Kahjuks polnud tal nende uurimiste alal vahetut järglast.

K i r j a n d u s t.

37. Sissejuhatuseks vt. B l o o m f i e l d, Language, peatükk "The Study of Language; З в е г и н ц е в, История языкознания, I, lk. 16-22. Üksikasjalisemate andmete saamiseks vt. A r e n s, Sprachwissenschaft, lk. 28-54. Vaata ka R. H. R o b i n s, Ancient and Medieval Grammatical Theory in Europe... (vt. § 15); Jean C o l l a r t, Varron grammairien latin (Pariis, 1954); Louis K u k e n h e i m, Contributions à l'histoire de la grammaire grecque, latine et hébraïque à l'époque de la Renaissance (Leiden, 1951). /В.А. З в е г и н ц е в, История арабского языкознания. Краткий очерк (Москва, 1958)./

RENESSANSIST XVII SAJANDI LÕPUNI

38. XVII ja XVIII saj. grammatilist traditsiooni läbib mineviku pärand. Näiteks keele loogikaline kontseptsioon jäi kaua grammatika põhiliseks teoreetiliseks toeks, eriti prantsuse grammatikutel (kellest nende kaasaegsed olid kõrgel arvamusel). Kõige silmapaistvamalt esindasid neid Port Royali grammatikakeskuse tööd. See oligi keskus, mis andis 1660.a. Cl. Lancelot' ja A. Arnault' tuntud "Grammaire générale et raisonnée". Selles raamatus olid portroyalistide põhimõtted väga mõjuvalt väljendatud: grammatilised normid peavad võimalikult vastama loogika nõuetele; on olemas üksainus universaalne ja kogu inimkonnale ühine loogika, seega on võimalik luua universaalne grammatikateooria, mis vastaks olulisele kõigis maailma keeltes. Neil ideedel oli palju vastukajasi.¹ Seega tegelikult pandi alus normatiivse grammatika rikkale traditsioonile peaaegu kogu Euroopas.

39. Isegi enne renessansi lõppu tekkis mõnes Euroopa keskuses huvi tekstide uurimise vastu, mis polnud kirjuta-

¹ Port Royali grammatika oli XVIII sajandil loodud "filosoofilistele grammatikatele" (s.t. üldistele loogika printsiipidele vastavalt koostatud universaalse grammatika) malliks. Üheks selliseks oli inglase James Harrise "Hermes or a Philosophical Inquiry Concerning Language and Universal Grammar (ilmunud 1751), mis oli autori kaasajal erakordselt populaarne (sellest ilmus Inglismaal 1794. aastani viis trükki, tõlgiti saksa keelde 1788 ja prantsuse keelde 1796).

tud ladina, ega kreeka, vaid mõnes teises indo-euroopa keeles (XVIII saj. lõpu lähenedes see huvi kasvas). Franciscus Junius (1589-1677) oli tuntud oma uurimustega germaani keelte (eelkõige inglise, seejärel Skandinaavia, friisi, hollandi ja gooti) alal. Tema töö jätkas George Hickes (1642-1715), kes avaldas gooti ja anglosaksi grammatika² ja mitmesuguseid tol ajal kättesaadavaid andmeid inglise keele ja selle sugulaskeelte kohta.

Kuid tõsise metodoloogilise viimistluse saavutas XVIII sajandil tekstide filoloogiline uurimine (sama meetodit hakati edukalt rakendama teistelgi aladel - kirjanduse ajaloos ja rahva kombestiku uurimisel).

40. XVIII sajandil seati normatiivne grammatika kindlalt teoreetilisele alusele, mis lähtus keele paigalseisu kontseptsioonist: arvati, et grammatikud on sündi muutustes, mida ladina keel on aja jooksul läbi teinud - nendepoolse valvsuse puudumise tõttu on harimatutel inimestel õnnestunud keelt risustada (muidu, rahule jäetuna, keel poleks muutunud).

41. XVIII sajandi filosoofilised ideed mõjustasid lingvistilist uurimistööd märgatavalt. Prantsuse entsüklopedistide aegne (1751-1777) ratsionalism soodustas loogilist lähenemist keele faktidele ja toetas grammatika universalisatsiooni tendentsi. XVII sajandi inglise filosoofide, induktivistide ja empiristide, psühholoogide ja pragmaatikute mõju avaldus inglise grammatikute huvis kõnekeele vastu (mis oli midagi täiesti uut keeleteadusliku uurimise ajaloos).

42. XVIII sajand oli periood, mil intensiivselt mõtiskleti keele päritolu üle (hüpotees, et heebrea keel on inimkonna vanim keel pärast veeuputust, vt. § 36, ja paljud teised niisama suvalised teooriad olid tuntud juba ammu enne

² Tiitli all "Institutiones grammaticae anglo-saxonicae et moeso-goticae" (Oxford, 1689).

XVIII sajandit).³ Põhiliselt tuli see sellest, et teadmised keelestruktuuride erinevustest said suurema leviku.

43. XVI sajandil hakkasid sügenema Euroopasse mõnede Ameerika ja Filipiinide keelte esimesed primitiivsed kirjeldused (vastavaid teateid saatsid hispaania misjonärid). XVIII sajandi lõpuks teati juba umbes 200 keele olemasolust⁴ ja XIX sajandi esimeseks aastatuksena kasvas see arv üle 500.⁵

44. Suurim avastus polnud siiski seotud mõne eksootilise mitte-indo-euroopa keelega. See oli hoopiski seni tundmatu indo-euroopa keele - sanskriti - avastamine Euroopa teadlaste poolt.

Esimene suur sanskritoloog oli inglase William Jones (1746-1794), kes väitis, et sanskriti, kreeka, ladina, gooti ja tõenäoliselt ka kelti keel on lähedases suguluses ja nad põlvnevad ühisest keelest, mida praegu enam ei eksisteeri. See tema väide ei algatanud veel vahetult võrdlev-ajaloolise keeleteaduse epohhi; see tuli mõnevõrra hiljem (vt. § 53). Sellest hoolimata Jonesi teooria valmistas lingvistilises mõtlemises ette pinna võrdlevate uurimiste alustamiseks.

45. XVIII sajandi lõpul oli soome-ugri keelte võrdlev

³ Flaam Goropius Beccanus (XVI saj.) avaldas patriootlikus õhinas arvamust, et kõik maailma keeled on arenenud flaami keelest.

⁴ Filosoof Leibnizi õhutusel ja Venemaa keisrinna Katariina II eestkostel trükiti Peterburis (1787-1789) P.S. Pallase sõnaraamat "Linguarum totius orbis vocabularia comparativa Augustissimae cura collecta", mis sisaldas 285 sõna kahesajast Euroopa ja Aasia keeles. Selle sõnaraamatu teine trükk (1790-1791), mida oli täiendanud serblane Teodor Janković-Mirijevski, sisaldas 80 keelt rohkem (mõned neist Aafrika ja Ameerika keeled).

⁵ Adelungi sõnaraamatu ilmumise ajad vt. § 50.

uurimine juba alanud (peamiselt tšinu ungari keeleteadlasele S. Gyarmathile).⁶

K i r j a n d u s t.

46. Põhiliste andmete allikad: B l o o m f i e l d, Language, peatükk "The Study of Language"; З в е г н и ц е в, История языкознания, I, lk. 22-26, Üksikasjalisemalt: A r e n s, Sprachwissenschaft, lk. 58-132. Vaata ka Ernst C a s s i r e r, The Philosophy of Symbolic Forms (vt. § 15), peatükid "The Position of the Problem of Language in the System of Empiricism..." (lk. 133-139) ja "The Philosophy of French Enlightenment..." (lk. 139-147); P. K u l h n e r, Theories on the Origin and Formation of Language in the Eighteenth Century in France (Philadelphia, Univ. of Pennsylvania Press, 1944); G. G. H a r n o i s, Les théories du langage en France de 1660 à 1821 (Pariis, 1929); Otto F u n k e, Studien zur Geschichte der Sprachphilosophie (Bern, 1928), I osa: "Zur Sprachphilosophie des 18 Jahrhunderts: J. Harris Hermes" . /N. C h o m s k y, Cartesian Linguistics. A Chapter in the History of Rationalist Thought (New York and London, 1966)./

⁶ S. G y a r m a t h i, Affinitas linguae hungaricae cum linguis fennicae originis grammatice demonstrata (Göttingen, 1799).

SISSEJUHATUS

47. Juba XIX sajandi alguses tegeles keeleteadus konkreetsete keeleandmetega ja see elav huvi konkreetsete faktide vastu jäi üldse kogu XIX sajandi keeleteaduse esilekõundiivaimaks iseärasuseks. See tõi vaheaja XVIII sajandi traditsioonidesse uurida keeles universaalseid, loogilisi struktuure.

48. XIX sajandi esimestel aastakümnetel hakkas keeleuurimises arenema historism.¹

1870. ja 1880. aastail (noorgrammatikute ajajärk) põhines kogu keeleteadus veendumusel (mille selgesõnaliselt formuleeris Hermann Paul, noorgrammatikute suurim teoreetik), et pole lingvistikat ilma historismita (vt. § 98).

49. Sanskriti avastamine² oli keeleteadusliku uurimistöö edenemise seisukohalt väga tähtis sündmus. Sanskriti keel erines märgatavalt ladina ja kreeka keelest (millel keeleteaduslikud mõisted seni olid põhinenud). Sanskriti tundmine kutsus esile uusi vaateid keelenähtustesse suhtu-

¹ See käib eeskätt ja kõige enam romaani keelte kohta: ladina keele tundmine, millest romaani keeled on arenenud, andis erakordseid võimalusi ajaloolise perspektiivi valgustamiseks. Mis puutub huvisse rahvuskeelte vastu, siis see ärkas kõigepealt Saksamaal romantismi perioodil.

² Kuigi W. Jones juhtis tähelepanu sanskriti uurimise tähtsusele juba 1786.a. (vt. § 44), said Euroopa keeleteadlased otsesesse kontakti selle keelega palju hiljem, tänu F. Boppi teenetele, vt. § 53.

misel, asetask teadlased uute probleemide ette ja viis uus distsipliini - võrdleva grammatika tekkimisele.

XIX sajandi esimesi aastakümneid tähistavad keeleteaduses intensiivsed ja edukad võrdlevad uurimised. Selle aja järgu komparativistid uurisid eeskätt indo-euroopa keelkonda. Vähem olid nad huvitatud teiste keelerühmade (semi, hami; soome-ugri ja altai) sugulusest, kuigi ka need rühmad olid selleks ajaks üsna hästi tuntud. Tegelikult alles XIX sajandi lõpul hakati esmakordselt tõsiselt lähenema mitte-indo-euroopa keeleteaduslikele probleemidele (näit. semi keeleteaduslikus uurimises saabus õitseng alles pärast assüria tekstide dešifreerimist). Esimeste komparativistide hulgas (nagu Schleicher ja tema koolkond (vt. § 60)), oli teoreetikuid, kelle lingvistilised kontseptsioonid otseselt väljendasid kaasaja teadusliku mõtte suundi.

50. XIX sajandil voolas Euroopasse keeleteaduslikku informatsiooni maailma kõige erinevamatest osadest. See oli aeg, mil toimus Euroopa ekspansioon teistele kontinentidele ja paratamatult tõi see keeleteadusse uusi teadmiste alasid. Juba sajandi kahel esimesel aastakümnel kirjutas Adelungi sõnaraamat³ huvi senini tundmatute keeletüüpide vastu ja pani

³ See sõnaraamat (välja antud Johann Christoph Adelungi poolt koostöös teiste lingvistidega, eeskätt Vateriga, aga ka Humboldtiga), kandis pealkirja "Mithridates oder Allgemeine Sprachenkunde, mit dem Vater unser als Sprachprobe in beinahe fünfhundert Sprachen und Mundarten". Sõnaraamat trükiti Berliinis: esimene köide 1806, teine 1809, kolmas 1812-1816 ja neljas 1817. Sõnaraamat sisaldas ülevaate kõigist tol ajal tuntud keeltest koos märkmetega nende struktuuri ja suguluse kohta ning viidetega paljudele varasematele keeleteaduslikele töödele. Keeled olid klassifitseeritud geograafiliselt, kuigi oli osutatud pärsia, saksa, ladina ja kreeka keele sugulusele, kindel indo-euroopa keelkonna ühtsuse kontseptsioon puudub. Kuid hoolimata vigadest laiendas Adelungi sõnaraamat omal ajal teaduslikku silmapaari.

mõningaid inimesi mõtisklema üldkeeleteaduslike probleemide üle. Ühele kõige andekamale keeleteaduse teoreetikule, suurele W. von Humboldtile (vt. § 68), avaldas otsest mõju mitte-indo-euroopa keelte struktuuride tundmine.

51. Kui XVIII sajandil valitses keele loogikaline kontseptsioon, siis XIX sajandi keeleteooriat iseloomustab psühholoogiliste kriteeriumide kasutuselevõtmine. "Psühhologismil" olid keeleteaduses 1850. ja 1860. aastail juba oma silmapaistvad eestvõitlejad (vt. § 80); nende tööde mõjustasid otsustavalt paljude generatsioonide põhiliste lingvistiliste kontseptsioonide kujunemist.

52. Tähtsaim epohh saabus aga alles sajandi lõpupoole, 1870. aastail, mil grammatikud võtsid keeleteaduslikus uurimistöös algatuse enda kätte (vt. § 93). Siis omandas ajaloolis-võrdlev meetod oma täie süstemaatilisuse ning ranguse ja teoreetilised alused. Hoogrammatikute pärandis on kaalukaid töid. Nende töö tulemusi võib edasi arendada ja pärandada, kuid püsima jääb fakt, et need tööd sisaldavad indo-euroopa keelte ajaloo alal kompetentselt kogutud teadmiste põhifondi, ja see annab neile vaieldamatu väärtuse.

ESIMESTE KOMPARATIVISTIDE AJAJÄRK

53. Sakslast Franz Boppi (1791-1867) peetakse võrdleva grammatika loojaks. 1816.a., mil Bopp tutvustas keeleteadlastest lugejaskonnale sanskriti keelt võrrelduna mõnede teiste indo-euroopa keeltega,¹ jätkas keeleteaduses ajalooliseks daatumiks: see polnud mitte ainult võrdleva keeleteaduse, vaid üldse keeleteaduse kui sõltumatu teadusharu algus.

Sanskrit ja tema sugulus teiste indo-euroopa keeltega oli teada enne Boppi: W. Jones oli rääkinud sellest juba XVIII sajandil (vt. § 44). Kuid Bopp oli esimene, kes mõistis, et indo-euroopa keelte vaheliste seoste küsimus võib olla spetsiaalsete uurimuste aineks, ja see on tema suurim teene.

54. Selle kontseptsiooni puudumine jättis taani teadlase Rasmus Kristian Raski (1787-1832) ilma Boppi kuulsusest, kuigi Rask töötas keele võrdleva analüüsi alal umbes samal ajal kui Boppki, isegi mõnevõrra varem.²

¹ Uurimuses "Über das Conjugationssystem der Sanskritsprache in Vergleichung mit jenen der griechischen, lateinischen, persischen und germanischen Sprache". Kuid Boppi tähtsamaks tööks peetakse kolmes köites ilmunud (1833-1852) raamatut pealkirjaga "Vergleichende Grammatik des Sanskrit, Zend, Armenischen, Griechischen, Lateinischen, Litauischen, Altslavischen, Gotischen und Deutschen". Seda raamatut peetakse esimeseks võrdleva grammatika käsiraamatuks.

² Rask tundis paljusid keeli. Muu hulgas oli ta märkinud, et Raski autor soome-ugri keelte kohta. Tema uurimus

Et ta paljudel puhkudel eriti rõhutas ajalooliste kriiteeriumide kasutamist keeleteaduslikus uurimises, peavad paljud Raski d i a k r o o n i l i s e (= ajaloolise) keeleteaduse rajajaks.

55. Esimeste komparativistide ajajärku tähistab hulk esilekõundivaid nimesid. Jakob Grimm (1785–1863), "Saksa keele grammatika"³ autorit, peetakse saksa keeleteaduse rajajaks. Selles töö ei käsitle küll Grimm ainult saksa keelega seotud probleeme, vaid annab võrdleva ülevaate kogu germaani rühma (gooti, saksa, hollandi, inglise, friisi ja Skandinaavia keelte) grammatilistest iseloomujoontest. Esimese köite teise parandatud trüki (1822) on Grimm paigutanud ka süstemaatilise ülevaate germaani konsonantide ja teiste indoeuroopa keelte vastavate konsonantide vahetõrgetest ja teeb kindlaks nende vahetõrgete seaduspärasuse (lingvistikas tuntud G r i m m i s e a d u s e nime all).⁴

vana-islandi keelest "Undersøgelse om det gamle Nordiske eller Islandske Sprogs Oprindelse" (ilmunud 1818) oli eriti tähtis. Seal näitas Rask muuseas, et germaani sõnade ja neile vastavate teiste indoeuroopa keelte sõnade häälikute vahel on püsivaid regulaarsusi (näiteks germaani f vastab ladina p-le: father / pater). Selle uurimuse teine osa (mis lingvist Vateri saksakeelses tõlkes omandas laialdase populaarsuse) kandis pealkirja "Über die Thrakische Sprachklasse" (Halle, 1822). Seal näitab autor seoseid germaani keelte, kreeka ja ladina keele ning balti ja slaavi keelte vahel (sanskriti keelt ta ei käsitle). Kuigi Rask rõhutas nende keelte sugulust, puudus tal siiski piisavalt selge indoeuroopa keelkonna mõiste.

³ "Deutsche Grammatik" (esimene köide 1819, parandatud 1822; teine köide 1826, kolmas köide 1831, neljas 1837); see töö hõlmab kõik grammatika alad, välja arvatud süntaks.

⁴ Ladina p, t, k-le vastab gooti f, þ, h; kreeka θ, ϕ, χ - gooti b, d, g; ladina b, d, g - gooti p, t, k (näit. lad. caput, gooti haubi). Grimm seadus pole alati maksev,

George Curtius (1820-1885), teose "Grundzüge der griechischen Etymologie" (1858-1862) autor, tõi võrdleva meetodi klassikalisse filoloogiasse. Johann Kaspar Zeuss (1806-1856) alustas oma tööga "Grammatica Celtica" (1853) kelti keelte uurimist. Romaani keelte uurimisele pani tugeva aluse Friedrich Diez (1794-1876); ta andis oma tööga "Grammatik der romanischen Sprachen" (ilmunud 1836-1844) märkimisväärse panuse ajaloolise perspektiivi arengule keeleteaduses. Esimesed slaavi keelte võrdlevad uurimised tegi tšehh J. Dobrovský (1753-1829) ja esimese süstemaatilise töö slaavi keelte häälikusüsteemist kirjutas venelane A.H. Vostokov. Tema raamat slaavi foneetikast (ühtlasi esimene seda liiki raamat, mis käsitles üht indo-euroopa keelt) ilmus 1820 tiitliga "Рассуждение о славянском языке". Sloveeni Franz Miklosich (1813-1891) töö "Vergleichende Grammatik der slavischen Sprachen" oli slaavi keelte uurimise arengus erilise tähtsusega. See trükiti ajavahemikus 1852-1875; neljas, viimane köide käsitleb süntaksit ja on väärtusliku materjalikoguna senini kasutatav.

57. Friedrich Potti (1802-1887) peetakse tõeliste etümoloogianuringute rajajaks. Ta selgitas, et uurimised etümoloogia alal peaksid olema suunatud keeleandmete vanaa aspekti, mitte aga sõnade algkuju ja algtähtsuse otsimisele (millega etümoloogia oli tegelnud antiikajal); tema 1833-1836 ilmunud tööd panid aluse selle spetsiaalse lingvistikaharu edukale kasvule.

58. Varased komparativistid polnud pioneerid mitte ainult keeleteadusliku analüüsi meetodite alal. Nad kogusid ka üksikasjalikku informatsiooni mitmesuguste indo-euroopa keelte kohta ja esimestena hindasid nad kogutud andmeid võrdlevalt seisukohalt. Nad olid esimesed keeleteadlased, kes pühendasid erilist tähelepanu üldise keele-

eriti sõnasiseste konsonantide puhul. Hiljem täiendas Grimi seadust Verner (vt. § 97).

teooria väljatöötamisele (vt. August Schleicher ja tema järglased, § 60).

K i r j a n d u s t.

59. Theodor Benfey, Geschichte der Sprachwissenschaft und Philologie in Deutschland (München, 1869); Geschichte der indogermanischen Sprachwissenschaft seit ihrer Begründung durch F. Bopp (mitmete autorite kirjutatud W. Streitbergi juhtimisel, Leipzig, 1916; teos kuulub kuulsasse K. Brugmanni ja A. Thumbi rajatud sarja "Grundriss der indogermanischen Sprach- und Altertumskunde"); B. Delbrück, Einleitung in das Sprachstudium (Leipzig, 1908); V. Thomsen, Sprogvidenskabens Historie (Kopenhagen, 1902). Saksakeelne tõlge H. Pollakilt: Geschichte der Sprachwissenschaft bis zum Ausgang des 19 Jahrhunderts (Halle, 1927) /venekeelne tõlge: В. Т о м с е н, История языковедения до конца XIX века (Москва, 1938) /; H. Pedersen, Sprogvidenskabens i det Nittende Aarhundrede: Metoder og Resultater (Kopenhagen, 1924). Inglisekeelne tõlge John Webster Spargolt: The Discovery of Language: Linguistic Science in the Nineteenth Century (Cambridge Mass., 1931; viimane trükk 1962); Iorgu J o r d a n, An Introduction to Romance Linguistics, tõlkinud John Orr (London, 1937); A. Meillet, Introduction à l'étude comparative des langues indo-européennes (Pariis, 1912); A. Meillet, La méthode comparative en linguistique historique (Oslo, 1925) /venekeelne tõlge: А. М е й л е, Сравнительный метод в историческом языковедении (Москва, 1954)/.

Põhiliste faktide selge esitus on antud järgmistes raamatutes: З в е р г и н ц е в, История языковедения, I, lk. 28-30; B l o o m f i e l d, Language, lk. 14-16.

Ülevaate komparativistika varasematest tulemustest

annab A. Schleicher oma raamatus "Compendium der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen" (Weimar, 1861).

AUGUST SCHLEICHERI BIOLOOGILINE NATURALISM

60. XIX sajandi keskpaiku leidis bioloogiateaduses aset tähtis sündmus: Darwin esitas oma väljakutsuva liikide evolutsiooni teooria. Darwini vaated avaldasid kaasaegsetele tohutut mõju. Paljudel tekkis veendumus, et evolutsiooni-printsiibid, mida Darwin oli põhjendanud elusolendite suhtes, peavad kehtima ka inimtegevuse vormide puhul, kuna nad on universaalsed. Seda hüpoteesi rakendas keeleteaduses sakslane August Schleicher (1821-1868), Jena ülikooli professor.

61. Schleicher, silmapaistev komparativist, oli huvitatud indo-euroopa algkeele rekonstrueerimisega seotud probleemidest.¹ Tema meetod kasvas välja tema kontseptsioonist, et keel on elav organism, mis ei sõltu inimesest, ja et keele arenemistee tingivad üldbioloogilised evolutsiooniseadused: keel sünnib, elab teatava aja, annab elu teisele, nooremale keelele, mis aja jooksul astub tema asemele, et siis omakorda olla korvatud omaenda võrse poolt; seega keelel, nagu inimeselgi, on "sugupuu", s.t. ühine esivanem, millest on arenenud arvukad järglased nagu puu harud (seetõttu on Schleicheri teooriat nimetatud bioloogiliseks naturalismiks keeleteaduses ja ta on tuntud "Stammbaum"- ehk "sugupuu"-teooria nime all).

62. Schleicherile oli keel häälikutes väljendatud mõte: ei saa olla keelt mõtteta ega mõtet keeleta. Sõna tähendus peitub tema juures ja see on alati leitav.

63. Keel on looduslik organism ja põhimõtteliselt on

¹ Vt. A. S c h l e i c h e r, Eine Fabel in indo-germanischer Ursprache. - Beiträge zur vergl. Sprachforschung, Bd. 5 (1868), lk. 206.

tema arengus samad vormid, mida leiame igal pool mujalgi looduses. On kolm põhilist keeletüüpi: i s o l e e r i - v a d k e e l e d (sellised nagu hiina keel, kus nii grammatilised vahekorrad kui ka süntaktilised funktsioonid on väljendatud enamasti või alati sõnade järjekorra abil); a g l u t i n a t i i v s e d (näiteks ungari keel, kus grammatilisi vahakordi väljendatakse mitmesuguste keeleelementidega, mis liituvad üheks sõnaks ja millel on alati omaette kindel tähendus ja iseseisev olemus; f l e k - t i i v n e (näiteks ladina keel, kus grammatilise tähenduse muutused väljendatakse keeleelementidega, mis liituvad juurele ja sulavad sellega kokku, kuid millel pole iseseisvat olemust). Schleicheri järgi on need kolm tüüpi otseses sõltuvuses saavutatud arenguastmest ja vastavad otseselt (samas järjekorras) põhilistele loodusvormidele: kristallid, taimed, loomad.²

64. Schleicheri teooria sai kaasaegsete poolt märkimisväärse tähelepanu osaliseks, kuigi kutsus esile kriitilisi märkusi. Üks esimesi, kes kahtles Schleicheri "keelte sugupuns" ja hiljem lammutas kogu teooria, oli tema õpilane Johannes Schmidt (1843-1901).³

Schmidt väitis, et keelelised uuendused tekivad mingis ühes keelekeskkonnas, kuid ei levi mitte vastavalt Schleicheri arvamusele oksaharudena teistesse; vastupidi, nende edasiliikumine sarnaneb lainega; nad haaravad kord laiemaid, kord kitsamaid keelekollektiive, mis on juhuse asi.⁴ Järelikult pole kolme naaberkeelekollektiivi keelelis-

² Sama naiivset, kuigi erinevalt formuleeritud "staadiumide" kontseptsiooni keelte arengus propageeris XX sajandil nõukogude lingvist Marr, vt. § 200.

³ Vt. J. S c h m i d t, Die Verwandtschaftsverhältnisse der indogermanischen Sprachen (Weimar, 1872).

⁴ H. Schuchardtil (vt. § 108) olid samasugused ideed keeleliste uuenduste leviku kohta, vaata tema uurimused

te karakteristikumide inventar kunagi absoluutselt samane
 ega absoluutselt erinev: Ühel juhul ületab üsja tekkinud
 tunnus keelekollektiivi A piiri ja hõlmab ka kollektiivi B:
 teisel juhul ta haarab C ja kolmandal juhul B ja C, kuna
 neljandal juhul uuendus ei lähe väljapoole kollektiivi A
 piire. (Oma ideede täpsemaks esitamiseks kasutas Schmidt
 kontsentriliste ringide diagrammi: nende "lainete" tõttu
 sai teooria teadlaste ringkondades tuntuks *laine-
 teooria* nime all.) Et oma kontseptsioone illustree-
 rida, osutas Schmidt mitmetele *isoglossidele*
 (= keelenähtuste leviku piiridele), mille alusel germaani
 ja balti-slaavi keelterühmad ühelt poolt ning kreeka keel
 ja sanskrit teiselt poolt on ühendatavad ühte keelkonda.
 Mõlemal juhul lõikavad Schmidti isoglossid läbi joone, mis
 jagab indo-euroopa keeled kahte peamisse rühma, "centum"-
 ja "satem"-rühma. Kaasaegsed dialektoloogilised uurimised
 on andnud Schmidti hüpoteesile uut kinnitust.

65. Schleicheri ideid propageeris mõnevõrra teist-
 sugusel kujul Oxfordi professor Max Müller (1823-1900).
 Müller nõustus Schleicheriga, et lingvistikale tuleb anda
 koht loodusteaduste hulgas, sest keelte minevikku ei tule
 käsitada ajalukku kuuluvana, vaid spontaanse kasvuprotses-
 sina, mis on ühine kõigele looduslikule. Ta nõustus
 Schleicheriga ka keele ja mõtlemise vahekorra määratluses:
 Müllerigi jaoks oli keel inim mõtlemise otsene organ. Kuid
 Schleicheri kontseptsioonist läks ta lahku ühes olulises
 punktis: ta ei omistanud keelele elava, iseseisva organismi
 omadusi, vaid rõhutas, et keel on lahutamatult seotud inime-
 se kõneprotsessiga (mis kord on öeldud, seda ei saa kunagi
 korrata: kõnenähtus sureb lausumise momendil).

"Der Vokalismus des Vulgarlateins" (Leipzig, 1866-67) ja
 "Über die Klassifikation der romanischen Mundarten" (Graz,
 1900) (hiljem uuesti ilmunud raamatus "Schuchardt-Brevier",
 vt. § 113). Siiski oli see Schmidt, kes "lainete teooria"
 tüüpiliselt välja tõstis ja põhjendas.

Mülleril on suuri teeneid bioloogilise naturalismi ideede populariseerimisel oma kaasaegsete seas. Tema loengud sel alal ("Lectures on the Science of Language"), peetud Oxfordis 1861-1863, võeti vastu suure huviga (neid on korduvalt välja antud inglise keeles ja tõlgitud ka teistesse keeltesse).

66. Selle koolkonna esindajad olid veendunud, et otseene seos keele ja mõtlemise vahel väljendub kõige selgemalt kõnenähtustes. Järelikult suunasid nad oma tähelepanu kõneldava keele probleemidele, mis oli positiivne saavutus.

Nende idee, et keele arenemine on tingitud looduseadustest ja järelikult ei allu inimese tahtlikule kontrollile, võeti omaks XIX sajandi keeleteaduse väljapaistvamate esindajate - noogrammatikute poolt.

K i r j a n d u s t.

67. Vt. S c h l e i c h e r i töid: Sprachvergleichende Untersuchungen: Zur vergleichenden Sprachgeschichte (Bonn, 1848); Linguistische Untersuchungen: Die Sprachen Europas in systematischer Übersicht (Bonn, 1850); Die deutsche Sprache (Bonn, 1859); Compendium der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen (Weimar, 1861-1862); Die Darwinische Theorie und die Sprachwissenschaft (Weimar, 1863); Über die Bedeutung der Sprache für die Naturgeschichte des Menschen (Weimar, 1865). Vt. ka B. D e l b r ü c k, Einleitung in das Sprachstudium (vt. § 59); V. T h o m s e n, Geschichte der Sprachwissenschaft... (vt. § 59); А. В. Д е с н и ц к а я, Вопросы изучения родства индоевропейских языков (Москва, 1955); V. P i s a n i, August Schleicher und einige Richtungen der heutigen Sprachwissenschaft. - Lingua, vol. IV, 4 (1954-55), lk. 337-368; А. С. Ч и к о б а в а, Проблема языка как предмета языкознания (Москва, 1959); З в е - г и н ц е в, История языкознания, I, lk. 105-122.

HUMBOLDTIAANLUS KEELETEADUSES

("WELTANSCHAUUNG'I" TEOORIA)

68. Suurim XIX sajandi keeleteoreetik oli sakslane Wilhelm von Humboldt (1767–1835); teda peetakse üldkeeleteaduse (= distsipliin, mis vaatab keelenähtusi paljudest keeltest kogutud andmete valgusel) rajajaks.

69. W. von Humboldt oli esimene teadlane, kes uuris üht indoneesia keelt, nimelt Jaava saare kaavi keelt.¹ See kokkupuude indo-euroopa keelestruktuuridele iseloomulikest omadustest nii põhjalikult erinevatega võimaldas Humboldtil läheneda keelele ja selle osale inimese elus täiesti uuest vaatekohast.

70. Humboldti teadlaseande originaalsus väljendus nii tema uurimismeetodis kui ka teoreetilistes vaadetes. Keeleuurimise algust XIX sajandil tähistas tavaliselt keelefaktide valgustamine ajaloolisest küljest ja suure indo-euroopa keelkonna algkeele otsimine (vt. § 49). Kuid Humboldt ei rõhutanud diakroonia (= keele ajalugu). Vastupidi, ta keskendas oma tähelepanu teatava perioodi keeleandmete selgitamisele, s.t. keelte vaatlemisele nende

¹ Vt. W. von Humboldt, Über die Kawi-Sprache auf der Insel Java. Berlin, 1836–1839 (posthuumselt ilmunud). Kaavi on vanajaava keel (ta hakkas XIII sajandil), milles on kirja pandud vanimad jaava keele tekstid (dateeritud IX sajandist). Selle keele fonoloogiline ja morfoloogiline struktuur on ilmekalt indoneesiapärase, kuid sõnavaras on palju sanskriti mõjusid (mida võib seostada india kultuuri ajaloolise osaga Jaava elus).

a ü n k r o o n i l i s e s aspektis (vt. § 260). Ta võrd-
lee keeli analüütiliselt, arvestamata geneetilist sugulust.
Ta ei tegelnud algkeele rekonstrueerimisega. Ta isegi ei
arvanud, et indo-euroopa keeled pälvivad enam tähelepantu
kui teised keelkonnad.

71. Humboldt astus välja klassikalises, skolastilises
vaimus loodud universaalse grammatika vastu ja rõhutas,
et grammatikareegleid peab otsima induktiivselt, lähtudes
iga konkreetse keele erijoontest. Ta määratles keelt kui
dünaamilist nähtust (vastavalt kreekakeelsele terminoloo-
giale: keel on enérgeia ja mitte érgon) ning kinnitas, et
keele staatiline aspekt on ainult näiline. Ta rõhutas eri-
ti keele ja mõtlemise seost: mõtletegevus pühab tingimata
ühineda häälendiga (kõnega), ilma mõtte ja kõne ühinemiseta
ei saa kujutluste maailm muutuda mõistete maailmaks; s.t.
ei saa olla õiget mõtlemist. Sellega oli seotud Humboldti
teooria keelte s i s e v o r m i s t ("innere Form"),
mille üle hiljem diskuteerisid paljud väljapaistvad keele-
teoreetikud (eriti psühholoogilise keeleteaduse esindajad,
nagu Marty, vt. § 89). Termin i k e e l e s i s e v o r m
all tuleb mõista üksikkõnelejate spetsiifilist psühholoogi-
list struktuuri, millest sõltub nende keele häälikuliste ja
tühenduslike aspektide aktuaalne organisaatsioon.²

72. Keelestruktuuri ja rahva mentaliteedi vahelkordade
probleem on Humboldti keeleteoorias keaksel kohal. Tema ar-
vates on keel "rahva vaimu eriline emanatsioon", "sisevormi"
väline väljendus, milles ilmneb teatud maailmavaade ("Welt-
anschauung"; seetõttu nimetatakse Humboldti teooriat tavalis-

² Humboldt formuleeris oma ideed "sisevormist" mit-
mel korral ja mitte alati ühtviisi, mis andis hiljem põh-
just arusaamatusteks. Selle kohta vt.: O. F u n k e, In-
nere Sprachform. Eine Einführung in A. Martys Sprachphilo-
sophie (Heichenberg, 1924), lk. 111-113 /Erik A h l m a n,
Martyn oppi sisimisest kielimuodosta. - Virittäjä, 1929,
lk. 200-211/.

selt "weltanschauung'i" teooriaks).

73. Keele arenemisaste on otseselt seotud seda keelt kõneleva rahva mentaliteedi, kultuuri ja üldise maailmavaatega. Seetõttu peab keele ajalugu olema tihedalt seotud rahva kultuuri ajalooga. Selline faktide lihtsustamine tulenes asjaolust, et Humboldtil ei õnnestunud adekvaatselt eristada tegureid, mis mõjutavad sõnavara ning fraseoloogia kujunemist, nendest erilistest tingimustest, mis reguleerivad fonoloogiliste ja morfoloogiliste nähtuste arengut.

74. Oma teooriat, et keel on inimvaimu iseloomulik emanatsioon, kinnitas Humboldt, viidates asjaolule, et inimestel on raske üksteist täielikult mõista. Ta rõhutas, et see on tingitud sellest, et nende maailmavaated pole identsed (tänapäeval kasutatakse terminit Humboldti koolkonna lingvistiline relativism Humboldti õpetuse selle osa tähistamiseks, mis näitab, et keel pole usaldatav vahend vastastikuse täpse mõistmise kindlustamiseks).

75. Seoses oma üldise keelekontseptsiooniga esitas Humboldt oma mõtted keele arenemise kohta: iga muutus keeles toimub kooskõlas inimvaimu edasiliikumisega; tegelikult viivad muutused keeles alati ühele põhilisele eesmärgile (Humboldt tarvitab terminit "Vollendung") - keeles kui vahendis, mille kaudu inimvaim end väljendab.

76. Oma aja suursündmuseks oli Humboldti 29. juunil 1820 Berliini Teaduste Akadeemias peetud ettekanne keelte võrdlevast uurimisest nende eri arengufaaside seisukohalt. Siin tegi Humboldt esimest korda avalikult teatavaks oma ideed keele kohta. Alates sellest on Humboldt tugevasti mõjutanud paljude generatsioonide lingvistilisi vaateid. Kõige täielikumalt on ta esitanud oma teooria uurimuses "Über die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts" (1830-1836; see oli mõeldud sisesejuhatuseks tööle kaavi keele kohta ja ilmus hiljem Berliini Akadeemia väljaandes "W. von Humboldts gesammelte Schriften", vol. VII).

77. XX sajandi lingviste, kes toetavad Humboldti põhilisi teoreetilisi seisukohti, eelkõige tema "Weltanschauung'i" teooriat, nimetatakse neohumboldtiaanideks. Nad on peamiselt leksikoloogid (nagu L. Weisgerber, J. Trier, G. Ipsen, F. Dornseiff, A. Jolles, W. Porzig, W. von Wartburg, jt.).³

Ka Ameerika keeleteaduses arenesid XX sajandi keskel "Weltanschauung'i" probleemiga seotud ideed, kuid need on Euroopa humboldtiaanlusest sõltumatud (vt. § 348).

K i r j a n d u s t.

78. Vt. A. Fr. P o t t, Wilhelm von Humboldt und die Sprachwissenschaft (Berlin, 1876); Otto F u n k e, Studien zur Geschichte der Sprachphilosophie (Bern, 1928) (II osa, pealkirjaga "Zur Sprachphilosophie der Gegenwart", lk. 51-55); G. I p s e n, Sprachphilosophie der Gegenwart (Berlin, 1930).

Väljavõtteid Humboldti uurimusest "Über die Verschiedenheit..." (vt. § 76) on antud (vene keeles) raamatus B.A. З в е г и н ц е в, История языкознания, I, lk. 69-104.

L. W e i s g e r b e r i, Humboldti ideede suurima populariseerija tõõdest olgu soovitatud "Vom Weltbild der deutschen Sprache" (Düsseldorf, 1953). Andmeid Weisgerberi lingvistiliste vaadete kohta annab uurimus: M.M. Г у х м а н, Лингвистическая теория Л. Вейсгербера. - Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике

³ Tähtsaim neohumboldtiaanluse esindaja on Leo Weisgerber (tema tõõde bibliograafia võib leida tema 60. sünnipäevaks väljaantud juubelikogumikust "Sprache - Schlüssel zur Welt. Festschrift für L. Weisgerber" (Düsseldorf, 1959)).

(Москва, 1961), lk. 123-162.

Neohumboldtiaanide põhiliste teoreetiliste lähtepunk-
tidega lähemaks tutvumiseks vt. W. von W a r t b u r g,
Einführung in die Problematik und Methodik der Sprachwissen-
schaft (Halle, 1943; prantsuskeelse tõlke 1946);
W. P o r z i g, Das Wunder der Sprache (Bern, 1950).

Vt. ka: H. B a s i l i u s, Neo-Humboldtian Ethno-
linguistics. - Word, 8 (1952), lk. 95-105.

PSÜHHOLOGISM KEELETEADUSES

79. Humboldti õpetus (vt. § 72) juurdus saksa keeleteaduses. Nii oli keeleteadusliku psühholoogismi rajaja H. Steinthal (1823–1899) oma lingvistilise põhiettevalmistuse eest palju võlgu Humboldti teooriaile.

80. Steinthali teadmised psühholoogilistest nähtustest põhinesid peamiselt psühholoog ja pedagoog Herbarti¹ seisukohtadel. Steinthal võttis omaks Herbarti käsituse inimvaimu "assotsiatiivsest" organisatsioonist (s.o. välismuljete poolt stimuleeritud mõtted arenevad inimese ajus spontaanselt üksteise järel, üks mõte tekib teisest vastavalt alateadvuslikele assotsiatsioonidele). Oma "psühholoogilises grammatikas" "Grammatik, Logik und Psychologie, ihre Principien und ihr Verhältniss zu einander" (Berliin, 1855) püüdis ta kirjeldada grammatika seiku psühholoogia vaatekohalt, kritiseerides samaaegselt varasemat kontseptsiooni loogilisest universalismist grammatikas. Kaasaegsed hindasid kõrgelt Steinthali teost, samuti M. Lazaruse raamatut "Das Leben der Seele" (Berliin, 1855). Lazarus oli Steinthali kaaslasena keele psühholoogilise tõlgenduse propageerimisel. Kuid kõige tähtsamaks sündmuseks psühholoogismi propageerimisel keeleteaduses sai ajakirja "Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft" (1860–1890) asutamine, kus oli oluline sõna Sel- da eeskätt ajakirja rajajatel Steinthalil ja Lazarusel ning nende õpilastel. Ajakirja ümber koondunud lingvistid pooldasid samuti truult Humboldti teooriat keele ja rahvapsüh-

¹ Johann Friedrich Herbart (1776–1841), tuntud eelkõige kui psühholoogilistel uurimistel baseeruva, teadusliku pedagoogika rajaja.

holoogia vahekorra (just sel ajal sai rahvuskultuuri küsimustest huvitatud saksa haritlaste hulgas väga populaarseks väljend "Völkerpsychologie").

81. Võttes põhimõtteliselt omaks Humboldti keelekõsituse, laiendas Steinthal viimase teoreetilisi aluseid sel teel, et tõi teadusliku huvi valdkonda individuaalse kõneakti mõiste: kui keel on organ, mille kaudu inimvaim end avaldab, siis kogu kõneleva ühiskonna keel on kollektiivse psühholoogia väljendus, nii nagu üksikisiku keel on individuaalse psühholoogia väljendus. Steinthal esitas samuti väite, et sõnade tähendused pole rangelt määratletud: kasutades sõna, vajutab iga indiviid sellele oma isikliku kogemuse, oma individuaalse psühholoogia pitseri, nii et sõnad omandavad tegeliku mõtte alles nende lausumise hetkel (hiljem toetasid seda teised keeleteadlased, eriti Vossleri koolkonna esindajad, vt. § 171).

82. Steinthal piiritles esimesena keeleuurimise ülesanded selgesti nõnda, et see aitaks kaasa "rahvapsühholoogia" tundmaõppimisele. Keeleuurimine pidi tegelema peale keelte ajaloo ka nende algupära ja struktuurisarnasuste ning erinevuste kindlakstegemisega. Sellega ühenduses alustati tšöb keeletüüpide esimeste ulatuslike kirjelduste kallal (sel ajal tunti juba kaunikest hulka mitte-inde-euroopa keeli).² Keelte klassifitseerimisel tšütavaid keeleteadlasi juhtisid Steinthali psühholoogilised kriteeriumid: nad püüdsid näidata, et rahvaste vaimne hõimlus ilmneb keelestruktuuri sugulaslikes vormides ja vastupidi.

83. Esimese eksperimentaalpsühholoogia laboratooriumi rajaja Wilhelm Wundt (1832-1920) oli samuti huvitatud "rahvapsühholoogia" küsimustest. See saksa õpetlane, ette-

² Ülevaate põhilistest keeletüüpidest andis Steinthal 1860. aastal oma teoses "Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues" (Berlin, 1860). Fr. Misteli vaatas teose uuesti läbi ja avaldas (sama pealkirja all) Berliinis 1893.a.

valmistuselt arst, huvidelt ja peamiste saavutuste poolt psühholoog, on keele psühholoogilise tausta esimese tõsise käsitleuse autoriks.

84. Wundti psühholoogiline orientatsioon erines Steinthaliga. Steinthal oli "assotsiatsioonist" (Herbarti pooldaja, vt. § 80), Wundt aga toetus "apertseptsionalistlikule" teooriale, mille kohaselt inimõistus baseerub meelte kaudu välismaailmast saadud muljetel, kuna keele ülesandeks on väljendada sel viisil (s.o. meelelise faktori poolt) piiritletud mõtteid.³

85. Wundt ei uskunud, et keel väljendab "rahva vaimu", kuigi ta oli ise väga huvitatud rahvapsühholoogia probleemidest. Ta rõhutas, et keelekollektiivi psühholoogia kujundab kollektiivse elu tüüp. Selle psühholoogia uurimiseks on tarvis tunda ühiskonna elu kõiki avaldusi - rahva keelt, tema kombeid, tema ideoloogiat - ühe sõnaga kogu tema kultuuri.

86. Wundti klassikaline teos "Völkerpsychologie" ilmus kümnes köites. Selle kaks esimest raamatut pealkirjaga "Die Sprache" (vt. § 92) on pühendatud lingvistilistele probleemidele. Siin esitab Wundt terve rea huvitavaid tähelepanekuid (näiteks kõne tajumise, lausekonstruktsioonide, põimlausetate moodustamise jne. kohta). Eriti õnnestunud on teoses häälikumuutuste seletus.⁴

³ Wundt eristas elementaarseid ja kompleksseid psühholoogilisi protsesse. Elementaarsed protsessid on otseselt seotud füsioloogiliste protsessidega; seega on nad tegelikult psühhofüsioloogilised (Wundti eksperimentaalsed uurimised käsitlesid just niisuguseid protsesse). Kompleksseteks protsessideks pidas Wundt vahetult mõtlemisega seotud protsesse (emotsioonid, ideoloogiad jne.), mida seetõttu pole võimalik eksperimentaalsete meetoditega uurida.

⁴ Rõhutades, et häälikumuutused on esmajooneliste psühholoogiliste protsesside tulemus, seletas Wundt näiteks häälikute assimilatsiooni ja dissimilatsiooni ning näitas assotsiatiivsete impulsside määravat osa nende puhul.

87. Wundti kaasaegsed noorgrammatikud suhtusid kriitiliselt tema keeleteaduslikesse töödesse ja rõhutasid, et tema poolt kaitstud psühholoogilisel vaatlusviisil pole keeleuurimises erilist väärtust. Tänapäeva keeleteadlased, eriti neohumboldtiaanid (vt. § 77) ja antropoloogilise lingvistika esindajad (vt. § 342) hindavad Wundti tööd palju kõrgemalt. Eksperimentaalpsühholoogia ajaloos aga on Wundtil eriti silmapaistev koht.⁵

88. Kõik teised XIX sajandi õpetlased, kes tegelesid üldise keeleteooriaga, püsisid keelenähtuste psühholoogiliste tõlgenduste mõjusfääris, ilma et nad just oleksid rõhutanud "rahvapsühholoogiat". Üks neist oli sakslane Georg von der Gabelentz (1840-1893), kes väitis sõnaselgelt, et niisugust asja nagu primitiivne keel pole üldse olemas ja et iga keel on omal viisil täielik (need seisukohad on esitatud tema töös "Die Sprachwissenschaft" vt. § 92). Teine neist oli A.A. Potebnja (1835-1891), kes osutas mitmel korral süvaseosele mõtlemise organisatsiooni ja keele struktuuri vahel, ning kes rikastas keeleteadust rea väärtuslike töödega vene keele grammatiliste kategooriate tähenduse ja kasutamise alal (kõige olulisemad neist on kogutud teosesse "Из записок по русской грамматике", vt. § 92).

89. XIX sajandi viimastel aastakümnetel ja XX sajandi algul arendas oma psühholoogilist "keelesfilosoofiat" A. Marty (1847-1914). Marty tahtis rajada keeleteaduse üldpõhimõtted psühholoogilistele alustele. Ta lähtus seisukohast, et keelevormide tähendused peavad tagama nii kõneleja ja psühholoogiliste seisundite väljendamise kui ka kuulaja vastavate reaktsioonide stimuleerimise. Kuna selle selgitamine kuulub psühholoogiliste uurimiste valdkonda, siis jõuab

⁵ Wundti õpetuste mõju oli tunda mitte ainult Euroopas, vaid ka Ameerikas, kus tema eksperimentaalpsühholoogia omandas laialdase kuulsuse XX sajandi esimestel kümnenditel. Wundti ideid populariseeris USA-s kõige rohkem ameerika psühholoog E.B. Titchener.

Marty järeldusele, et keele põhiteooria - keelefilosoofia - peab viimases instantsis olema psühholoogiline. Kuigi Marty teooriat tervikuna heaks ei kiidetud, mõjustasid mõned tema mõtted, mis olid tihti huvitavad ja originaalsed, üldkeelteaduse seisukohtade kujunemist XX sajandi esimestel aastakümnetel.

90. XIX sajandi lõpul ilmes psühholoogiline orientatsioon ka prantsuse keeleteaduslikes ringides, kuid tšie ulatuse saavutas see XX sajandi algul (vt. § 161). XIX sajandi lõpul algas ka s e m a n t i k a uurimine (vt. § 404), mis kujunes samas huvi õhkkonnas psüühilise maailma ja keelevarvide vahekorra vastu.

91. Psühholoogilise keelekäsituse traditsioone on jätkanud XX sajandil väljapaistvad keeleteoreetikud ja semantikaurijad (A. Garinier, K. Bühler jt.).

K i r j a n d u s t.

92. Informatsiooni Steinthali ja Wundti kohta annab Otto F u n k e oma teoses "Studien zur Geschichte der Sprachphilosophie" lk. 55-57 (vt. § 78), samuti A r e n s teoses "Sprachwissenschaft" (Steinthali kohta lk. 252-260 ja Wundti kohta lk. 360-370). Andmeid psühholoogismi esindajate kohta võib leida ka Т ш и к о б а в а raamatus "Проблема языка как предмета языкознания" (Москва, 1959) lk. 21-31. Vt. ka В. А. З в е г и н ц е в, История языкознания, I, IV osa "Психологизм в языкознании", lk. 123-126; sellele on lisatud väljavõtteid Steinthali, Potebnja /ja Wundti/ töödest.

Vt. eespool nimetatud töid: H. S t e i n t h a l, Grammatik, Logik und Psychologie, ihre Principien und ihr Verhältniss zur einander (Berlin, 1855) ja A. A. П о т е б н я, Из записок по русской грамматике (kaks esimest köidet ilmusid 1888.a., kolmas 1899.a. ja neljas 1941.a.)

ning W. W u n d t, Die Sprache (Leipzig, esimene trükk 1900, kolmas trükk 1912). Lühemaks tutvumiseks noorgrammatikute suhtumisega Wundti õpetustesse vt. B. D e l - b r ü c k, Grundfragen der Sprachforschung mit Rücksicht auf W. Wundts Sprachpsychologie (Strassburg, 1901); W. W u n d t, Sprachgeschichte und Sprachpsychologie, mit Rücksicht auf B. Delbrücks Grundfragen der Sprachforschung (Leipzig, 1901).

Vt. G. von der G a b e l e n t z, Die Sprachwissenschaft (Leipzig, 1891, 2. tr. 1901); A. M a r t y, Untersuchungen zur Grundlegung der allgemeinen Grammatik und Sprachphilosophie (Halle, 1908) ja Gesammelte Schrifte (Halle, I, 1916; II, 1, 1918; II, 2, 1920); Otto F u n - k e, Innere Sprachform. Eine Einführung in A. Martys Sprachphilosophie (Reichenberg, 1924).

Psühholoogilisi uurimisi on jätkatud XX sajandil; mis suunas ja missuguste tulemustega, see ilaneb järgmistest teostest: A. G a r d i n e r, The Theory of Speech and Language (Oxford, 1932, 2. tr. 1951); K. B ü h l e r, Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache (Jena, 1934); Otto E r n s t, Sprachwissenschaft und Philosophie (Berlin, 1949); Fr. K a i n z, Psychologie der Sprache (neljas köites) (Viin, 1951-1956).

NOORGRAMMATIKUD

93. Mõeldunud sajandi 70-ndatel aastatel kerkis Leipzigi ülikooli juures (Saksamaal) esile rühm andekaid ja töökaid keeleteadlasi, kelle osa keeleteaduse arengus on olnud eriti suure tähtsusega. Alguses tunti seda rühma "Leipzigi koolkonna" nime all. Kuid tänapäeval on kõige laiemalt käibel nimetus *n o o r g r a m m a t i k u d* ("Junggrammatiker"); seda kasutatakse mitte üksnes mainitud rühma kohta, vaid ka kõigi hilisemate lingvistide kohta, kellel olid samasugused metodoloogilised seisukohad. See nimetus sepi- seti siis, kui noore generatsiooni esindajaist koosnev Leipzigi rühm asus juhtima võitlust vanemate keeleteadlaste konservatiivsete põhimõtete vastu (nende vanemate keeleteadlaste hulgas olid ka mõned kuulsused; nii näiteks oli "noore" rühma üks energilisemaid vastaseid Curtius, vt. § 56). Vanem generatsioon laskis liikvele nimetuse "noor" ("Junggrammatiker") selleks, et halvustada üsja püstitatud vastandliku lingvistilise kontseptsiooni tegelikku väärtust. Ent Leipzigi rühmale oli see nimi meeltnõuda, sest ta jättis mulje uuest, värskest lähenemisviisist. Nii kiitsid nimetuse "Junggrammatiker" heaks mõlemad pooled ja see tähistab tänini tõsiselt võukat koolkonda, kes on pälvinud austusväärse koha keeleteaduse ajaloos.

94. Noorgrammatikute suurimaks teeneks oli, et nad andsid juba loodud võrdlev-ajaloolisele meetodile täieliku ranguse. Kõigepealt saavutati rangus häälikumuutuste uurimisel. Seaduspärasusi häälikumuutustes oli muide juba varemgi täheldatud.¹ Kuid ükski generatsioon enne seda polnud

¹ Schleicher näiteks kõneleb häälikuseaduste järjekindlusest teoses "Die Darwinische Theorie" (Weimar, 1863).

nii sõnaselgelt rõhutanud foneetilisi nähtusi juhtivate seaduspärasuste absoluutset järjekindlust: häälikute muutumine on vastavuses fikseeritud seadustega, millest pole erandeid; erandeid sünnitab hiljem a n a l o o g i a (s.o. psühholoogiliste faktorite vahelesegamine: teatud keelevormis toimuva häälikumuutuse normaalne tulemus elimineeritakse sellega alateadlikult assotsieeritud niisuguse sugulavormi mõjul, kus muutust ei toimunud, sest vorm ei vastanud vajalikele tingimustele).

95. Slavist August Leskien (1840–1916) ja indoeuropeist Karl Brugmann (1849–1919) olid esimesed õpetlased, kes erilise noorgrammatilise rõhuasetusega määratlesid häälikuseaduste avaldumises ilmneva reeglipärasuse. Leskieni töö "Die Lautgesetze kennen keine Ausnahme" (1876) sai laialdase tähelepanu osaliseks. Kuid kõige tähtsamaks sündmuseks oli K. Brugmanni ja H. Osthoffi uurimuse "Morfologische Untersuchungen" (Leipzig, 1878) ilmumine; seda teost peeti noorgrammatilise ideoloogia manifestiks, koolkonna lõplikuks rajamiseks.

96. Järjekindlate keeleseaduste mõte, mis oli aluseks noorgrammatikute veendumustele, ning keeleliste huvide võrdlev-ajalooline orientatsioon määrasid nende keelealase töö põhilise vormi: nad uurisid kannatlikult ja pedantselt detaile silmas pidades iga keelefakti kõigis tema arenemisjärkudes, märkides hoolikalt seadusi, mis toimivad igal teatud arenguastmel, ja püüdes leida sobivat seletust igale tuvastatud seaduspärasustest kõrvalekaldumisele. Noorgrammatikud "atomiseerisid" keele, ütlesid uued sugupõlvad hiljem, hüljates noorgrammatilise traditsiooni oma keeleteaduslikes meetodites ja põhimõtetes. On muidugi õige, et huvi tõttu kõikide keeleliste üksikasjade, isegi tähtsusetute vastu kaotasid noorgrammatikud sageli silmist keelestruktuuri kogupildi, kus miski ei eksisteeri omaette, vaid üksnes ühenduses terviku teiste osadega. Kuid õige on ka see, et nende hoolikas töö, mille tulemuseks olid rohked teadmised konkreetsetest keelefaktidest, andis küllalt soliidse

aluse hiljem esilekerkinud untele teoreetilistele vaatekõhtadele.

97. Just noorgrammatikute juhtimisel omandas võrdleva ajalooline keeleuurimine metodoloogilise ranguse. Keelefahtide mõningaid varasemaid tõlgendusi (näiteks Grimmi seadust) kontrolliti ja arendati edasi.²

Indo-euroopa keelte kõige vanemate järkude rekonstrueerimine toimus nüüd palju kindlamalt ja laiahaardelisemalt tänu eeskõht K. Brugmannile³ (kõige parema kõsitluse

² Grimmi seadust (vt. § 55) täiendas K. Verner 1877. a. oma uurimuses "Eine Ausnahme der ersten Lautverschiebung" (Kuhni "Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung", XXIII). Seaduse edasiarendus seisnes seletuses, et helitud germaani spirandid sõna keskel, mis vastavad vanaadele indo-euroopa helitutele klusiilidele *p, *t, *k, jäävad helituks, kui neile vahetult eelnev vokaal on rõhuline; kui rõhk ei lange spirandile vahetult eelnevale vokaalile, siis muutub helitu häälik heliliseks (see kehtib ka g-hääliku kohta germaani keeltes). Verner seaduse esitas hiljem natuke teisel kujul komparativist A. Meillet uurimuses "Caractères généraux des langues germaniques" (Pariis, 1917). Vastavalt Meillet' definitsioonile muutuvad eespool mainitud spirandid ja häälik g helilisteks kahe helilise elemendi vahel, millest esimene on sõnaalguline vokaal; kui aga see esimene silp on rõhuline, siis heliliseks muutumist ei toimu.

³ K. Brugmann koostas tuntud kõsiraamatu "Kurze vergleichende Grammatik der indogermanischen Sprachen" (Strassburg, 1902-1904). Koos B. Delbrückiga valmistas ta ette esimese trüki klassikalisest indoeuropeistikasarjast "Grundriss der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen"; I ja II osa koostas Brugmann aastail 1886-1892, III, IV ja V osa B. Delbrück; viimased ilmusid 1893-1900 pealkirja all "Vergleichende Syntax der

osaliseks said morfoloogia ja foneetika probleemid; esimese ulatusliku ja klassikalise töö süntaksist kirjutas B. Delbrück).⁴ Märkimisväärselt tähelepanu pühendati ka elavate inde-euroopa keelte ajaleole.

98. Noorgrammatikud tegelesid keeleajalooga ja olid kindlalt veendunud, et historism teaduses garanteerib metodoloogilise lähenemise, mis sobib kõige paremini teadusliku teadmistetaotluse ülevate eesmärkidega. Seda rõhutasid nad mitmel puhul.⁵ Nende seisukohtade kõige kindlameelsemaks kaitsjaks oli Hermann Paul (1846-1921), noorgrammatilise koolkonna silmapaistev teoreetik.

99. Sel ajal kui muud noorgrammatikud demonstreerisid tavaliselt praktikas oma metodoloogilisi põhimõtteid, paelus Pauli ennekõike metodoloogiliste probleemide teoreetiline läbitöötamine. Tema klassikaline töö "Prinzipien der Sprachgeschichte" (vt. § 107) sai vaimustatud ülistuste, aga ka terava kriitika osaliseks. Selles teoses tulid kõige silmatorkavamalt esile nii noorgrammatikute teaduslike saavutuste suurus kui ka kõik nende keeleteoreetilised ning

indogermanischen Sprachen". Teose teise, parandatud trüki autoriks on K. Brugmann üksinda: I osa kannab pealkirja "Einleitung und Lautlehre" (1897). II osa pealkirjaks on "Lehre von den Wortformen und ihrem Gebrauch" (teos avaldati osade kaupa: esimene osa 1906; teine osa 1909-1911; kolmas osa, I. jagu 1913, kolmas osa, 2. jagu 1916).

⁴ Berthold Delbrück (1842-1922), Brugmanni lähim kaastöölise, kuulus eriti oma süntaksi poolest, mille vastu noorgrammatikud tundsid aga võrdlemisi vähe huvi. Tema töö "Vergleichende Syntax..." on veel praegugi väärtuslikuks teadmiste allikaks inde-euroopa keelte ajaloolisest süntaksist.

⁵ Vt. näiteks K. Brugmanni ja W. Streitbergi seisukohti uurimuses "Zu Fr. Bopps hundertjährigen Geburtstage" - Indogermanische Forschungen, I (1892), lk. VII jj-d.

metoodilised puudujäägid.

100. Paul deklareeris sõnaselgelt, et ta ei pea õigeks keele teatud seisundi lihtkirjeldust, ilma et arvesse võetaks ajaloolist tagapõhja. Seda arvamust pole XX sajandi keeleteadus, mis pühendus peamiselt sünkrooniale (vt. § 131), talle kunagi andestanud. On unustatud, et Pauli "Prinzipien der Sprachgeschichte" sisaldab mõningaid suurepäraseid tähelepanekuid, mis viitavad otseselt paljudele pärast teda toimunud uuendustele. Teda meenutatakse esmajoones ikkagi kui historismi väsimatut apostlit.

101. Paul lähtus veendumusest, et keeleteadus on üks neist teadusharudest, mis tegeleb inimkultuuri uurimisega. Olemasolevate kultuuritüüpide mõistmiseks on vaja tunda ajaloolisi tingimusi, mille vahetul mõjustusel nad kujunevad. Lähtunud siisugusest põhiseisukohast, oli Paul nii ettevõetamatu, et rõhutas määratlust: see, mis keeleteaduses pole ajalooline, pole teaduslik. Selle teesi mõistsid hilisemad sugupõlved vaenulikult hukka.

102. Kultuuri uurimine tähendab ühiskonna uurimist. Keelt tuleb vaadelda ennekõike kogu keelekollektiivi omandusena. Selline kollektiivne keel esindab antud ühiskonna keskmist keeleomapära, s.o. tema kõige tüüpilisemat kõneavaldust, mida võidakse kindlaks teha eri indiviidide, kollektiivi esindajate kõnet jälgides ja keskmist tüüpi otsides.. (Selle keelelise keskmise kohta kasutas Paul terminit "Sprachusus".) Kuid ta rõhutas, et kõnelejate rühma keel pole tõeline keeleline reaalsus. "Kollektiivne keel" on ainult psühholoogiline entiteet, mõiste meis endis. Ainaks reaalsuseks on indiviidi keel, tema aktuaalne kõneavaldus. Seda Pauli seisukohta (mis on veel umbkaudne ja paljusõnaline) kohtame hiljem revolutsioonilise de Saussure'i teooria alustes (vt. § 259).

103. Noorgrammatikud olid kindlalt veendunud keele arenemist juhtivate seaduste järjekindluses ja arvasid, et need seadused on väljaspool inimeste kontrolli. Mõned teadlased nagu Brugmann kaldusid otsima keele erisuunalise are-

nemise põhjusi esmajoones inimese füsioloogilises ehituses (kõneorganite organisatsioonis). Samal ajal teised, keda olid mõjustanud psühholoogilised keelekäsitused (peamiselt Wundti õpetuse vaimus, vt. § 84), otsisid keele muutuste seletamiseks esmajoones psühholoogilisi põhjusi. Kõige selgemaid märatlusi sel teemal esitas Paul, kes andis oma aja üldiste seisukohtade kõige õnnestunuma sünteesi.

104. Paul andis eesõiguse psühholoogilistele faktori-tele, sest ta uskus, et kultuuri arenemise ja inimese sise- maailma evolutsiooni vahel on otsene seos. Peale selle rõ- hutas ta, et keel, mida me kõneleme, eksisteerib meis oma- vahel püsivais seoseis olevate eriliste akustilis-motoorse- te aistingute võrgu kujul. Kuulates ja mõeldes rikastab inimene oma keeleliste assotsiatsioonide varamut. Iga ini- mene registreerib ümbruse keelekasutused oma alateadvuses mudelina, kuid ta ei reprodutseeri seda mudelit täpselt. Iga üksikisiku assotsiatsiooniteed viivad normist kerge- te kõrvalekaldumiste mitmekesisusse. Kui need kõrvalekalded kanduvad üle teistele individidele, on olemas üha suurem võimalus, et kõrvalekalle omandab suurema tähenduse, põh- justades isegi märkimisväärsed muutusi keeles.

105. Kuid Paul ei piirdunud ses asjas psühholoogi- liste seletustega. Ta rõhutas ka füsioloogiliste elementide tähtsust: inimene tunneb vajadust kergemate hääldamis- liigutuste järele ja rahuldab selle vajaduse alateadli- kult. Missugune liigutus on kõige sobivam mingile indivii- dile, see sõltub kõneorganite tegelikust ehitusest. Paul esitas mõningaid mõtteid ka inimese objektiivsete (kli- maa- tiliste, geograafiliste ja sotsiaalsete) elutingimuste tähtsuse kohta. Kuigi Hermann Paul oli kaugel keele arene- mise täpse teooria loomisest, pakkus ta selles suunas siis- ki terve rea märkimisväärsed seisukohti, mis said vilja- kaks stiimuliks XX sajandi keeleteooria pioneeride arut- lustele.

106. Noorgrammatikud olid esimesed, kes näitasid üles tõsist huvi säilinud murrete vastu, sest nad arvasid, et

keele lakkamatu arenemisprotsessi reeglikindlust (mis kujutas endast nende arvates keskset teaduslikku huvi pakkuvat teemat) võidakse kõige paremini vaadelda elavas keeleorganismis. Kuid sel alal nad ei saavutanud loodetud tulemusi. Murdeuurimise uued argumendid ei toetanud nende teooriat, veelgi enam, noogrammatikute meetodite esimene veenev kriitika tuli kuuldavale just dialektoloogide ridadest (vt. § 141). Keelegeograafid rõhutasid seda, mida ajaloolise grammatika silmapaistvad esindajad polnud küllaldaselt esile toonud: geograafilistel, sotsiaalsetel ja ajaloolistel faktoritel on suur tähtsus murdealade kujundamisel (vt. § 147). Uute, dialektoloogide poolt fikseeritud kriteeriumide sissetoomine keeleteaduse meetodeisse rikastas märkimisväärselt XX sajandi alguse keeleteaduse teooriat ja praktikat.

K i r j a n d u s t.

107. Parim ja täielikem seni ilmunud ülevaade noogrammatikute tööst on A. V. D e s n i t s k a j a raamatu "Вопросы изучения родства индоевропейских языков" (Москва-Ленинград, 1955) teine peatükk "Из истории сравнительного изучения индоевропейских языков". Vrd. ka T h o m s e n i ja P e d e r s e n i teoseid (vt. § 59)./ Ф. Ш п е х т, "Индоевропейское" языкознание от младограмматиков до первой мировой войны, - Общее и индоевропейское языкознание (Москва, 1956) lk. 15-54./

Pauli doktriini põhipunkte käsitletakse üksikasjaliselt eespool mainitud T ä i k o b a v a teoses "Проблема языка как предмета языкознания" (vt. § 92). Vaata samuti Hr. Z i m m e r, Junggrammatische Streifzüge im Gebiete der Syntax (Colberg, 1882); K. B r u g m a n n, Zum heutigen Stand der Sprachwissenschaft (Strassburg, 1885).

Eriti soovitatav on P a u l i raamat keelesjaloo

printsiipidest "Principien der Sprachgeschichte" (Halle, 1880). (Raamatust on ilmunud neli trüki, viimane 1920.)
/Venekeelne tõlge: Г. Пауль, Принципы истории языка (Москва, 1960)./

HUGO SCHUCHARDT, "SÕLTUMATUTE" ESINDAJA

108. Nimetust "sõltumatud" kasutatakse nende Leipzigi rühma kaasaegsete kohta, kes lahkusid noorgrammatikute ringist ja pidasid oma keeleteaduslikes põhimõtetes kinni sõltumatust suunast. Neid polnud palju. Kui jätame kõrvale keelegeograafid (vt. § 139) ja Kaasani koolkonna esindajad (vt. § 186), siis jääb järele ainult üks silmapaistev isiksus, väljakutsuvate ja originaalsete keeleteaduslike seisukohtadega mees - Hugo Schuchardt (1842-1928).

109. Kuuludes noorgrammatikutega samasse generatsiooni, ei liitunud Schuchardt siiski nendega. Ta seisis teisel poolel, noorgrammatikute kriitikute ridades. Kuid ta ei kritiseerinud neid konservatiivselt seisukohalt, otse vastupidi. Sõltumatute vaadete ja mõtetega mihena ei võinud Schuchardt vastu võtta noorgrammatikute keeleteooriaalses keskses kohas hõivanud põhimõtet, et muutused toimuvad keeles kindlate ja püsivate seaduste järgi, sarnaselt loodusseaduste pimedaga. Tema terav mõistus nägi muidki võimalikke seletusi: ta oli üks esimesi, kes selgitas geograafilise faktori tähendust keele arenemises; samuti ühena esimestest näitas ta üksikisikute osa keelemuutuste algatamisel: individuaalse loomingu võib üldistada imiteerimine.

110. Schuchardt esitas eriti irriteerivaid seisukohti segakeelte kohta. Komparativistide traditsiooniliste seisukohtade järgi on geneetilised vahekorrad "puhtad" (s.o. iga keel on seotud päritolu seisukohalt ainult ühe keelkonnaga). Kuid Schuchardt suunas oma tähelepanu nn. p i d ž i n - k e e l e l e, s.o. keeltele, mis on tekkinud mittesugulaskeelte struktuuride põimumise tulemusena (selline on näiteks keel, mida kõnelevad mõned Aafrika põliselanikud ing-

lise keele alusel, kuid oma keele tüpoloogiliste tunnustega).¹ Oma uurimustes jõudis Schuchardt järeldustele, mis põrkasid järevalt kokku komparativistide traditsiooniliste kontseptsioonidega. Isegi tänapäeval, kus teadlased on palju enam neisse probleemidesse süvenenud kui Schuchardt oma teedrajavates töödes², on paljud tema seisukohtadest sel uurimisalal ikkagi veel klassikalised.

111. Schuchardti originaalsus ilmneb samuti tema huvis sõnade tähenduse probleemide vastu (see oli küllaltki võõras noogrammatikuile). Kui 1909.a. asutati ajakiri "Wörter und Sachen", kus käsitleti nii semantilisi kui ka etimoloogilisi küsimusi, sai Schuchardtist selle ajakirja silmapaistev kaastööline, kelle töö suurendasid tunduvalt huvi keeleuurimise nende alade vastu.

112. Sellest hoolimata kuuldi Schuchardti ideedest palju enam pärast tema surma kui tema eluajal. Ajajärk, millal ta elas, kuulus noogrammatikuile. Selle andeka teadlasega nõustusid tegelikult täiesti alles hilisemad sugupõlvad, kelle mõtteid ta oli ennetanud.

K i r j a n d u s t .

113. Noogrammatikute vaadete kriitika on kõige üksikasjalisemalt esitatud Schuchardti töös "Über die Lautgesetze gegen die Junggrammatiker" (Berliin, 1885). See töö (mõnevõrra lühendatuna) ja teised tähtsad tööd (mis valis välja Leo Spitzer, antoloogia toimetaja)

¹ . "Segakeele" probleemi kohta vt. A. Meillett, La méthode comparative en linguistique historique (Oslo, 1925).

² Näiteks teatakse praegu, et teoreetilisel erinevusel "puhaste" ja "segakeelte" vahel pole reaalselt alust: kõik keeled on enam või vähem "segakeeled".

leiduvad raamatus "Hugo Schuchardt - Brevier. Ein Vademecum der allgemeinen Sprachwissenschaft" (teine, parandatud trükk, Halle, 1928). Selle raamatu venekeelne tõlge (mitmete lisandustega) ilmus Moskvas 1950.a. R. A. Budagovi toimetatuna pealkirja all Г. Ш у х а р д т, Избранные статьи по языкознанию.

SISSEJUHATUS

XX sajandi teaduse põhijooni.

114. Pärast XIX sajandit, mille kestel positivistliku maailmavaatega teadlased pidasid historismi oma teoreetiliste seisukohtade peamotoks, algas reaktsioon; ja XX sajand on näinud teadusliku mõtte tšiesti uute suundade arenemist. Faktide kogumise ajajärgule järgnes omandatud teadmiste sügavama interpreteerimise ajajärk. Alles nüüd sündisid uued vaatekohad teadusliku uurimise objektiks olnud nähtuste komplitseeritud loomuse suhtes. Tänu kogutud faktide süstematiseerimisel esilekerkinud uutele seisukohtadele on inimkond siirdunud tsivilisatsiooni ja kultuuri ettenägematusse ajajärku.

115. Juba XIX sajandi lõpul olid teadlased saavutanud oma tšõs väärtuslikke tulemusi, mis on sellest ajast alates taganud eriti dūnaamilise progressi. Füüsikas algas kvantteooria suur ajastu; bioloogia arendas oma mutatsiooniteooria; psühholoogia oli loomas oma "kujunditeooriat" (entiteetide üldiste, põhiliste struktuuride teooria) jne.

XX sajandi esimesed aastakümned rikastasid meie teadmisi niisuguste mõistetega nagu relatiivsus, elektroonika, kolloidkeemia, psühhoanalüüs ja biheviorism. Pärast Teist maailmasõda on meil olnud tegemist üha rohkem uute teaduslike mõistetega: tuntuks saavad aatomiteooria, küberneetika, kommunikatsiooniteooria... Me oleme tunnistanud inimese teadmiste tohutule kasvule.

116. XX sajandil visandati uue teadusliku meetodi põ-

hijooned. Teaduslik uurimine hakkas nüüd oma süstematiseerimis- ja üldistamistöös rõhutama nähtuste invariantsete tunnusjoonte avastamise tähtsust. Ühtekuuluvate andmete vaatlemisel tuleb leida nende tüüpiline esindaja (mida bioloogiateadused nimetaksid genotübiks võrrelduna fenotübiga). Liigi tüüpiline "ideaalne" esindaja saadakse, kui tuuakse esile eri nähtuste sarja ühised, olulised tunnused ja jätetakse kõrvale individuaalsed, muutuvad, juhuslikud ning seetõttu ebaolulised tunnused. Teaduslik analüüsimeetod asus seega abstraherima invariante aktuaalsetest variantidest.

117. Põhiline erinevus XIX ja XX sajandi uurimuste vahel ongi selles, et invariantsete tunnusjoonte abstraherimise taotlus on korvanud varem peaaegu ainuvalitseva huvi faktide konkreetse loomuse vastu.

118. Need, kelle intellektuaalsed vaated põhinesid täielikult XIX sajandi traditsioonilise teaduse kontseptsioonidel (mis koolides kuni viimase ajani peaaegu eranditult valitsesid), näitavad mõnigi kord üles kahtlusteni ulatuvat reserveeritust moodsa teaduse abstraktse menetlusviisi vastu. Kuid just abstraktse meetodi rakendamine on viinud kõige praktilisemate tulemusteni, ja need lõpuks on taganud kaasaja tsivilisatsiooni taseme.

119. Faktide sügavam vaatlus viis vankumatule veendumusele, et see maailm pole detailide kaootiline konglomeeraat, vaid s ü s t e e m (s.o. organiseeritud tervik). Seda tõde kinnitades on XX sajandi teadus võtnud oma tegevuse juhtlauseks järgmise põhimõtte: selleks et täiendada oma teadmisi maailmast, peame selgitama süsteemi s t r u k t u u r i, s.o. vahekorra süsteemi liikmete vahel. Nii algas s t r u k t u r a l i s m i ajajärk teaduslikus uurimistöös, mida tähistavad niisugused sündmused nagu Einsteini poolt väljaarendatud moodne füüsika, mis pani aluse inimkonna täiesti uuele tsivilisatsioonile - "aatomitsivilisatsioonile".

120. Kohe oma teaduses teedrajava edasiliikumise al-

guses pidid strukturalismi eestvõitlejad ületama "traditsionalistide" vastupanu strukturalismi poolt nõutud uutele ja ebataavalistele teadusliku mõtte suundadele (sest hilisema kriitiku¹ häästi sobivate sõnadega üeldes, niisuguste meeste nagu Kopernikuse ja meie ajal Einsteini osa teaduses pole otseselt mitte uute faktide avastamises, vaid pigem uute teede leidmises vanade andmete vaatlemisel). Umbusalduse, põlvimatu kriitika ja alahindamise periood on juba ammu möödas. Saavutatud tulemuste praegune tase on täielikult õigustanud veendumust, et teadus, mis toetub eranditult faktide konkreetsele loomusele, esindab alles meie teadmiste esimest faasi, kuna küpsem aste võidakse saavutada ainult struktuuraalse uurimisega.

121. XX sajandi teadlastele iseloomulikuks põhimõtteks on, et teaduslik töö kui tervik peab olema lahutamatu seotud teadmise teooriaga - e p i s t e m o l o o g i a g a. Kuna kesksele kohale epistemoloogilistes uurimustes on kerkinud struktuuri mõiste, siis on teadlased püüdnud leida kõige tõhusamaid protseduure struktuuri kirjeldamiseks teaduslikes terminites. Inimkeel ei sobi selleks, sest ta pole absoluutselt täpne ega loogiline. Õpetlased on ühendanud oma jõud, et selgitada teaduslikus analüüsis kasutatava kõige loogilisema keele - m e t a k e e l e põhimõtteid. Seda ülesannet on asunud lahendama selleks kõige sobivamad - matemaatikud, loogikud ja lingvistid. Seega on XX sajandist saanud teadusaladevahelise koostöö ajastu.

122. Kõik see on toonud endaga kaasa muutusi eri alade spetsialistide koolitamises. Kui traditsiooniline keeleteaduslik haridus oli selgelt humanistliku iseloomuga, siis kaasaegse lingvisti varustusse kuuluvad peale selle veel täppisteadustest ammutatud teadmised. Ühe sõnaga, kogu kultuurituup on oluliselt muutunud ja nõuab teadlastelt sellist laia teadmisteringi, millest varematel ("eelstruktuura-

¹ Vt. G. J. W a r n o c k, Analysis and Imagination. - The Revolution in Philosophy (London, 1956), lk. 121.

listlikel¹²³) aegadel ei võidud unistadagi.

K e e l e t e a d u s e a r e n g u s u u n d.

123. Keeleteaduse arenemise põhijooned vastavad XX sajandi teaduse kui terviku arenemise põhijoontele: revolutsioonilised saavutused teadusliku meetodi alal on laiendanud silmanähtavalt teadusliku mõtte haardepiire. Keeleteooria suur tõusulaine on saavutanud praktilisi tulemusi, andes märgitavat lisa meie kultuurile ja tsivilisatsioonile.

124. Meie aja keeleteaduse erinevused XIX sajandi keeleteadusest on järgmised: teadmiste süstematiseerimine ja tuntud faktide uus interpretatsioon, keeleteaduse huvi-deringi tunduv laienemine, teadlaste astumine teadusaladevahelisse koostöösse laiahaardeliste probleemide uurimiseks ja teistest teadusharudest pärinevate metodoloogiliste protseduuride edukas siirdamine keelenähtuste analüüsi teenistusse.

125. Keeleteaduses algas kõige viljakam, seni kujutlematu periood tegelikult siis, kui strukturalistid hakkasid asuma juhtpositsioonidele.

Strukturaalse lingvistika pooldajate eeliseks on see, et nad on pidevas kontaktis inimteadmiste rikastumisega ja taotlevad värskeid metodoloogilisi lähenemisviise, taotlevad kõike, mis on uus. Nad on suutnud kõige paremini ühendada oma jõud teaduse arenemise üldsuundadega ja leida endale koht teaduse eesliinil.

Traditsiooniline lingvistika oli peaaegu alati teiste teaduste (psühholoogia, loogika, bioloogia ja sotsioloogia) mõju all ega suutnud ise palju lisada teadusliku mõtte edasiliikumisele. Strukturalism teostas põhjaliku muutuse: praegu pole lingvistika mitte ainult võrdne teiste distsipliinide hulgas uurimismeetodite väljatöötamiselt, vaid tema kogemusi kasutavad sageli ka teised teadused.

126. Strukturalismi tulek ei põhjustanud traditsioonilise keeleteaduse väljajuurimist. Viimase pooldajad teevad praegugi kasulikku keeleteaduslikku uurimistööd. Kuid siiski üksnes strukturaalne keeleuurimine on vajutanud XX sajandi esimese poole keeleteadusele temale omase erilise ja tüüpilise pitseri. Kõik teised, mittestruktuuralsed suunad, mis endistest aegadest on säilinud või hiljem esile kerkinud, on keeleteaduse arenemise peasuuna määramisel vähesel tähtsusega.

127. Nagu XIX nii ka XX sajandil on kõige intensiivsema uurimise objektiks häälikud. Lihtsaimate ja uurimisele kõige sobivamate keeleelementidena on nad osutunud kõige väärtuslikumaks uurimisalaks ja kõige kõlblikumaks pinnaseks teooriate püstitamisele.

128. XX sajandile tüüpiline grammatikauurimine ei erine eelmise sajandi omast mitte ainult intensiivsuse erandliku kasvu poolest, vaid ka ühe teise olulise teguri poolest. Traditsioonilises keeleteaduses põimuvad ajalooline ja sünkrooniline grammatika niivõrd tihedasti, et olemasolevat keelelist situatsiooni interpreteeriti esmajoonel varasemate keelemuutuste valguses. Strukturaalne grammatika seevastu rõhutab selget vahetegemist sünkroonia ja diakroonia vahel (vt. § 260).

129. Kui XIX sajandi keeleteadus tegeles peaaegu eranditult indo-euroopa keeltega, siis XX sajandi keeleteadus osutab samasugust, kui mitte veelgi suuremat huvi mitte-indo-euroopa keelte probleemide vastu. Esimesed moodsad (s.o. strukturaalsed) grammatikakirjeldused käsitlevad "eksootilisi" keeli. Üksvahe oli isegi kuulda õigustatud kurtmist, et näiteks indiaani keelte hulka kuuluv navaho keel on palju põhjalikumalt kirjeldatud kui mis tahes indo-euroopa keel. Nii oli siiski lugu ainult strukturaalse lingvistika algusperioodil. Praegu on niisugused tööd nagu Halli prantsuse ja itaalia keele struktuuri kirjeldused

(1948)², ja Trageri ning Smithi "Outline of English Structure"³ juba klassikalised. Esimese moodsate meetodite vabal koostatud deskriptiivse grammatika mingi slaavi keele kohta avaldas Harvardi koolkonna (vt. § 236) esindaja Horace G. Lunt 1952. aastal.⁴

130. Kui lingvistid eemaldusid indo-euroopa keelte materjalidest ja loobusid analüüsimisel klassikalise grammatika kriteeriumidest, siis sattusid nad vastamisi keelestruktuuri tüüpide seni kujutlematu mitmekesisusega. Praegu on keelte tüpologia üheks uueks ja huvitavaks keeleteaduse haruks.

131. Suurem osa strukturaliste jättis üksvahe keeleajaloo unarusse. Seetõttu tekkis täpselt informeerimata inimestel mulje, et XIX ja XX sajandi keeleteaduse kõige selgemaks erinevuseks on see, et XIX sajandi keeleteadus asetas rõhu historismile ja alahindas keele sünkrooniliste kirjelduste teaduslikku väärtust, kuna XX sajandi keeleteaduse kohta kehtib otse vastupidine: keele ajalugu jäetakse unarusse ja põhilised jõupingutused koondatakse sünkrooniliseks keeleuurimiseks. Kui niisugune käsitlus on enam-vähem korrektne XIX sajandi keeleteaduse osas, siis XX sajandi keeleteaduse osas on see ebakorrektne, välja arvatud vahest strukturalismi esimesed aastad. Keeleajalugu oli jäänud tagaplaanile ainult seepärast, et lahing käis sünkroonilise keelekirjelduse õiguste eest; hiljem sai ta väärilise koha keeleteadlaste huvide vallas.

Meie ajal on keele ajalugu omandanud küllalt erineva

² Robert A. Hall, Jr., French. - Language Monographs, No. 24 (1948); Descriptive Italian Grammar. - Cornell Romance Studies, vol. 2 (1948).

³ G. L. Trager, H. L. Smith, Jr., An Outline of English Structure. - SIL, Occasional Papers, No. 3 (Norman, Okla., 1951).

⁴ Horace G. Lunt, Grammar of the Macedonian Literary Language (Skopje, 1952).

sisu. Varem oli tema ülesandeks käsitleda mitmesuguste kee-
ledetailide arenemisteed. Praegu oodatakse keeleajaloolt
keele kui terviku evolutsiooni seletust; tähendab, mitte
mingi detaili ajalugu, vaid nende põhjuste uurimine, mis on
tinginud ühe keelesüsteemi asendumise teisega (vt. § 312).

132. Ka võrdlevat keeleuurimist pole meie ajal unarus-
se jätetud. Kuid teadusliku huvi iseloom ja töömeetodid eri-
nevad tunduvalt kõigest traditsioonilisest. Tähelepanu kes-
kuseks on keelte struktuuritüübid ja nende vastastikused
vahekorrad, keelesuguluse analüüsimisel on hakatud aga kasu-
tama matemaatilisi kriteeriume (vt. § 445).

133. Kõige traditsioonilisemad on ikkagi etümoloogili-
sed uurimused. Kuid kui võrrelda mõeldunud sajandi jooksul
saavutatuga, on ka siin tänu eeskätt keelegeograafide tööle
(vt. § 147) märgata edu: sõnade päritolu rekonstrueerimisel
on kasutusele võetud uued sotsiaalsed, kultuurilised ja aja-
loolised kriteeriumid.

134. XX sajandi algul oli dialektoloogia kõige prog-
ressiivsem keeleteaduslik distsipliin. Ka praegu areneb ta
hoogsalt ja peab sammu keeleteaduse meetodi uute suundadega.
Ent dialektoloogial on veel võimalus astuda struktuuriliste
seisukohtade ja statistilise menetluse julgema rakendamise
teel suuri samme hoopiski tundmatusse valdkonda.

135. Süntaks ja semantika kui kõige keerulisemad kee-
leteaduse alad jõudsid küpsesse ikka alles XX sajandil (vt.
§ 419 ja § 404). Stilistika on samuti täielikult välja ku-
junenud XX sajandil (vt. § 165), rääkimata niisugustest kee-
leteaduse harudest nagu semioloogia (vt. § 397), glotokrono-
loogia (vt. § 445), psühholingvistika (vt. § 352), logistlik
grammatika (vt. § 394), generatiivne grammatika (vt. § 422),
paralingvistika (vt. § 349) või kineesika (vt. § 350), mil-
le uurimisprogrammi poleks XIX sajandil osatud isegi ette
kujutada.

136. Isegi filoloogilised uurimused on teemade poolest
küllalt märgatavalt muutunud. Traditsiooniliste filoloogilise-
te probleemide käsitlemisele on lisandunud uurimused keele

kultuuriajaloo, erinevate sotsiaalsete ümbruste keele (näiteks slängi) ja folkloori alal.

137. Kõesoleval momendil (XX sajandi 60-ndate aastate algul) iseloomustab keeleteadust kaks olulist tunnust: **strukturealism** võit noorgrammatilise keelekäsituse üle ja laialdane koostöö teiste teadusaladega.

Strukturealse keelekäsituse võitu iseloomustab kõige selgemini fakt, et nende uurijate hulgas, kelle töö on suure tähtsusega keeleteooria edasiarendamisel, pole ühtki, kes ei kiidaks heaks strukturealismi põhitõdesi: keel on kommunikatiivne süsteem, mille struktuuri tuleb uurida.

Neis maades (näit. USA-s), kus strukturealismi arenemine on toimunud pidevalt, ilma vaheaegadeta, leidub vähe selliseid lingviste, kes pole tuttavad strukturealse keelekäsituse põhiprintsiipidega. Seal, kus strukturealistlike vaatekohtade levimine algas palju hiljem (näit. Nõukogude Liidus), on traditsioonilise grammatika esindajaid praegu üksnes vanema generatsiooni lingvistide hulgas; nooremad uurijad on innukalt omaks võtnud strukturealse meetodi saavutused. Praegu on strukturealsed meetodid kiiresti levimas ka nendes keskkustes, mis mingil põhjusel olid veel hiljuti eemal keeleteaduse arenemise põhisuunast.

Tänapäeval on olemas küllalt suur hulk lingviste, kes ei kuulu ühtegi koolkonda. Nad on saanud traditsioonilisele keeleteadusele vastava koolituse ja töötavad keeleprobleemide klassikalistel aladel, ent on siiski omaks võtnud strukturealse keelekäsituse (näiteks Avanessov ja Shevelov slavistikas, Kurylowicz indo-euroopa keeleteaduse ja keeleteooria, Tesnière ja de Groot süntaksi uurimise alal, jne.).

Need sugupõlvad, keda on järjekindlalt koolitatud strukturealse keeleuurimise vaimus, eemalduvad tänapäeval üha rohkem klassikalistest keeleprobleemidest. Kõige suuremat huvi tuntakse nende uurimisalade vastu, mis töötavad parimaid võimalusi koostööks teiste teadustega.

Keeleteadlaste intensiivne koostöö teiste teadusalade esindajatega ei ole enam ulatuslikuma kriitika objektiks.

Tänapäeval on meil juba suur hulk keeleteaduslikule lugejaskonnale mõeldud uurimusi, kus keelenähtuste iseloomustamiseks ja klassifitseerimiseks ei kasutata ainult lingvistilisi termineid, vaid ka teistest teadusharudest omandatud kriteeriume.⁵ Lingvistid ja teiste teaduste esindajad on avaldanud koos raamatuid ühiselt uuritud probleemide kohta.⁶ Samuti antakse välja teaduslikke ajakirju, mille kaastöölised on küllaltki erinevatest teadusharudest.⁷ Ja on loota, et selline tegevus laieneb tulevikus veelgi.

K i r j a n d u s t.

138. Selge ja lühikese kirjelduse XX sajandi keeleteaduse mõnede peasuundade põhilistest seikadest koos katkenditega eri koolkondade kõige esinduslikumatest töödest annab V. A. Z v e g i n t s e v teoses "История языкознания XIX и XX веков в очерках и извлечениях", II (Москва,

⁵ J. Greenbergi teos "Essays in Linguistics" (Chicago, 1957) on ses suhtes tüüpiline; siin leidub nii antropoloogilisi, matemaatilisi kui ka lingvistilisi kontseptsioone.

⁶ Näiteks raamat "The First Five Minutes. A Sample of Microscopic Interview Analysis" (New York, 1960), mille andis välja Ameerika lingvist Charles F. Hockett koostöös psühhooanalüüsi spetsialistide R.F. Pittengeri ja J.J. Danhy'ga. Teos käsitleb teatud psühholoogilise olukorra diagnoosi, mis saadakse psühhooanalüüsile allutatud isiku sõnalist käitumist uurides.

⁷ Hiljuti hakkas USA-s ilmuma ajakiri "The Journal of Auditory Research", mille kaastööliste hulgas on spetsialiste akustika, neuroloogia, lingvistika, kommunikatsiooni, muusikateaduse ja psühholoogia alalt.

1960) /3., täiendatud trükk 1965/. Kogumik "Trends in European and American Linguistics 1930-1960" (Utrecht-Antwerpen, 1961) annab ülevaate põhilistest suundadest USA keeleteaduses. Euroopa koolkondadest on selles teoses käsitlust leidnud glossemaatika, prantsuse keeleteadus (osalt) ja Genfi koolkond (ainult de Saussure'i õpetuse edasine areng). Kogumikus kirjeldatakse ka indo-euroopa keelte uurimist tänapäeval ja antakse informatsiooni itaalia keeleteaduse arengutasemest kaasajal. /Osa artikleist on ilmunud vene keeles kogumikus "НОВОЕ В ЛИНГВИСТИКЕ, IY" (МОСКВА, 1965)./

Kõige täpsemat informatsiooni XX sajandi keeleteaduses käsitletud oluliste probleemide kohta leidub rahvusvaheliste kongresside aruannetes: mainigem siinkohal neljandat rahvusvahelist kongressi, mis peeti 1936.a. Kopenhaagenis ("Actes du IV Congrès International des Linguistes", Kopenhaagen, 1938), 1948.a. Pariisis peetud kuuendat rahvusvahelist kongressi ("Actes du VI Congrès International des Linguistes" Pariis, 1949), Londonis 1952.a. peetud seitsmendat rahvusvahelist kongressi ("Seventh International Congress of Linguists. Preliminary Reports" London, 1952) ja Oslos peetud kaheksandat rahvusvahelist kongressi ("Proceedings of the Eighth International Congress of Linguists" Oslo, 1958). /Vahepeal on toimunud üheksas rahvusvaheline kongress USA-s Cambridge'is ("Proceedings of the Ninth International Congress of Linguists. Cambridge Mass. August 27-31 1962" London-Haag-Pariis, 1964) ja kümnes rahvusvaheline kongress 1967.a. Bukarestis./

MITTESTRUKTURAALNE KEELIETEADUS

K e e l e g e o g r a a f i a .

Meetodi põhialus.

139. Keelegeograafia baseerub murdeuurimisel - informatsiooni kogunemisel teatud keele murdeliste joonte ja sellele keelele omaste üksiktunnuste geograafilise leviku kohta. Murdenähtusi uuritakse deskriptiivse meetodiga, kuid neid vaadeldakse ka ajalooliselt.

140. Selliselt suunatud keeleuurimine annab materjali uuteks ja täpsemateks selgitusteks keelemuutuste kohta. Nõnda kogunenud informatsioon on rikastanud meie kultuuri-ajaloo-alaseid teadmisi ja välitöö ise on tõstatanud mitmesuguseid metodoloogilisi probleeme ning kannustanud lingvistide pühendumata seni puutumata uurimisteedele.

141. Kuigi keelegeograafia juured on XIX sajandis, saavutas ta alles XX sajandi algul täisküpsuse ja hakkas mõjustama lingvistiliste mõistete moodustamist. Keelegeograafia sai alguse u. 1870.a. paiku, siis kui noorgrammatikud hakkasid huvi tundma murrete vastu, olles veendunud, et murdenähtused võimaldavad kõige paremini tõestada nende teooriaid keeleseaduste järjekindlusest (vt. § 106). Loode- tud tõestust siiski ei saadud, seevastu seadsid murdeuurimused õpetlasi fakti ette, et mured sisaldavad niisama palju ebareeglipärasusi kui kirjakeelgi.

142. Keelegeograafia teoreetilised saavutused tulenesid otseselt praktilisest välitööst. Koolkond kujunes tegelikult välja murdeatlaste koostamisel. Selle pioneerideks olid algusest peale prantsuse dialektoloogid. Hiljem on saavutanud sel alal silmapaistvaid tulemusi itaalia teadla-

sed, neolingvistika koolkonna esindajad (dialektoloogias on see suund kõige rohkem tuntud a r e a - l i l i n g v i s t i k a nime all, vt. § 176).

143. XIX sajandi lõpul algas tulemusrikas tšüü eri Euroopa keelte, esmajoones romaani ja germaani keelte murdeatlaste koostamisel. Esimese suure murdeatlase "Deutscher Sprachatlas" (ilmunud juba 1876.a.) koostas saksa keeleteadlane Georg Wenker. Kuigi koostamistšüü oli metodoloogilisi puudusi,¹ on see teos ikkagi oluline kui esimene tõsine saavutus sel alal.

144. Keelegeograafia kuulus esindaja Jules Gilliéron (1854–1926) kujundas oma lingvistilised põhiseisukohad prantsuse koolkonna mõju all.² Tema tšüü "L'Atlas linguistique de France" (ilmus osakaupa 1902–1912) koostati 1897. ja 1901. aasta vahel kogutud materjali alusel.³ Praegu on see atlas tšheks klassikaliseks teoseks dialektoloogias.

145. Gilliéroni eeskujul järgisid teised romanistid (Louis Gauchat, J. Jeanjaquet, E. Tappolet jt.). Väärtuslike tšhiendusi keelegeograafiasse tšid kaks šveitsi teadlast - K. Jaberg ja J. Jud, kes (1925.a. ja 1940.a. vahel) said valmis teose "Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz". Nad uurisid nii maapiirkondade kui ka linnade keelt. Nende poolt väljatšütatud murdeuurimismeetod osutus eriti innustavaks ja tulemusi andvaks.

¹ Wenker saatis oma murdekšsimustikud ettevalmistuse-ta kšlakoolmeistritele; seetšttu pole tšüü tulemused alati usaldusväärsed.

² Ta oli 1870. ja 1880.aastate niisuguste silmapaistvate prantsuse keeleteadlaste, nagu Gaston Paris', Arsène Darmesteteri, Louis Havet' ja Paul Meyeri špilane. Eriti Gaston Paris on Gilliéroni arenemisele määrkimisväärsset mõju avaldanud.

³ Gilliéron koostas kšsimustiku 2000 kšsimusega ja kasutas ainult tšhte, kuid suurepäärast väliuurijat E. Edmont'i.

146. Keelegeograafia peamised saavutused olid sõnavara uurimises. Uurides sõnu ja nende levikut rahvakeeles, seadsid keelegeograafid endale ülesandeks rekonstrueerida nende sõnade ajalugu, võttes arvesse nende semantikat, fleksiooni ja süntaktilist funktsiooni.

147. Kujunes traditsiooniks seletada sõnade ajalugu geograafiliste, sotsiaalsete ja ajalooliste faktorite abil. Uuriti rahvapärimusteadust ja vaadati hoolikalt läbi nii vanad kui ka kaasaegsed keelematerjalid. Keelegeograafia esindajad väitsid, et on vaja tunda kõiki nähtusi, millest sõltub keele elu. Niisugune faktidele lähenemine viis moodsa dialektoloogia suurepäraseks saavutuseks.

Romaani keelte uurijad olid esimesed, kes kasutasid ära selle uue metodoloogilise suuna. Nii näiteks hakati esitama uues valguses olukordi, mis olid eelnenud meie ajaarvamise esimestel sajanditel toimunud Lääne-Euroopa romaniseerimisele (hakati eristama kristlikku ja paganlikku ladina keelt lisaks juba varem lahus hoitud vulgaarladina keelele ja klassikalisele ladina keelele; see oli oluline seik prantsuse keele sõnavara arenemise seletamisel).

148. Mõningaid keelegeograafide väiteid käsitatakse praegugi dialektoloogias aksioomidena; see kehtib näiteks järgmiste väidete kohta.

A. Murdeerinevusi leidub kõige sagedamini sõnavaras ja foneetikas ning kõige harvemini fleksioonis ja süntaktilises karakteristikas.

B. Sotsiaallingvoolid on keele diferentseerumisprotsessis otsustava tähtsusega (feodaalkorra ajal murrete hulk kasvas, see oli erinevate autonoomsete regioonide isoleerumise otsene tulemus; poliitilise tsentralisatsiooni perioodil diferentseerumine väheneb).

C. Keelelist diferentseerumist mõjustavad oluliselt ka geograafilised tingimused. Võrreldes tasandikuga on mägine ala keele perifeeria, sest innovatsioonid keeles levivad ulatuslikumalt tasandikul, kus suhtlemine on hõlpsam; mägirajoonide keel jääb oma asendi tõttu tasandikul toimuva

arenemise peavoolustest isoleerituks.

D. Viimasel ajal on murrete kadumine kiirenenud see-
tõttu, et maaelanikud võtavad omaks linlaste kultuurimal-
lid.

149. Keelegeograafia kõige olulisem panus keeleteo-
riasse on sõnavara arenemise põhiliste seaduste selgitamine.
Peamised teened sel alal on Gilliéronil, kes tõi esile kaks
faktorit, mis tingivad innovatsioon sõnavaras: homonüümia-
konfliktid ja sõnade ebasobiv struktuur.

150. Termin "homonüümiakonflikt" tähendab situatsioo-
ni, kus kahte homonüümi, mille tähenduse on tavaliselt esile
toonud kontekst, hakatakse kasutama samas kontekstis; see
aga takistab sõnade täpset mõistmist. Sellise konflikti
korral võtab mingi uus sõna endale ühe neist kahest tähen-
dusest ja homonüümia kaob.⁴

151. Sõnade foneetiline struktuur muutub aja jooksul.
Mõnikord juhtub, et sõna, mis esialgu sobis oma funktsiooni
tähitma, muutub liiga lühikeseks või liiga pikaks või saab
juurde mõne häälikelemendi, mis kutsub esile ootamatu assot-
siatsiooni. Sellisel juhul asendatakse niisugune sõna tava-
liselt uue, kohasema sõnaga.⁵

⁴ Näiteks kasutatakse gaskooni murdes sõna gat ka-
hes tähenduses: 1) 'kass' (< cattus); 2) 'kukk' (< gattus).
Sellises lauses nagu "le chien a étranglé le gat" polnud
selge, kas kõneleja mõtles, et koer kähgistas kassi või ku-
ke. See konflikt lahendati kuke jaoks uue sõna vicaire sis-
setoomisega, nii et nimetust gat hakati kasutama ainult
kassi kohta. (Vt. Gilliéron-Roques, Études de géographie
linguistique XII. Mots en collision. A. Le coq et le chat.
- Revue de philologie française, 4 (1910), lk. 278-288).

⁵ Gilliéron näitas, et esialgne mesilast märkiv sõna
apis asendati teiste sõnadega neis prantsuse murretes, kus
foneetiline areng oli vormi apis redutseerinud ainsaks
häälikuks é. Seda probleemi käsitleb ta oma teoses "Généa-
logie des mots qui désignent l'abeille, d'après l'Atlas

152. Gilliéroni töö etendasid eriti suurt osa häälikuseaduste absoluutse regulaarsuse doktriini kontrollimisel. Oma kõige veenvamad argumendid esitas Gilliéron uurimuses "La faillite de l'étymologie phonétique" (Neuville, 1919).

Kirjandust.

153. Idaks Gilliéroni eespool viidatud töödele vaata ka J a b e r g i uurimusi: "Sprachgeographie" (Aarau, 1908), "Aspects géographiques du langage" (Pariis, 1936) ja "Der Sprachatlas als Forschungsinstrument" (koostööks Jud'iga) (Halle, 1928).

Keelegeograafiat käsitlevad järgmised teosed: A. D a u - z a t, La géographie linguistique (Pariis, 1922); E. G a - m. i l l s c h e g, Die Sprachgeographie (Bielefeld, 1928); G. B o t t i g l i o n i, Linguistic Geography. - Linguistics Today (New York, 1954), lk. 255-267.

Kõige laiahaardelisem töö murdeuurimise ajaloost on Sever P o p' i "La dialectologie; Aperçu historique et méthodes d'enquêtes linguistiques" kahes köites (Louvain, 1950).

Ülevaade kirjandusest keelegeograafia kohta tema arenemise esimestel aastakümnetel leidub J. S c h r i j n e - n i teoses "Essai de bibliographie de géographie linguistique générale" (Nimwegen, 1933).

Gilliéroni tööde bibliograafia avaldas Mario R o - q u e s pealkirja all "Bibliographie des travaux de Jules Gilliéron" (Pariis, 1930).

/Eesti keele seisukohalt on kõige olulisemad A. S a a r e s t e sellesuunalised tööd: Leksikaalsetest vahetõlgetest eesti murretes (Tartu, 1924); Eesti murdeatlas I-II (Tartu, 1938-1941); Väike eesti murdeatlas (Lund, 1955).

linguistique de France" (Pariis, 1918), mida peetakse üheks klassikaliseks tööks keelegeograafia alal.

Moodne dialektoloogia.

154. Strukturalism pole murdeuurimist hooletusse jätanud. See huvi, mida näitasid üles strukturalismi esimesed, klassikalised esindajad uue meetodi rakendamise võimaluse vastu dialektoloogias⁶, on hilisemate põlvkondade juures üha kasvanud. Praegu on meil olemas pidevalt suurenev hulk murdesüsteemide kirjeldusi, s.t. murdeiseloostused pole lihtsalt detailide kogud, vaid nad esitavad põhimõtteid, mille alusel vastavad detailid astuvad omavahel kindlatesse vahekordadesse. Murdesüsteemide kirjeldamise järel võrreldakse eri murrete vastavaid süsteeme, selgitades nõnda uuest vaatekohast murrete suguluse ja diferentseerumise nähtusi ning avades keeleteooriale uusi võimalusi. Dialektoloogia strukturaalsel perioodil on tõstatatud välja uusi termineid ja mõisteid, nagu diasüsteem (= kahe süsteemi graafiline esitus, kus mõlema murde sarnasused ja erinevused on esile toodud) ja idiolekt (= üksikisiku kõne iseloomulike tunnuste tervikkogu, kaasa arvatud kõik individuaalsed varjundid).

155. Keelegeograafia egiidi all on arenenud keelekontaktide⁷ uurimine, s.o. keelesüsteemi probleem kakskeelses kollektiivis (kollektiiv-

⁶ N.S. Trubetzkoy näiteks esitab oma seisukohad dialektoloogiasse fonoloogiliste kriteeriumide sissetoomise kohta tööös "Phonologie et géographie linguistique". - TCLP IV (1931), lk. 228-234.

⁷ "Keelekontakti" ideed ja terminid ennast populariseeris teadlaste ringides ameerika lingvist Uriel Weinreich oma tööös "Languages in Contact" (New York, 1953). Samu probleeme on käsitleanud Einar Haugen; vt. tema töö "The Norwegian Language in America. A Study in Bilingual Behavior" (Philadelphia, 1953).

vis, kus kõneldakse kaht keelt kõrvuti). Teineteisega otse-
ses kontaktis elama sunnitud eri keelestruktuuride vastasti-
kuse mõju vaatlemine on võimaldanud teha ulatuslikke üldkee-
leteadusliku tähtsusega järeldusi. Seepärast on kaasaja kee-
leteaduse teoreetikud pööranud nendele probleemidele erilist
tähelepanu. Kommunikatsiooniprotsessi küsimustest spetsiaal-
selt huvitunud psühholingvistid (vt. § 352) on leidnud sel
alal dialektoloogidega ühise keele ja annavad neile edasi
oma kogemusi keelenähtuste uurimisel.⁸

156. Ameerika dialektoloogid (Hans Kurath, Raven McDa-
vid, William Labov) alustasid uut tähtsat uurimissuunda,
keskendades oma tähelepanu varieerumistele, mis on seotud
rohkem eri ühiskonnakihtidega kui geograafilise asendiga.
Murrete iseloomustamisel ja klassifitseerimisel rakendatakse
tänapäeval üha suurema innuga matemaatilisi meetodeid või
statistikat. Praegu pakuvad suurt huvi seoses matemaatiliste
meetodite laiemas kasutamisega avanenud uurimisvõimalused
dialektoloogias ning struktuuriliste kriteeriumide reaalse
väärtuse probleemid murrete klassifitseerimisel.

W. Doroszewski poola koolkond on välja tõotanud meeto-
di nn. k v a n t i t a t i i v s e t e i s o g l o s s i -
de uurimiseks. Need isoglossid märgivad samas kõnelejate
kollektiivis varieeruvate keelenähtuste sagedusi.

K i r j a r d u s t.

157. Sissejuhatuse kaasaegse dialektoloogiameetodi
probleemidesse võib leida järgmistest töödest: Uriel W e i n -

⁸ Seetõttu võtavad dialektoloogid tänapäeval üha suu-
remas ulatuses omaks informatsiooniteooriast (vt. § 449) pä-
rinevaid termineid, nagu k o o d i t u u m (see, mis kee-
les on ühine ja seetõttu samal viisil arusaadav kõigile kõ-
nelejaile) või k o o d i m ü r a (see, mis pole üldnor-
miks, vaid jääb osale kõnelejaist võõraks ja arusaamatuks).

reich, Is a Structural Dialectology Possible? - Word, 10 (1954), lk. 388-400; Jean F o u r q u a s t, Linguistique structurale et dialectologie. - Fragen und Forschungen im Bereich und im Kreis der germanischen Philologie (Berlin, Deutsche Akademie der Wissenschaften, 1956); Witold D o r o s z e w s k i, Le structuralisme linguistique et les études de géographie dialectale. - 8th Proceedings, lk. 540-564; Edward S t a n k i e w i c z, On Discreteness and Continuity in Structural Dialectology. - Word, 13 (1957), lk. 44-59; Pavle I v i ć, On the Structure of Dialectal Differentiation. - Word, 18 (1962), lk. 33-53; C.F. V o e g e l i n, Zellig S. H a r r i s, Methods for determining Intelligibility among Dialects of Natural Language. - Proceedings of the American Philological Society, 95 (1951), lk. 322-329; J.H. G r e e n b e r g, The Measurement of Linguistic Diversity. - Language, 32 (1956), lk. 109-115.

"Keelekontaktide" küsimuse kohta vt. lisaks eelnevalle samade uurijate kirjutisi 8. kongressi ettekannete kogumikust: Uriel W e i n r e i c h, Research Frontiers in Bilingual Studies (lk. 786-797, samas ka suurepärane bibliograafia); Einar H a u g e n, Language Contact, lk. 771-785.

Esimene lühikülevaade ühe keele murretest, kasutades struktuuri kriteeriume, oli B. H a v r á n e k i koostatud "Nařeči česka", mis ilmus sarjas "Československá vlastivěda" III (Praha, 1934). Ühe lokaalmurde struktuuri kirjelduse näidise esitas A.V. I s a č e n k o, Narecje vasi Sele na Rožu (Ljubljana, 1939). Esimene strukturaalsete põhimõtete kohaselt koostatud üksikasjaline uurimus ühe keele murretest on Pavle I v i ć i teos serbohorvaadi murdeist "Die serbokroatischen Dialekte", I osa (Haag, 1958).

Prantsuse koolkond.

Keele psühholoogiline, psühholoogiline
ja sotsioloogiline uurimine.

158. Foneetikauuringute traditsioon on Prantsusmaal jätkunud Rousselot'st saadik (vt. § 217). Michel Bréali ajast pärines ka tõsine huvi sõna tähenduse probleemide vastu (vt. § 404), mis kasvas keelegeograafia õitseaial, mil pöörduti intensiivset tähelepanu sõnavara ajaloole (vt. § 146). XIX sajandi lõpuks oli endale kindla koha leidnud taotlus seostada keelefakte sotsiaalsete nähtustega tänu Ferdinand de Saussure'i mõjukusele (vt. § 242; de Saussure pidas Pariisis loenguid 1881-1891). Kõik need mõjustused koos andsid XX sajandi prantsuse keeleteaduse arengule erilise värvingu.

159. Keele psühholoogiliste uuringute (s.o. dissimilatsiooni või assimilatsiooni ja neid põhjustavate psühholoogilis-füsioloogiliste faktorite vaatluse) klassikaline periood oli XIX sajandi lõpul, kui Maurice Grammont avaldas (1895) oma töö "La dissimilation consonantique dans les langues indo-européennes et dans les langues romanes". Grammont otsis foneetiliste protsesside - dissimilatsiooni ja assimilatsiooni põhjusi psühholoogilistes ja füsioloogilistes seikades. See psühholoogiline uurimistraditsioon eksisteerib Prantsusmaal praegugi (viimasel ajal on teda stimuleerinud sarnaste uuringute kiire arenemine USA-s psühholingvistika raamides; vt. § 352).

160. Psühholoogiline lähenemine keelele on esile kutsunud suurema tähelepanu lastekeele (s.o. keele alguse küsimuse) vastu. Esimesed, kes tegelesid biltingvismi komplitseeritud ilmingutega nende probleemide uurimisel, olid prantslane Ronjat (1913) ja jugoslaavlane Pavlović (1920).

161. Keelefaktide psühholoogiline tõlgitsemine paistab eriti silma J. Vendryesi, selle koolkonna nimeka esindaja töödes. Paljud nimetavad tema keeleteadust a f e k t i i v s e k s. Vendryes lähenes keelele veendumusega, et igal kõneaktil on emotsionaalne värving: see ei ole lihtsalt väide, vaid mingi kindla afekti väljendus, nii et keegi ei anna kunagi sama informatsiooni kaks korda samal kujul (siin on Vendryes samal seisukohal kui Bally, vt. § 265, ja esteetilise idealismi adeptid, vt. § 172).

162. Keele sotsioloogiline uurimine rajaneb lingvistiliste ja sotsiaalsete fenomenide vahelise korrelatsiooni kindlakstegemisel. Väljapaistev "sotsioloogilise keeleteaduse" pooldaja oli Antoine Meillet (1866-1936), spetsialist indo-euroopa võrdlevas keeleteaduses. Tema aitas suuresti välja töötada sotsioloogilist keeleteooriat, mille põhiideed on järgmised.

Keel ei ole lihtne nähtus: ta on erinevate kihtide (stiilide) kompleks, mis saab kuhu eri sotsiaalsetelt mõjustelt (erialade keeled, tänavakeel, kantseleikeel, sõjaväekeel jne.). Keele kujunemist ei mõjuta ainult kultuuri-standard ja elutingimused kindlas sotsiaalses keskkonnas, vaid eriti inimeste tehniline ja majanduslik tegevus.

Erilist osa sõnade tähenduse muutumises etendavad "sotsiaalsed laenud" ("emprunts sociaux"): sõnad, mis ühe minnes ühelt sotsiaalselt klassilt teisele omandavad uusi tähendusvarjundeid - üldine sõna võib saada spetsiaalseks ja vastupidi. Semantiline evolutsioon põhineb kahe printsiibi - üldistumise ja spetsialiseerumise koosmõjul.

163. Sotsioloogilise teooria väljatöötamine rikastas semantilisi uuringuid (millele prantslased on pööranud erilist tähelepanu XIX sajandist peale kuni tänapäevani, vt. § 404). Keele ajalugu hakati nägema uues valguses.⁹ Kumma-

⁹ Seda tendentsi illustreerib üllatavalt hästi F. Brunot' teos "Histoire de la langue française dès origines à 1900" (Pariis, 1905): fakte keele minevikust esita-

tigi oli neil kontseptsioonidel kõige rabavam mõju huvi tõu-
sule keele stilistilise uurimise vastu.

K i r j a n d u s t.

164. Vt. A. M e i l l e t' klassikalisi töid: Lin-
guistique historique et linguistique générale, I (Pariis,
1921); II (Pariis, 1938) ja M. G r a m m o n t, Traité de
phonétique (Pariis, 1933, 1956⁵). Vt. ka J. V e n d r y e s,
Le langage (Pariis, 1950; esimene trükk 1921 /vene keeles
И. В а н д р у е в, Язык (Москва, 1937)/; F. B r u n o t, La
pensée et la langue (Pariis, 1936; esimene trükk 1922);
H. D e l a c r o i x, Le langage et la pensée (Pariis,
1924); M. C o h e n, Pour une sociologie du langage (Pa-
riis, 1956); G. M a t o r é, La méthode en lexicologie.
Domaine Français (Pariis, 1953).

Ülevaate prantsuse koolkonna tegevusest (esmajoones
psühhofüsioloogia valdkonnas) annab Alf S o m m e r -
f e l t, The French School of Linguistics. - Trends, lk.
283-293. /Vene keeles kogumikus "Новое в лингвистике, IV"
(Москва, 1965), lk. 357-371. Vt. ka В.А.З в е г и н ц е в,
История языкознания, I, lk. 412-464./

Stilistilised uuringud.

165. Stilistika võib käsitleda mitmekesiseid nähtusi.
Nii näiteks tegeleb klassikaline stilistika keeleliste va-
hendite uurimisega, mille abil indiviid väljendab oma ise-
loomu, temperamenti, võimeid ja ellusuhtumist (sellest sei-
sukohast analüüsivad stiili "klassikalise" kirjandusteooria
esindajad; sedasama teevad ka mõned lingvistid, eriti estee-
tilise idealismi pooldajad, vt. § 173). Stilistika võib olla
ka "sotsiaalne" - seda siis, kui huvi keskendub nendele kee-

takse eesmärgiga tuua päevavalgele momente, mis peegeldak-
sid eri aegade kultuuriatmosfääri.

levormidele, mis peegeldavad kollektiivi kultuuritüüpi. Prantsuse koolkonna lingvistid on eriti agarad just sellel alal. Tõepoolest, kui stilistikat just nii piiritledagi, võib öelda, et kogu prantsuse sotsioloogiline lingvistika on tegelikult stilistika.

166. Bally' ideede levides (vt. § 264) hakkasid mõned prantsuse koolkonna teadlased eelistama laiemat stilistika-kontseptsiooni de Saussure'i klassikalise "parole" ja "langue" (s.t. indiviidi keelelise loomingu ja keele kui kogu sotsiaalse rühma omaduse) eristamise vaimus (vt. § 259); siia lisati kolmas mõiste: "langage" = keel tervikuna, milles sisaldub nii "langue" kui "parole" (selle mõtte esitas Delacroix). I n d i v i d u a a l s e s t i l i s t i k a (mille valdkonnaks on "parole") kompetentsi jääb see, mis annab indiviidi keelele tema iseloomulikud omadused; r ü h m a s t i l i s t i k a hõlmab keele sotsioloogilist uurimist (tema sfääri jääb "langue"); ü l d i n e s t i l i s t i k a tegeleb kõigi vahenditega, mille abil inimvaimu põhilised tahud saavad keelelise kuju¹⁰ (üldisem lähenemine, milles kajastub mõiste "langage").

167. Praktikas käsitlevad prantsuse lingvistid stiili, lähtudes printsipiist, mis loeb stilikirjeldusse kuuluvaks kõik tüüpilisest grammatilisest normist kõrvalekalduvad keelenähtused. Neid kõrvalekalduvusi seletatakse enamasti psüühiliste motiividega. Viimastel aastatel kasutatakse sellel alal üha sagedamini statistilisi meetodeid (vt. § 442).

168. Strukturaalse lingvistika, eriti Harvardi koolkonna adeptid arendavad nüüd hoopis uut laadi stilistikat

¹⁰ Prantslased püüdsid esimestena luua teadusharu, mille nimi võiks olla f o n o s t i l i s t i k a (Trubetzkoy tüdest): häälikute ekspressiivse funktsiooni uurimine. Juba 1913 rääkis Grammont häälikuliste faktorite kasutamise emotsiooni väljendamisel ("Les vers français, ses moyens d'expression, son harmonie").

(vt. § 236). Nende teoreetilise lähtepunkt on aksioom, et keel on suhtlemisvahend. Nii kuulub lingvistikasse kitsamas mõttes ainult väljenduse miinimum, mille abil võimaldub kommunikatsioon; kõik ülejäänud, mis rangelt võttes on lihtsalt lisandus miinimumile, et säilitada mõistmist või selgitada-rõhutada teadet, kuulub stilistikasse. Sel alal arendatakse huvitavaid uuringuid.

K i r j a n d u s t.

169. Vt. Pierre Guiraud, La stylistique (= Que sais-je?, No. 646) (Pariis, 1957); J. M a r o u z e a u, Précis de stylistique française (Pariis, 1946); M. C o h e n, Grammaire et style (Pariis, 1954); M. R i f f a t e r r e, Problèmes d'analyse du style littéraire. - Romance Philology, vol. XIV, No. 3 (1961), lk. 216-227.

Moodsa metoodika kohta stilianalüüsis vt. P. G u i r a u d, Langage et versification d'après l'oeuvre de Paul Valéry. Etude sur la forme poétique dans ses rapports avec la structure de la langue (Pariis, 1953).

Praha koolkonna õpetuse vaimus väljatöötatud stiliteooria sisaldub F. T r á v n í č e k i raamatus "O jazykovém slohu" (Praha, 1953). Harvardi koolkonna vaated on esitatud koguteose "Style in Language", toimet. Thomas A. Sebeok (Cambridge Mass., 1960), uurimustes: R. J a k o b s o n, Linguistics and Poetics, lk. 350-377 ja E. S t a n k i e w i c z, Linguistics and the Study of Poetic Language, lk. 69-81.

E s t e e t i l l i n e i d e a l i s m k e e l e t e a d u s e s .

Sissejuhatus.

170. XX sajandi algust tähistas tugev ratsionalismi-vastase mõtteviisi tõus Euroopa filosoofias; seda väljendasid kõigepealt Henri Bergsoni¹¹ intuitivismiõpetus ja Benedetto Croce¹² esteetikaõpetus. Nende filosoofiliste ideede pooldajad rõhutasid indiviidi ja tema psüühika osa keeleloomingus. Mõned lingvistide ringkonnad Lääne-Euroopas huvitusid sellest ideest, seda enam, et taolisi seisukohti oli esitatud keeleteaduseski. Nii näiteks oli Hugo Schuchardti (vt. § 109) seisukoht umbes järgmine: keel on indiviidi loom-ing, mille kollektiiv matkides üldistab; individuaalpsüühho-loogia on keeleloomingus otsustav faktor, kusjuures määrava tähtsusega on tingimused, milles inimene elab ja mis paratamatult kujundavad tema isiksuse; kuna keel on põhiliselt teatava vaimulaadi individuaalne ilming, tuleb teda määrat-leda stilistilise fenomenina ja teadus peab teda sellisena käsitlema. Nende ideede mõjul tõstasid välja uue lähenemise keelele ja esitasid selle oma tõesdes saksa "esteetilise idealismi" koolkond (Vossleri koolkond) ja itaalia "neolingvistid".

¹¹ Henri Bergson (1859-1941) - mõjukamaid Lääne-Euroopa /prantsuse - tõlk./ filosoofe XX sajandi esimesel poolel.

¹² Benedetto Croce (1866-1952) - itaalia neoidéalistliku filosoofiakoolkonna rajajaid. Tema olulisemaid teoseid on ka lingvistidele hästi tuntud "Estetica come scienza dell'espressione e linguistica generale" (Bari, 1922).

Vossleri koolkond.

171. Karl Vossler (1872-1947), Müncheni ülikooli professor, oli noorgrammatikute ägedamaid vastaseid. Oma teooriad esitas ta tavaliselt kokkupõrgetes nendega. Vossler oli läbi imbunud oma aja idealistlikust filosoofiast ja eriti sügava mulje olid talle jätanud Croce tšüüd esteetikast. Keeleteadlaste hulgast oli talle kõige lähedasem Humboldt (vt. § 68), sest neid ühendas usk, et keelel on otseseos rahva vaimulaadiga.

172. Vossler, kes oli idealist veendumustelt, meeto-dilt ja omaenda määrangut mõõda, rajas oma keeleteooria peamiselt järgmistele seisukohtadele.

A. Elu mitmesugustel materiaalsel vormidel pole iseseisvat tähendust. Nende tähendus on selles, mis inimesed neist arvavad. Kõiges loodus tuleb otsida ühtainust, millel on väärtus: looja i d e e d, tema sisimat impulssi, teda ennast. Sest tegelikult on iga teos ainult kellegi isiksuse väljendus.

B. Keel on vaimu instrument, materiaalne nähtus, mille abil inimene väljendab oma mõtteid ja tundeid. Keele uurimisel on reaalne mõte vaid niikaua, kui ta on s t i i l i otsimine, s.o. selle otsimine, mis kõige vahetumalt iseloomustab ideed ja selle loojat - inimest.

C. Inimene on keele suhtes aktiivne, s.o. ta valib selle, mis ta tahab ütelda ja kuidas tahab ütelda. Selle valiku määrab kõneleja eriline psüühiline laad. Niisiis tuleb alati rõhutada ja meeles pidada, et eksisteerib k a u s a a l n e s e o s inimese kui erilise psüühilise maailma kandja ja keele vahel, mis reprodutseerib seda maailma.

D. Keeles peegeldub otsekui peeglis inimese loomus ja see loomus on pürgimine esteetilise ideaali poole. Stiil on tegelikult inimese esteetilise ideaali individuaalne väljendus kõige vahetumal eneseavalduse hetkel.

E. Inimene paneb midagi iseendast kõigesse, mis ta ütleb, ja asub iga hetk erinevas emotsionaalses atmosfääris.

Seetõttu ei saa kord öeldut enam korrata: korrates reprodutseerib kõneleja ligikaudu, ei kunagi täpselt, algse tähendusvarjundi.¹³

173. Vossleri nimekaimaid järgijaid on Eugen Lerch ja Leo Spitzer. Eugen Lerch, prantsuse keele spetsialist nagu Vosslergi, otsis otseseid keelestruktuuride ja rahva mentaliteedi vahel.¹⁴

Leo Spitzer tegeles romaani keelte stilistika, semantika ja etimoloogiaga. Ta on tuntud ideaalistliku stilistika ja niinimetatud stilistilise kriitika¹⁵ loojana. Ta esines seisukohaga, et

¹³ Vossler avaldas oma teooria töös "Positivismus und Idealismus in der Sprachwissenschaft" (Heidelberg, 1904). Selle edasiarenduseks on "Sprache als Schöpfung und Entwicklung. Einige theoretische Untersuchungen mit praktischen Beispielen" (Heidelberg, 1905), "Gesammelte Aufsätze zur Sprachphilosophie" (München, 1923), "Geist und Kultur in der Sprache" (München, 1925). Vossler rakendab oma teooriat raamatus "Frankreichs Kultur im Spiegel seiner Sprachentwicklung" (Heidelberg, 1913; teine trükk, pealkirjaga "Frankreichs Kultur und Sprache", ilmus 1929). Vossler väidab näiteks, et prantsuse keelele iseloomulik sõnajärg subjekt-verb-objekt tuleneb otseteed prantslaste korra- ja loogika-armastusest.

¹⁴ Prantslased on seltsivad - väidab Lerch keelelise analüüsi põhjal - kuid nad kalduvad inimesi alahindama; nad kasutavad meelsasti futuurumit imperatiivi asemel nagu lauses tu viendras demain.

¹⁵ Spitzeri vaated selle kohta, kuidas kirjandusteosele tuleb läheneda, on kõige täielikumalt esitatud tema raamatus "Linguistics and Literary History: Essays in Stylistics" (Princeton, 1948). Ta rõhutab, et kõiki kirjanduse saavutusi ei saa käsitleda samal viisil. Igal teosel on oma eriline iseloom, mis peab määrama kriitika lähenemisviisi

kirjandusteost tuleb hinnata terviklikult: nii keelelisest kui ka kirjanduslikust ja esteetilisest vaatepunktist. Ta propageeris innukalt keeleteoreetikute kogemuste ja meetodite ühtesulatamist kirjandusteoreetikute omadega (mistõttu tema lingvistikakoolkonda mõnikord kutsutaksegi kirjandusstiilistika koolkonnaks).

174. Vosslerit ja tema järgijaid on õigustatult kritiseeritud. Nende põhiideid keeleteaduse eesmärgi ja uurimisala kohta ei saa heaks kiita. Nagu on näidatud, viisid nende ühekülgsed ja ebaadekvaatsed seisukohad mitmel juhul keelefaktide meelevaldsetele tõlgitsustele. Kummatigi ei puudu Vossleri koolkonnal teened. Selle liikmed äratasid aktiivsemat huvi stiilikuümarduste vastu ja tegid sel alal ülihuvitavaid tähelepanekuid.

Kirjandust.

175. Vaata Vossleri (§ 172) ja Spitzeri (§ 173) eespool nimetatud töid. Spitzeri raamatud "Stilstudien" (München, 1928) ja "Essays in Historical Semantics" (New York, 1948) annavad samuti hea ülevaate

(see seisukoht on omal ajal populaarsete Bergsoni ja Croce ideede otsene kajastus). Esmalt tuleb teost haarata intuiitiivselt, kuigi seda subjektiivset muljet tuleb kontrollida analüüsi abil. Täiesti objektiivne kriitika on utopia: inimene reageerib loetud teosele omaenda kogemuste valguses ja selle kogemuse määrab tema individuaalpsüühiline konstitutsioon. Iga teos on tervik, iga teose keskmeks on autori vaim. Iga detail juhib selle vaimse keskmepoole, kuna iga detail on ideoloogiliselt motiveeritud. Teos on igal juhul osa laiemast, üldisemast tervikust, mille taustal kirjaniku vaim väljendab rahva vaimu (siin näitab Spitzer end ühe Vossleri põhilisema idee ustava tõlgendajana).

neolingvistide positsioonist. L e r c h i vaateid esitab selgelt tema "Handbuch der Frankreichkunde" (Frankfurt-Diestweg, 1933) ja tema uurimus "Nationkunde durch Stilistik" - Festschrift für E. Wechsler (1929). Vt. ka kogumiku "Idealistische Neuphilologie. Festschrift für Karl Vossler" (Heidelberg, 1922), mis sisaldab töid B. Crocelt, K. Bühlerilt, E. Lerchilt ja L. Spitzerilt.

Täielikuma ülevaate Vossleri töödest annab Theodor Ostermann, Bibliographie der Schriften Karl Vosslers, 1897-1951 (München, 1951).

Kriitilisi ülevaateid Vossleri koolkonnast on rohkesti. Uuemate ja põhjalikumate poleemiliste uurimuste seas paistab välja B.A. З в е р и н ц е в, Эстетический идеализм в языкознании: К.Фосслер и его школа (Москва, 1956).

Neolingvistika.

176. Neolingvistika koolkonda esindab rõhul itaalia teadlasi, kelle lingvistilised seisukohad kujunesid Humboldti, Schuchardti, Croce ja Vossleri ideede mõjul. Peale selle on nad alati kõrgelt hinnanud keelegeograafide, eriti Gilliéroni töid. Itaallastele võlgname kindlasti tänu nende teenete eest keelegeograafia meetodite populariseerimisel (koolkond on saanud tuntuks ka geograafiliselt ehk areaalilingvistika nime all, vt. § 142). Neolingvistid, nagu Vossleri järgijadki, kritiseerisid ägedalt noogrammatikuid ja seda sageli ühekülgsest ning vääraltki.

177. 1910.a. avaldatud artiklit "Alle fonti del neolatino" kogumikus "Miscellanea in onore de Attilio Hortis" (1910), lk. 889-913, mille autoriks oli Matteo Giulio Bartoli (1873-1946), esimesi ja silmapaistvaimaid neolingviste, võib lugeda selle suuna manifestiks. Artiklis sisalduvad koolkonna lähteprintsipiibid koos näidetega nende rakenduse kohta. Lisaks sellele artiklile olid koolkonna kujunemisel

härmselt olulised kaks raamatut, mis mõlemad ilmusid 1925. a.: M. B a r t o l i, Introduzione alla neolinguistica (Principi - Scopi - Metodi) (Genf, 1925); Matteo B a r t o l i, Giulio B e r t o n i, Breviario di neolinguistica (Parte I: "Principi generali" di Giulio Bertoni; Parte II: "Criteri tecnici", di Matteo G. Bartoli) (Modena, 1925).

178. Koolkonna silmapaistvateks liikmeteks olid ka Vittorio Pisani ja Giuliano Bonfante. Kui koolkonnale, mida sageli kritiseeriti, sai osaks eriti ränk rünnak Ameerika keeleteadlase Robert Halli poolt¹⁶, vastas sellele Bonfante, andes teoreetiliste lähtekohtade põhjaliku analüüsi¹⁷. Tema ülevaade probleemidest toob üllatava selgusega välja neolingvistika lätted: saksa esteetilise idealismi ja prantsuse keelegeograafia.

179. Neolingvistide teoreetilist positsiooni võib kokku võtta järgmiselt.

Inimene loob keele niibasti vaimses kui füüsilises mõttes oma tahte, kujutluste, mõtete ja tundmuste abil. Keel peegeldab inimest, oma loojat. Kõik keelega seoses olev on nii vaimse kui ka füsioloogilise protsessi tulemus.

Füsioloogia üksi ei saa seletada keele juures midagi. Ta võib ainult välja tuua tingimusi, milles mingi nähtus on loodud. Keelenähtuste põhjused on inimeste vaimutegevuses.

"Kõnelevat ühiskonda" ei ole olemas. See on fiktsioon, just niisama kui "keskmine inimene". Ainus reaalsus on "kõnelev isik". Temast lähtuvad kõik uuendused keeles.

¹⁶ Halli printsiipiaalne kriitika (Language, 22 (1946), lk. 273-283) oli suunatud peamiselt originaalsuse puudumise vastu ideedes ja meetodites.

¹⁷ The Neolinguistic Position (A Reply to Hall's Criticism of Neolinguistics. - Language, 23, No. 4 (1947), lk. 344-375 /põhiosa vene keeles kogumikus: В.А. З в е - г и н ц е в, История языкознания, I, (Москва, 1964), lk. 336-357/.

Isiku loodud keeleuuenendus võetakse ühiskonna poolt seda kindlamini, täielikumalt ja kiiremini üle, kui muutuse algataja on tähtis isik (kõrget sotsiaalset päritolu, välja- paistvate loojavõimetega, kõneosav jne.).

Keeles ei või midagi pidada vigaseks. Kõik olemasolev on õige just oma olemasolu fakti tõttu.

Keel on eelkõige esteetilise tunde väljendus, mis on muutlik; keeleski võib täheldada moemuutusi nagu teistel elualadel, mis samuti sõltuvad esteetilisest tundest (kunst, kirjandus, rõivastus).

Muutused sõnade tähendustes sugenevad poeetilistest metafooridest. Nende muutuste uurimine annab väärtuslikke teadmisi inimese kujutlustegevuse kohta.

Muutused keelestruktuuris tekivad etnilise segunemise tulemusena, mis ei ole rasside, vaid vaimsete kultuuride segunemine.

Keel on tegelikult mitmesuguste üksteisele vastumõjuvate arenemistendentside tormikeskmeks. Kui me soovime neist aru saada, tuleb meil läheneda keelenähtustele väga mitmesugustest vaatenurkadest. Elukõige peame arvestama seda, et mingi keele evolutsioon on tingitud esmajoones geograafilistest ja ajaloolistest asjaoludest. (Nii näiteks ei saa prantsuse keele ajalugu adekvaatselt uurida, seostamata seda Prantsusmaa ajaloo - arvestades seda osa, mis on olnud kristlusel, germaanlaste ekspansioonil, feodalismil, itaalia mõjudel, õukonna atmosfääril, akadeemia tegevusel, revolutsioonil, romantilisel liikumisel jne.)

180. Need teoreetilised seisukohad määrasid neolingvistide praktilise tegevuse sfääri. Neolingvistid edendasid tõhusalt leksika uurimist. Erilist tähelepanu pälvis nende tõsine tegutsemine dialektoloogia alal, millel on Itaalias tugevad traditsioonid juba Ascoli töödest saadik.¹⁸

¹⁸ Graziadio Isaia Ascoli (1829-1907), originaalne kuju omal ajal, paistis silma väga suure huviga nurrrete vastu ja kriitilise suhtumisega noogrammatikutesse. Tema

181. Dialektoloogias tõstasid neolingvistid välja meetodid ajalooliste, sotsiaalsete ja geograafiliste kriteeriumide rakendamiseks keeleprobleemide käsitlemisel. Nad on olnud väga huvitatud sugulasmurretes esinevate vormide uurimisest ja on pööranud erilist tähelepanu geograafilistele faktoritele, mis määravad murdenähtuste piirkonnad (siit nimetus *a r e a a l i l i n g v i s t i k a*, vt. § 176).

182. Areaaliuuringud viisid mõnele teoreetilistele seisukohtadele, mis moodsas dialektoloogias on saanud klassikaliseks. Näiteks üks neist puudutab tsentraalsete ja perifeersete piirkondade erinevust, mis murrete klassifitseerimisel on määrava tähtsusega.

Terminiga "tsentraalne" tähistatakse iga keeleala, kus uuendus tekib. Kuid keelemuutused ei teki alati samades kohtades. Ükski piirkond ei ole tsentraalne kõigi oma keeletunnuste suhtes. "Tsentraalne" ja "perifeerne" on niisugused suhtelised mõisted.

Keelealade perifeeriates (geograafilises mõttes) säilib sageli hulk arhailisi nähtusi, kuid see ei tähenda, nagu oleksid kõik perifeerias esinevad nähtused arhailised. Kui aga kahes eri perifeerses piirkonnas esineb sama keelevorm, on ta enamasti arhailine.

183. Neolingvistid olid esimesi, kes juhtisid tähelepanu nähtustele, mida hiljem uurisid Praha koolkonna lingvistid ja mida kutsuti "keeleliit" (vt. § 297). Nad arendasid nn. *s u b s t r a a d i t e o o r i a t* (idee, et kui rahvas hülgab oma emakeele ja omandab uue keele, muutub viimane mõeldamatult eelmise mõjul, mis siis ongi keele-

kontseptsioonid, millel oli tähelepanuväärne mõju itaalia lingvistide vaadete kujunemisele, olid mõnes suhtes lähedal prantsuse keelegeograafide vaadetele (eksisteerib seisukoht, mida esindavad peaaesjalikult itaallased, et *agglutination* on keelegeograafia tegelik rajaja). Tema peamised teosed ilmusid ajakirjas "Archivio glottologico Italiano" 1 (1873) kuni 16 (1902-1905).

line substraat). Nende teoreetiliste saavutuste väärtust ei saa eitada.

184. Idealistlike seisukohtade seas, mis pälvisid kõige enam kriitikat, oli fakt, et neolingvistid pooldasid enam või vähem üksmeelselt keele monogeneesi teooriat, s.o. hüpoteesi, et kõik maailma keeled on arenenud ühest ainsast ühisest keelest.¹⁹

Kirjandust.

185. Peale Bartoli ja Bertoni ülalnimetatud tööde vt. ka M. B a r t o l i, Saggi di linguistica spaziale (Torino, 1945); G. B e r t o n i, La geografia linguistica (Udine, 1925) ning ka eespool nimetatud Halli ja Bonfante poleemilisi kirjutisi.

Hea ülevaate itaalia lingvistikakoolkonna üldisest kujunemisest areaalilingvistika algperioodil, s.o. 1930. aastani, annab kogumik "Silloge linguistica dedicata alla memoria di Graziadio Isaia Ascoli nel primo centenario della nascita" (Torino, 1929).

Vt. ka V. B e r t o l d i, La parola quale mezzo d'espressione (Naapoli, 1946); G. B o n f a n t e, On Reconstruction and Linguistic Method. - Word, I (1945) lk. 131 - 161; V. P i s a n i, L'Etimologia: storia, questioni, metodo (Milaano, 1947) /vene keeles: В. П и з а н и, Этимология. История - проблемы - метод (Москва,

¹⁹ Selle seisukoha inspireeris kristlik õpetus inimkonna päritolust. Tema ustavaimaks pooldajaks sai itaalia teadlane Alfredo T r o m b e t t i (kes esitab oma vaated raamatus "L'unità d'origine del linguaggio" (Bologna, 1905); ta püüdis leida oma väidetele kinnitust tõigas, et ligikaudu sama tähendusega sõnad eri keeltes võivad juhtumisi olla häälikuliselt struktuurilt mõneti sarnased).

1956)/; V. B e r t o l d i, L'arte dell'etimologia (Naa-
poli, 1952).

P r o g r e s s i i v s e d s l a v i s t i k a - k o o l k o n n a d.

Kaasani koolkond.

186. Terminit K a a s a n i k o o l k o n d kasuta-
takse tänapäeval tähistamaks keeleteaduslikke ideid, mida
eelmise sajandi seitsmekümnendail aastail arendasid kaks
poolakat - Jan Baudouin de Courtenay (1845-1929) ja Mikołaj
Kruszewski (1851-1887). Olulisimad neist ideedest pärinevad
sellest ajast, kui Baudouin de Courtenay pidas loenguid Ve-
nemaal Kaasani Ülikoolis - siit ka termin. Hoolimata daatu-
mitest kuulub Kaasani koolkond kahekümnenda sajandi keele-
teadusse. Vaated, mida esitasid kord ammu Kaasanis Baudouin
de Courtenay ja Kruszewski, kuuluvad omaette väärsesse ja
uude mõttemaailma, mis sai küpseks palju hiljem, sellel
sajandil; alles meie päevil avastati taas need mineviku
julged mõtted, mõisteti ja imetleti neid.

187. Kuigi ei oleks võinud arvata, et Kaasan on koht,
kus tõsiste teaduslike ambitsioonidega inimene töötada
saab, osutus ta ometi elava uurimistöö keskuseks ja avaldas
niisugusena soodsat mõju Baudouin de Courtenay tegevusele.
Pealegi leidis noor professor ideaalse kaaslase lingvistii-
liste teemade arutlemiseks Kruszewskis, andekas õpilases,
kes tahtis teha Baudouin de Courtenay juures oma doktori-
tööd. Nende vestlustest sai alguse palju senikuulmata
ideid keele kohta, kuid neil polnud võimalust välja arenda-
da põhjalikku keeleteooriat või luua koolkonda: Baudouin de
Courtenay pidi varsti Kaasanist lahkuma ja jätkama oma rahu-
tut, Vene võimude poolt kahtlustatud innuka poola natsio-

nalisti elu,²⁰ Kruszewski aga suri, enne kui ta sai mahti anda oma ideedele kindel kuju. Ainult tema õpetaja mälestused päästsid ta unustusest; Baudouin de Courtenay on temast kirjutanud ja rääkinud,²¹ osutades ideede tähtsusele, mida Kruszewski esitas oma doktoritöös²². Lahkumine Kruszewskist oli Baudouin de Courtenayle suur kaotus; ta ei leidnud kunagi enam niisugust kaaslast, kellega koos arendada uusi, laiahaardelisi teooriaid. Baudouin de Courtenay hilisemad tööd, kuigi mitmeti huvitavad ja olulised, ei saavutanud enam kunagi Kaasani põlvade värskust.²³ Seetõttu ongi termin "Kaasani koolkond" sobivam kui "Baudouin de Courtenay koolkond".

188. Paljude moodsa lingvistika põhiideede esimesi formuleeringuid võime leida nende kahe poolaka tööstes. Nii näiteks rõhutasid nad vajadust eristada ühelt poolt keelt, mis kuulub tervele sotsiaalsele rühmale (de Saussure'i "langue", vt. § 259), ja teiselt poolt indiviidi kõnet

²⁰ Ta pidi mitu korda vahetama ülikoole (Peterburi, Kaasan, Tartu, Krakov ja jälle Peterburi); alles 1918.a. sai Baudouin de Courtenay viimaks õppetooli oma kodumaal, Varssavis.

²¹ Vt. B a u d o u i n d e C o u r t e n a y, Mi-kołaj Kruszewski, jego życie i prace naukowe. Prace filologiczne, II, fasc. 3 (1888), lk. 837-849 ja III, fasc. I (1889), lk. 116-175.

²² Tänapäeval loetakse tema töö sissejuhatust, mis 1881 avaldati iseseisvalt pealkirjaga "Über die Lautabwechslung", Kaasani koolkonna klassikaliseks teoseks, milles koolkonna progressiivne arusaamine foneemist on selgeimini väljendatud.

²³ Hiljem kaldus Baudouin de Courtenay psühholoogiama (vt. § 88-92), mis vallutas Euroopa keeleteadlaste ringkonnad XIX saj. lõpul ja XX saj. algul. Ka tema arusaamine foneemist sai uue, psühholoogilise interpretatsiooni.

("parole"), samuti keele arenemise ülevaadet keele kirjeldusest mingil kindlal ajamomendil (Baudouin de Courtenay oli esimesi teadlasi, kes tegelesid keele kaasaegse kuju kirjeldamisega). Nende arvates põrkavad keeles kokku vastukäivad tendentsid, mis mõjustavad tema arenemist: konservatiivsed jõud, mis püüavad säilitada olemasolevat si- tuatsiooni, ja progressiivsed jõud, mis taotlevad uuendusi. Isegi esimene kaasaegne foneemikontseptsioon sai alguse kuulsast Kaasani sõprusringist (kuigi Baudouin de Courtenay selle kontseptsiooni hiljem hülgas, vt. § 275).

Siiski ei olnud need taotlused küllalt süstemaatilised - vähemaltuslikke tähelepanekuid on kõrvuti paljusõnalis- te, segaselt väljendatud ja sageli vastuolulistegi väidete- ga. Ülemäärane palju terminoloogilisi uuendusi muutis samuti raskeks originaalsete ideede tuuma tabamist.

189. Kaasani koolkonna suurim teene on selles, et tema ideed stimuleerisid nii Ferdinand de Saussure'i kui ka Praha ringi revolutsioonilisi ideid (vt. § 244). Alles hoopis hiljem saadi aru, kui tugev see mõju oli (eriti de Saussure'i juures). Baudouin de Courtenay kaasaegsed olid peaaegu täielikus teadmatuses kaasanlaste suurepärasest saavutustest. Õnnetuseks ei olnud slaavi keeles kirjutatud publikatsioonid Vene Impeeriumi kaugest provintsist kuigi kättesaadavad Lääne-Euroopa keeleteadlaste ringkondadele, kellel oli XIX sajandil üldiselt kaaluv sõna keeleteooria- te püstitamisel.

190. Isegi slaavi maailmas ei olnud huvi selle uue ja stimuleeriva keeleteadusliku mõtlemisviisi vastu nii suur, kui see võinuks olla, kui Baudouin de Courtenay ja Kruszewski koostöö oleks kestnud küllalt kaua, nii et nad oleksid jõudnud süstematiseerida ja koondada oma originaal- seid ideid ja luua uue teoreetilise baasi. Kummatigi ei ka- dunud Kaasani koolkond slaavi maades jälgi jätmata. Baudouin de Courtenayl oli palju andekaid õpilasi, kes suutsid oman- dada tema progressiivsed vaated keelele ja arendada neid praktikas. Eriti Peterburis (kus Baudouin de Courtenay oli

kahel korral professoriks) toimus lingvistilises tegevuses tähelepanuväärt arenguid. Muidugi ei jõutud seal uutele lähenemisviisidele, kuid õpetaja õpetust kasutati järjekindlalt slavistikas. Termin *P e t e r b u r i k o o l k o n d* tähistabki tegelikult slavistide põlvkonda, kes said ettevalmistuse Baudouin de Courtenay õpetuse järgi: L.V. Štšerba, L.P. Jakubinski, J.D. Polivanov ja palju teisi (nende hulgas ka kuulsad nõukogude slavistid V.V. Vinogradov ja S.B. Bernstein). Baudouin de Courtenay õpilane L.V. Štšerba (1880–1944) oli Peterburi koolkonna silmapaistvaim esindaja.

K i r j a n d u s t.

191. R. J a k o b s o n annab hiilgava ülevaate Kaasani koolkonnast artiklis "Kazańska szkoła polskiej lingwistyki i jej miejsce w światowym rozwoju fonologii". - Biuletyn polskiego towarzystwa językoznawczego, zesz. XII (Wrocław - Kraków, 1960), lk. 3–34. A. A. L e o n t j e v i artikkel "Общелингвистические взгляды И.А. Бодуэна де Куртене" - Вопросы языкознания, VIII, 6 (1959), lk. 115–127 väärrib samuti tähelepanu. Põhjalikumalt informatsiooni võib leida NSVL TA poolt Baudouin de Courtenay kolmeküm-nendaks surma-aastapäevaks avaldatud uurimuste kogumikus "И.А. Бодуэн де Куртене 1845–1929" (tšid A. A. Leontjevilt, V. N. Toporovilt, Vjatš. V. Ivanovilt, A. S. Posvjanskajalt, V. P. Grigorjevilt ja N. S. Tolstoilt; L. E. Bokareva ja A. A. Leontjev on koostanud täieliku bibliograafia Baudouin de Courtenay tšödest). /J. Baudouin de Courtenay valitud üldkeeleteaduslikud tšöid on vene keeles välja antud pealkirja all: И.А. Б о д у э н де К у р т е н е, Избранные труды по общему языкознанию I–II (Москва, 1963)/.

Peterburi koolkonna tšöid iseloomustavad kõige pare-

mini L.V. Štšerba lingvistilised uurimused. Vt. Л.В.Щ е р - б а, Избранные работы по языкознанию и фонетике I (Ленин - град, 1958). Vt. ka А. А. Л е о н т ь е в, И.А.Боду - ен де Куртене и петербургская школа русской лингвистики. - Вопросы языкознания, X, 4 (1961), lk. 116 - 124. /Vt. ka Е. Д. П о л и в а н о в, Статьи по общему языкознанию (Москва, 1968)./

Fortunatovi (Moskva) koolkond.

192. Võrdleva grammatika professor Moskva Ülikoolis Filipp Fjodorovitš Fortunatov (1848-1914) oli Baudouin de Courtenay kaasaegne. Oma aja kohta olid ka tema keeletea - duslikud ideed progressiivsed, kuigi vñhemal mññaral kui Baudouin de Courtenay vaated Kaasani pñevil. Fortunatov oli ennekõike praktik ja tegeles peaaasjalikult konkreetsete keeleandmete analüüsiga. Ent tema lähene misviis keelenñh - tustele näitab tema haruldast perspektiivitunnet (ta sai nñiteks aru vajadusest eristada diakrooniat ja sñnkrooniat, vt. § 260) ja oskust intui tiivselt tabada õigeid analüüsi - kriteeriume (nii nñiteks vñltis ta õnnelikult psñhholoogia sissetoomist keeleteadusse).

193. Fortunatovist ei jññnud järele palju tñid, ent siiski rajas ta tñhelepanuvññarse lingvistikakoolkonna (te - ma metodoloogilised ideed inspireerisid selliseid silma - paistvaid slaviste nagu Peškovskit, Šahmatovi, Beličit ja teisi); eriti tugevat mõju avaldasid tema kuulsad loengud.

K i r j a n d u s t.

194. Vt. Ф.Ф. Ф о р т у н а т о в, Избранные труды (Москва, I, 1956; II, 1957), mis sisaldavad peale muu ka

informatsiooni Fortunatovi elu ja tegevuse kohta. Vt. ka
B. A. Звегинцев, История языкознания, I (VI peatükk).

Belići keeleteaduslikud vaated.

195. Tuntuim Jugoslaavia lingvist Alexandar Belić (1876–1960), kelle käe all sirgus enamik serbohorvaadi keele spetsialiste, oli F.F. Fortunatovi õpilane (tema õpetajateks olid ka sellised kuulsad noorgrammatikud nagu Leskien, Brugmann ja Sievers). Esialgu tegutses Belić rohkem slavistina, kuid hiljem pööras tähelepanu eelkõige keeleteooriale. Kõik noorgrammatikute head ja progressiivsed omadused on esindatud ka tema töös. Tema enda originaalsed ideed, mis peamiselt võrsusid serbohorvaadi keele hoolikast uurimisest, puudutavad süntagmaatikateooriat (õpetus sõnakombinatsioonidest süntaktilisel tasandil). Belić oli selle lingvistikaharu pioneere. Tema peamine teene on tähelepanu juhtimine vajadusele uurida sõnade süntaktilist funktsiooni, et aru saada nende morfoloogilise struktuuri erinevustest ja nende ühendamise põhimõtetest.

Kirjandust.

196. B e l i ć i vaated üldkeeleteadusest on kõige põhjalikumalt esindatud tema töös "O jezičkoj prirodi i jezičkom razvitku" (Belgrad, I, 1941–1945, teine trükk 1958; II, 1959).

197. Esimestel aastatel pärast revolutsiooni kestsid Nõukogude Venemaal edasi Fortunatovi koolkonna traditsioonid. Peagi aga hakkas nõukogude lingvistikas domineerima uus ideoloogiline suund, niinimetatud marrism, mille looja oli Nikolai Jakovlevitš Marr (1864–1934).

198. Marr alustas oma teadlasekarjääri noorgrammatikute õpilasena. Varsti sai ta tuntuks silmapaistva spetsialistina Kaukaasia keelte alal ning avaldas sel teemal mitmeid tähelepanuväärseid töid. Peale selle tegeles Marr üldkeelteadusega, ent seda hoopis edutumalt.

199. Otsene kokkupuude mitte-indo-euroopa keelte andmetikuga juhtis ta mõtted keelte vastastikustele vahekordadele, eriti nende geneetilisele sugulusele.

Marr'i ideed keele algupära kohta sobivad põhiliselt kokku nn. monogeneesi teooriaga (mida pooldasid mõned idealistlike vaadetega keeleteoreetikud, eriti Trombetti, vt. märkust § 184 all): ta arvas, et kõik olemasolevad keeled põlvnevad ühest aluskeelest. Tema järgi kasutasid inimesed suhtlemiseks esialgu žeste, esimesi sõnu kasutati vaid maagias, müstilistes rituaalides. Marr isegi "avastas", et häälikuühendid sal, ber, jon, roš on foneetilised algelemendid, mille kombineerumise tulemusena hiljem tekkisid kõik maailma keeled. Ta oli ka veendunud, et inimkonna keele esialgne struktuur (millest hiljem tulenesid kõik maailma keeled) on mitmesugustes keelenähtustes tänapäevalgi ära tunda.

200. See monogeneesi kontseptsioon sai aluseks tema stadiaalsusteooriale, s.o. teooriale, mille järgi kõik keeled arenevad stadiaalse transformatsiooni teel, jõudes aja jooksul järk-järgult kõrgemale arenemistasemele.²⁴ Keelestruktuuride tüpoloogilised erinevu-

²⁴ See vastab mõnedele XIX sajandi saksa keeleteaduse seisukohtadele, eriti aga Schleicheri teooriale, vt. § 63.

sed, mis on tänapäeval nii selged, seostatakse sellega, et mõned keeled on juba jõudnud kõige kõrgemale arenguastmele, teised veel ei ole. Keelte vahel valitseb selge hierarhiline järjestatus: mõned on saavutatud arenguastmelt kõrgemad ja mõned madalamad. Marr püüdis seda hierarhilist järjestust sedastada. Tema arvates on kõige kõrgemale arenenud indo-euroopa ja semi keelkonnad.

201. Juba aastal 1908 hakkas Marr välja töötama oma stadiaalsusteooriat, eraldades nn. "jafeedi" keelerühma, millesse kuuluvad keeled on tema arvates madalamal evolutsiooniastmel kui indo-euroopa ja semi keeled. Kuna kõik keeled läbivad samu arenemisastmeid, kinnitab Marr, et jafeedi rühma keelte uurimine võib anda väärtuslikke teadmisi indo-euroopa keelte kauge esiajaloo kohta.

202. Aja jooksul muutis Marr oma teoorias mõndagi. Eriti ebajärjekindel oli ta selles, missuguseid keeli lugeda "jafeedi" keelteks. Esialgu piirdusid need ainult Kaukaasia keeltega, kuid 1920. a. arvas ta jafeedi rühma juba hoopis rohkem keeli.

203. 1924. a. kuulutas Marr end marksistliku keeleteaduse pooldajaks. Kuigi ta 1926. a. hülgas oma varasemad ideed, ei tähendanud tema uus ideoloogiline positsioon loobumist monogeneesi, stadiaalsuse ja jafetismi teooriatest. Tegelikult ta lihtsalt lisas oma skeemile väite, et keel on selge klassiiseloomuga sotsiaalmajanduslik ehitis. Keele kindel arengufaas vastab kindlale sotsiaalmajanduslikule olukorrale: keele struktuur muutub koos ühiskonna struktuuriga ja selle majandusliku baasiga. Mõned keelekategoriad nagu muudki pealisehituse vormid peegeldavad olemasolevaid sotsiaalseid suhteid, keel liigub revolutsiooniliste häpetega ühelt evolutsiooniastmelt teisele. Uued ideoloogiad koos muutustega kultuurimallides ja tsivilisatsiooni tasemes viivad otseselt uue keelesüsteemi tekkimisele.

204. Oma tegevuse viimasel, marksistlikul perioodil töötas Marr lõplikult välja teooria keelte segunemise kohta. Tema arvates on see, mida klassikaline grammatika nimetab "algkeeleks", väärtusetu fiktsioon; niihästi see termin

kui ka kõik temast järelduv tuleb täielikult hüljata (sellest oli tingitud klassikalise võrdleva grammatika ja ka ajaloolise keeleteaduse hääbumine terve marrismi valitsusaja jooksul NSV Liidus). Keeled tekivad ristumise ja kombineerumise teel, väitis Marr. Nende areng järgib poliitiliste süsteemide arengut. Keele arenemise üldist printsiipi rahuldab eri keelte pidev segunemine.

205. Marr leidis, et rahvuskeeli ei ole olemas, on ainult sotsiaalsete klasside keeled. Ta uskus, et iga segunemise tulemusena tekkinud keel sisaldab kaht kõrvuti eksisteerivat keelt, nii nagu igas kultuuris on kaks kultuuri: ekspluateerijate ja ekspluateeritavate kultuur. Vastavalt ühiskonna arenemise seadustele on ekspluateeritavate keel määratud välja tõrjuma ekspluateerijate keelt.

206. Pärast Marri surma 1934. a. asusid tema ideid edasi arendama Keele ja Mõtlemise Instituudi töötajad, kelle hulgas juhtivaks jõuks oli I.I. Meštšaninov. Marrismi lõplik teooria töötati välja 1930. ja 1940. aastate vahel, seega suuremalt jaolt pärast Marri surma. Siis hakati marrismi keele uurimisel laiemalt rakendama, näiteks süntaksis (millega Marr ise eriti ei tegelnud).

207. Kõigist heterogeensetest ideedest, mis kuuluvad marrismi teooriasse, on kõige silmatorkavamad järgmised väited: keel on monogeneetiline, ta läbib alati samu arenguastmeid; ta on selgesti väljendatud klassiiseloomuga sotsiaalmajanduslik pealisehitus.

208. Tõsine teaduslik kriitika on ammu asetanud monogeneesiteooria kõrvale palju vastuvõetavama polügeneesiteooria: keel tekkis inimestel töötamise käigus mitmel pool maakeral ja omandas oma kuju mitmel viisil, kuid kandis alati sama põhifunktsiooni - oli suhtlemisvahend. Tegelikult on Marri põhipostulaat vastuolus keele tekkimise marksistliku seletusega. Saades aru, kui vastuvõetamatu on monogeneesiõpetus, mõnsid ka marristid ise vajadust sellesse kriitiliselt suhtuda.

209. Kuigi marristid enamjaolt vaikisid maha Marri

eriskummalised ideed nelja "elemendi" (sai, roõ, jen, ber) kohta, olid nad päri sellega, et Marri seletust keele stadiaalsele transformatsioonile tuleb põhjalikult kontrollida.

210. Väidet, et keel on sotsiaalsete ja majanduslike tegurite produkt, peeti aga aksioomiks, milles ei tohtinud kahelda.

Veendumuse tõttu, et selline lähenemisviis on kõige marksismipärasem, ei esinenud NSV Liidus palju aastaid tõsist kriitikat, mis oleks näidanud, et Marri õpetus ei ole mitmeski suhtes tõepärane. Väljaspool NSV Liitu jäeti marrism ebateadusena kõrvale, seda tõsise ja hästi dokumenteeritud kriitika põhjal. Peale muu tõestati praktiliste näidetega, et Marri aksiomaatiline seisukoht, mille järgi ekspluateeritavate keel asendab ekspluateerijate keele, ei pea paika.

211. Marrismi avalik arvustamine Nõukogude Liidus algas alles siis, kui kõige kõrgem poliitiline autoriteet (Stalin) hakkas huvi tundma Nõukogude lingvistika ebarahuldava olukorra vastu.²⁵

Marri teooriad lükkati ümber lihtsa nendinguga, et keel kui eriline nähtus ei saa olla otseseoses ei baasi ega pealisehitusega. Järgmised neli punkti, mis järelduvad sellest väitest, kummutavad täielikult kõik marrismile aluseks olevad vaated.

1. On hästi teada, et igal baasil on oma pealisehitus, mis on sellega nii lahutamatu seotud, et baasi hävitamine tähendab pealisehituse kadumist. Venemaal on revolutsioonist saadik kaotatud kapitalism ja kentestatud sotsialism - keel aga ei ole astunud uude arenemisjärku.

²⁵ Arvatakse, see sündis tänu sellele, et mitmed Marri vastasleeri kuuluvad silmapaistvad lingvistid, arusaades, et nad on võimetud olukorda parandama, otsisid abi kõrgeimalt poolt.

2. Iga pealisehitus teenib oma baasi, see tähendaks antud juhul, et igal sotsiaalsel klassil peaks olema oma keel. Kuid uusaja Euroopa riikides räägivad kapitalistid ja proletarilased sama keelt.

3. Pealisehitus on baasiga ajas seotud, see tähendab, et pealisehitus ei saa kesta baasist kauem. Kuid Puškini vene keel elas üle feodalismi ja kapitalismi ning on sotsialismigi ajal oletatamatuks eeskujuks.

4. Pealisehitus ei ole otseseoses inimese tootmistevusega, keel aga on. Tsivilisatsiooni edusammud toovad ühiskonna ellu uusi mõisteid, baas aga jääb muutumata.

Nendele kriitilistele märkustele, mis diskvalifitseerisid Marri teooriad marksismi seisukohtadelt lõplikult, järgnes hiljem, kui marrism oli kriitika turmtule all, muid põhjendatud argumente.²⁶

212. Marrism tähendas pikka lünka klassikalise keeleteaduse järjekestvuses Nõukogude Liidus, samuti ka isoleerumist kõigist peamistest sündmustest maailma keeleteaduses. See oli suurim kaotus, mis nõukogude lingvistikal tuli marrismi tõttu kanda, suurem veel kui see, et palju aastaid tõõd raisati teooria arendamiseks, mis oli oma olemuselt väär.

Marrismiajastu positiivsed tulemused on üsna kasinad, kuid nende hulka tuleb lugeda uurimusi selle kohta, kuidas sõnade semantika peegeldab sotsiaalse elu erinevaid vorme, samuti ka huvi tõusu paljude mitte-indo-euroopa keelte vastu Nõukogude Liidus.

²⁶ Näiteks kinnitati alles siis avalikult ammu tuntud fakti, et Engels on pidanud võimatuks seletada häälikumuutusi majanduslike tingimustega.

213. M a r r i kogutud teosed (viies köites) ilmusid 1933.-1937. a. Leningradis pealkirja all "Избранные работы" (АН СССР, Государственная академия истории материальной культуры).

Marrismi hilisemate esindajate vaadete kohta vt. И. И. Мещанинов, Новое учение о языке - Стадиальная типология (Ленинград, Государственное социально-экономическое издательство, Ленинградское отделение, 1936) ja Общее языкознание (Ленинград, 1936).

Vt. ka Herbert R u b i n s t e i n, The Recent Conflict in Soviet Linguistics. - Language, 27, No. 3 (1951), lk. 281-287; Lawrence L. T h o m a s, The Linguistic Theories of N.J. Marr (Berkeley - Los Angeles, 1957).

Diskussioon, mis viis marrismi kui teadusliku teooria kummutamisele, toimus Moskva ajalehe "Pravda" veergudel 1950. aasta mais, juunis ja juulis (Stalini artiklid: 20. juunil ja 4. juulil).

E k s p e r i m e n t a a l f o n e e t i k a.

214. Foneetika oli esimene keeleteaduse distsipliin, mis jõudis eksaktsete analüüsimeetoditeni tänu tehniliste instrumentide abile. Foneetika areng sai võimalikuks seoses füüsika arenguga; kui füüsikud olid välja töötanud tehnilised katsevahendid, tegi foneetika olulisi edusamme.

215. Inimesed on uurinud häälikuid muistsetest aegadest peale.²⁷ Kuid alles XIX sajandi algul sai foneetikast

²⁷ Kui kreeklastel huvitusid eelkõige häälikute akustilistest aspektidest (vt. § 14), jätsid India grammatikud järele suurepärase häälikute klassifikatsiooni nen-

tõeline teadusharu tänu kuulsa prantsuse matemaatiku B.J. Fourier' (1768-1830) tööle. Fourier oli esimene, kes mõõtis häälelaineid. Ta püstitas formantide teooria (formandid - häälelaine erilised resonantsid, mis sõltuvad tema asukohast hääleorganites).

216. Häälikuõpetus jaguneb akustiliseks foneetikaks (mis uurib häälelainete omadusi) ja artikulaatorseks ehk motorseks foneetikaks (mis uurib kõneprotsesse, millest sõltub häälikute moodustamine). Esimene oluline teos akustilise foneetika alal (konsonantide kirjeldus) pärineb Wolfgang de Kempelelilt, ühe muusikamasina leiutajalt.²⁸ Esimene süstemaatiline teos artikulaatorsest foneetikast pärineb psühholoog H. von Helmholtzilt.²⁹

217. Prantslane P.J. Rousselot oli esimene eksperimentaalfoneetik (ehk instrumentaalfoneetik - mõlemad ter-

de artikulaatorsete karakteristikumide järgi. Ettevõtmistest foneetika alal enne XIX sajandit on olulisimad katsed valmistada "muusikamasinaid" = masinaid, mis võisid "rääkida". Juba seitsmeteistkümnendal sajandil (1681) tegi inglise füüsik Robert Hooke niisuguse masina, mis produtseeris häälikuid. Samasuguseid katseid tehti Prantsusmaal ja Saksa maal XVIII sajandil.

* Formandid on suhteliselt kitsad sagedusribad, millele (heliliste häälikute moodustumisel) kontsentreerub valdav osa hääldamisenergiast. Räägitakse I, II jne. formandist. (Tõlk.)

²⁸ W. de Kempelen, Mechanismus der menschlichen Stimme nebst der Beschreibung einer sprechenden Maschine (Viin, 1791).

²⁹ H. von Helmholtz oli füsioloog ja füüsik. (Tõlk.)

²⁹ Die Lehre von den Tonempfindungen (1862).

mineid kasutatakse, kuigi esimene on tavalisem) keeleteadlaste seas. Ta hakkas foneetilistel uuringutel kasutama kümograafi (mis mõõtis artikulatsioonienergiat, kuigi veel puudulikult) ja palatogramme (mis näitavad keele jälge selles katseisiku suhu asetatud kunstlikul suulael, kui katseisik hääldab valitud häälikuid või sõnu). Foneetiliste uuringute traditsiooni lõi kõigepealt tema raamat³⁰, milles ta kirjeldab omaenda katseid nende instrumentide abil.

218. Üheksateistkümnenda sajandi jooksul pühendati foneetikauuringutele palju tähelepanu. Teadlaste hulgas, kes on kirjutanud sel alal silmapaistvaid töid, (Brücke, Grammont, Meyer ja teised) väärivad erilist märkimist kaks meest, kellel on olnud suur mõju kaasaegsetele: Sievers (Grundzüge der Lautphysiologie, 1876) ja Sweet (Handbook of Phonetics, 1877). Sweet ja Sievers löid tegelikult motoorse foneetika alused.

219. Mõned XIX sajandi foneetikud kasutavad oma töös rohkem instrumentide abi, teised vähem. Mõned neist (nagu Sievers) olid isegi skeptilised niisuguste abivahendite suhtes, mis on arusaadav, kui arvestada, et tolle aja instrumendid olid küllalt primitiivsed. Alles pärast I maailmasõda hakkasid foneetikute tehnilised vahendid pidevalt paranema. Need uued instrumendid võimaldasid viimaks anda õigeid vastuseid paljudele foneetika põhiküsimustele³¹ ja tegid võimalikuks teadlaste töövälja seni nägemata avardamise.

220. Selle sajandi kahekümnendail aastail seisis Saksa Euroopa eksperimentaalfoneetika esirinnas.³² Samal

³⁰ Principes de phonétique expérimentale (Pariis, 1897-1905).

³¹ Täppisinstrumentide abiga saime lõpuks teada, et vokaalide iseloom sõltub energia kontsentratsioonist erinevatel võnkesagedustel.

³² Nii näiteks lahendas sakslane Carl Stumpf väga

ajal aga arenesid instrumentaalsed foneetikauuringud jõudsasti ka USA-s; tänu elektroonika tõusule parandati seal radikaalselt täppisfoneetika meetodeid.

221. Juba enne 1930. aastat hakkasid Ameerika inženierid uurima häälelaineid uue instrumendi, vaakuumtoru abil. Harvey Fletcher hakkas vaakuumtorusid kasutama eksperimentaalfoneetikas. Tema uurimus "Speech and Hearing" (New York, 1929) sai varsti foneetikute seas tuntuks.

222. Ent alles s p e k t r o g r a a f i kasutamine põhjustas foneetikas tõelise revolutsiooni. See on aparaat, mis võimaldab häälikut näha: hääliku iseloomulikud formandid on nähtavad joontena. Esimene lingvist, kes kasutas spektrograafilist analüüsi foneetiliste nähtuste kirjeldamisel, oli ameeriklane Martin Joos. Tema raamat "Acoustic Phonetics" (1948) jäi klassikaliseks tööks moodsas foneetikas.

223. Kahekümnenda sajandi teisel poolel on foneetika teinud igas suhtes märkimisväärsed edusamme. Ta rajaneb nüüd tervenisti eksperimentaalmeetoditel, mis tähendab laialdast instrumentide kasutamist, ja on seega niisama lähedane füüsikale (ja ka füsioloogiale, kui tegemist on mootorsete protsessidega) kui lingvistikale. Foneetika tähtsus on kasvanud tänu sellele, et tema abi läheb üha rohkem tarvis tänapäeva laiahaardelistes ettevõtmistes.³³

edukalt foneetikaprobleeme instrumentide abil. Tema töö "Die Sprachlaute" (Berliin, 1926), mida omal ajal kõrgelt hinnati, on nüüd paremate tehniliste meetodite avastamise tõttu küll juba iganenud.

³³ Silmapaistev saksa õpetlane E. Zwirner, kriipsutades alla viimase aja foneetikauuringute väärtuslikku panust keeleteadusse, kutsus moodsat foneetikat, mille esindaja ta on, f o n o m e e t r i a k s, et vältida senist terminit, mis liialt meenutab aega, mil häälikute uurimine oli hoopis erineva teadusliku staatusega distsipliin.

224. Tänapäeval on fonoloogia nii tihedasti seotud foneetikaga, et on võimatu tõmmata nende vahele teravat eraldusjoont. Foneemide distinktiivtunnuste leidmisel on moodsaimate aparatuuride abil tehtud foneetiline analüüs etendanud otsustavat osa.

225. Informatsioonteooria areng (vt. § 449) on algatanud foneetikas niinimetatud t a j u - u u r i n g u d, mille eesmärgiks on kindlaks teha, mis tunnused on olulised hääliku äratundmiseks. Teste korraldatakse näiteks nii, et magnetofonilindile salvestatud sõnu moonutatakse teatud viisil, lastes kuulajail ütelda, mis nad kuulsid. Selles töös on kasulikuks osutunud ka spektrograafi üleskirjutised; kui akustiline nähtus on muudetud visuaalseks, on hõlpsam jälgida, mis on äratundmise jaoks oluline ja mida saab arusaamist kahjustamata ära jätta.

Tänapäeval otsitakse taoliste meetoditega seletust ka kõne tajumise individuaalse varieeruvuse komplitseeritud fenomenile.

226. Meetodeid "nähtava kõne" automaatseks taastamiseks häälendina täiustati hiljuti USA-s. On leiutatud ka viis, kuidas produtseerida kunstlikku (sünteesilist) kõnet elektronaparatuuride abil. Kõige selle eesmärgiks on rikastada meie teadmisi pertseptuaalsest foneetikast, mille rakendused võivad praktilises töös olla äärmiselt kasulikud.

K i r j a n d u s t.

227. Tähtsaimad foneetika-alastest klassikalistest teostest on Üllalnimetatud R o u s s e l l o t' (§ 217), S w e e t i (§ 218) ja S i e v e r s i (§ 218) tööd, millele tuleks lisada prantsuse foneetiku M. G r a m m o n t i tuntud käsiraamat "Traité de phonétique" (vt. § 164).

Enne II maailmasõda olid väga populaarsed ka järgmised tööd: R. H. S t e t s o n, Motor Phonetics. - Archives

Néerlandaises de phonétique expérimentale III (1928), lk. 1-216; A. S o t a v a l t a, Die Phonetik und ihre Beziehung zu den Grenzwissenschaften (Helsingi, 1936).

Ameerikas on esimesi klassikalisi töid foneetikast K.L. P i k e'i raamat "Phonetics, A Critical Analysis of Phonetic Theory and a Technique for the Practical Description of Sounds" (Ann Arbor, 1943).

Foneetikute seas on kõrgesti hinnatud inglise teadlase D. J o n e s i "The Phoneme. Its Nature and Use" (Cambridge, 1950).

M. J o o s i tähtis töö "Acoustic Phonetics" (Supplement to "Language", vol. 24, No. 2, 1948) kirjeldab võimalusi, mida annab foneetikaline spektrograafi kasutamine, aga teeb ka üldiselt selgeks instrumentide kasu lingvistilises uurimistöös. Teoses on käsitletud tollal tähelepanu leidnud teooriaid häälikute tajumise kohta seoses arusaadavuse probleemiga.

N.L. Ž i n k i n i raamat "Механизм речи" (Москва, 1958) on põlvunud kõrget tunnustust. Siin käsitletakse esimest korda diafragma osa häälikute moodustamisel.

Tuntuimatest foneetikaõpikutest nimetame: R.-M.S. H e f f n e r, General Phonetics (Madison, 1949); E. D i e t h, Vademekum der Phonetik (Bern, 1950); W. B r a n d e n s t e i n, Einführung in die Phonetik und Phonologie (Viin, 1950); Л. П. З и н д е р, Общая фонетика (Ленинград, 1960).

G. Trageri "Phonetics, Glossary and Tables" - SIL, Occasional Papers, 6 (New York, University of Buffalo, 1958), lk. 1-27 annab vajalikku informatsiooni moodsa foneetika põhitерминoloogias.

Sissejuhatuseks moodsasse eksperimentaalsesse meetodisse on jõrgmised teosed: K. P o t t e r, G.A. K o p p, H. C. G r e e n, Visible Speech (New York, 1947); E. P u l g r a m, Introduction to the Spectrography of Speech (= Janua Linguarum, 7) (Haag, 1959) (oluline teos keeleteadlastele: annab arusaadava selgituse spektrogra-

fia põhimõtetest, tungimata detailidesse); C.G.M. F a n t, On the Predictability of Formant Levels and Spectrum Envelopes from Formant Frequencies. - For Roman Jakobson, lk. 109-121.

Raamat "Manual of Phonetics" (toim. L. Kaiser, Amsterdam, 1957) sisaldab autoriteetsete autorite (Jakobson, Halle, Panconcelli-Calzia jt.) artikleid, milles käsitletakse foneetika ajalugu, foneetika kohta keeleteaduslike distsipliinide hulgas, tema vahetõrka psühholoogia ja füsioloogiaga ning antakse ühtlasi ülevaade moodsa foneetilise analüüsi kõige tähtsamatest saavutustest.

Suurepärase tagasivaate foneetika ajalukku, eriti eksperimentaalsest aspektist, annab Morris H a l l e oma raamatus "The Sound Pattern of Russian" (Haag, 1959), eriti IV peatükk "Critical Survey of Acoustical Investigation of Speech Sounds", lk. 91-109.

Eksperimentaalfoneetika arengust USA-s annab ülevaate P. D e l a t t r e "Les indices acoustiques de la parole: Premier Rapport" - *Phonetica*, 2 (1958), lk. 108-118 ja 226-251.

Eksperimentaalfoneetika saavutused mitte ainult USA-s, vaid kogu maailmas on kokku võetud kahes uurimuses, mis ilmusid VIII rahvusvahelise kongressi aruannetes (8th Proceedings): C.G. F a n t, Modern Instruments and Methods for Acoustic Studies of Speech, lk. 282-358; E. F i s c h e r - J ø r g e n s e n, What can the New Techniques of Acoustic Phonetics contribute to Linguistics? lk. 433-499.

Akustilise foneetika viimase aja saavutusi esitab kõige paremini Gunnar F a n t i raamat "Acoustic Theory of Speech Production - With Calculations on X-Ray Studies of Russian Articulations" (Haag, 1960), mis on varustatud valikulise bibliograafiaga. /Hea läbilõike akustilise foneetika meetoditest ja suundadest annab I. L e h i s t e koostatud "Readings in Acoustic Phonetics (Cambridge Mass. ja London, 1967)./

STRUKTURAALNE KEELETEADUS

A r e n g u p õ h i t e n d e n t s i d .

228. Strukturaalse keeleteaduse ajajärk algas nii Euroopas kui ka USA-s enne 1930. aastat. Nagu teisteski teadusharudes nii tähendas strukturalism ka keeleteaduses eelkõige uut lähenemisviisi juba tuntud faktidele: faktid kaalutakse uuesti läbi, lähtudes nende funktsioonist süsteemis. Lisaks sellele rõhutas strukturalistlik seisukoht keele sotsiaalset (s.t. kommunikatiivset) funktsiooni ja selget vahetegemist ühelt poolt keeleajalooliste nähtuste, teiselt poolt mingile keelesüsteemile antud momendil iseloomuliku vahel.

229. Selle ajajärgu eelkäijaid on juba 19. sajandil.¹ Kuid need üksikud katsed ei leidnud kaasaegsetelt tunnustust. Ferdinand de Saussure (vt. § 242) oli esimene, kelle hääli sai nii kuuldavaks, et selle vastukajad kõlavad veel tänapäevalgi. De Saussure'i peetakse nüüd strukturaalse keeleteaduse rajajaks, sest ta oli esimene, kes nii jõu-

¹ Marty, psühholoogilise lingvistika esindaja (vt. § 89), väitis juba 1884. a., et keele kaasaegse kuju kirjeldamine peab olema keeleuurimise peallesandeks. Et aga tema lähenemisviis oli pigem filosoofiline kui lingvistiline, siis ei saanud tema vaated väärilise tähelepanu osaliseks. Oma aja kohta progressiivseid ideid oli teistelgi õpetlastel, näiteks Skandinaavia grammatikutel (Rask, Noreen) ja mõnedel inglastel (Sweet ja tema õpilased). Kõige kaugemale minevaid ideid avaldas aga slavist Baudouin de Courtenay (vt. § 188 ja § 189).

liselt suutis oma kaasaegsetele sisendada uusi lingvistilisi ideid. Ja ka need, kes polnudki tema otsese mõju all, lähtusid samast teoreetilisest baasist, millest olid võrsunud de Saussure'i ideed.

230. De Saussure'i põhiväited keele kohta, mida võib nimetada struktuuralse keeleteaduse aabitsaks, on järgmised.

Keel on süsteem ja sellisena tuleb teda ka uurida: üksikfakte ei tohi võtta isoleeritult, vaid alati tervikusse kuuluvana, arvestades, et iga detaili määratleb tema koht süsteemis.

Keel on esijoones sotsiaalne nähtus, mis tähidab vastastikuse arusaamise ülesannet, ja sellisena tuleb teda uurida: alati on vaja silmas pidada häälikulise külje ja tähenduse vahet, sest suhtlemisprotsessis on see otsustava tähtsusega. Keele arenemine ja tema käesolev seisund on kaks täiesti erinevat nähtust; meetodi seisukohalt on lubamatu kasutada ajaloolisi kriteeriume tänapäeva keele interpreteerimiseks.

231. Keeleteaduses, samuti nagu teisteski distsipliinides tähendas strukturalism niipea kui invariantide otsimist (vt. § 116) kui ka püüdlusi eristada relevantseid (olulisi) nähtusi redundantsetest (liiastest).

Kõik struktuuralse keeleteaduse esindajad püüavad leida objektiivseid analüüsistandardeid (mis välistaksid mentalistlike kriteeriumide võimaluse).

232. Strukturalismi algust keeleteaduses iseloomustas mitmesugune suhtumine keeleüksuste määratlemiseks kasutatavasse kriteeriumidesse. Tänapäeval on peamised erinevused kõrvaldatud, toimub lähenemine meetodites, samuti ühtlustub huvide valdkond ja suund.

233. Strukturalism hakkas üheaegselt arenema nii Euroopas kui ka USA-s, kuid ilma eriliste kokkupuudeteta

omavahel.² Algusest peale seisnes põhierinevus selles, et Euroopa strukturalism baseerus de Saussure'i ideedel, kuna aga Ameerikas oli de Saussure niisama hästi kui tundmatu.³

234. Euroopa strukturalismis on kolm põhitüüpi. Esimene oli Genfi koolkond (vt. § 262). See oli de Saussure'i klassikaline strukturalism, mis hiljem arenes isepäraselt suunas. Ent selle koolkonna peamised saavutused kuuluvad minevikku; märkimisväärne on tema panus tänapäeva keeleteaduse põhisuundade kujunemisse. Teist tüüpi

² Tegelikult olid esimesed huviobjektid samad: Trubetzkoy Euroopas ja Sapir ning Bloomfield USA-s hakkasid rääkima foneemist praktiliselt ühel ajal. Tõllal avaldas ka hiina õpetlane Yuen Ren Chao (praegu USA-s) oma vaated praegu juba klassikalises uurimuses "The Non-uniqueness of Phonemic Solutions of Phonetic Systems" - Bulletin of the Institute of History and Philology, Academia Sinica, vol. IV, part 4 (1934), lk. 363-397. /Uuesti avaldatud M. Joosi toimetatud teoses "Readings in Linguistics", § 241./

³ Bloomfieldil, Ameerika keeleteadusliku strukturalismi rajajal (vt. § 325), olid de Saussure'iga ühised ainult need seisukohad, millest oli eespool juttu kui strukturaalse lingvistika üldistest lähtekohtadest. Mis puutub metodoloogilistesse kontseptsioonidesse, siis oli neil vähe ühist, mõnedes detailides isegi otse vastupidised arvamused. De Saussure'ile oli keel eelkõige psühholoogiline nähtus: keelemärk eksisteerib meis abstraktsena (teatava akustilise mulje esindajana, mis on seotud teatava tähendusega); järelikult olgu keele uurimisel eelkõige probleemiks, kuidas keele struktuur on manifesteerunud keelekollektiivi teadvuses. Bloomfieldile seevastu oli keel kõigepealt konkreetne, empiiriline fakt; järelikult tegelgu keeleuurimine vaid registreeritud faktidega.

esindavad Praha koolkonna (peamiselt välja-
 paistvad slavistid) ja selle pooldajate (vt. § 292) tüüdi.
 Praha koolkonda tuntakse ka funktsionaalse
 lingvistikana nime all (huvitatakse esijoones
 sellest, kuidas häälikuline üksus funktsioneerib kommunika-
 tiivse margina). Tänapäeval kasutatakse kõige sagedamini
 nimetust fonoloogiline koolkond
 (Praha koolkonna esindajaid huvitasid peamiselt fonoloogi-
 lised probleemid). See koolkond on etendanud keeleteaduse
 arengus erakordselt tähtsat osa. Tema ideed ja meetodid
 tervikuna on strukturealsele keeleteadusele üldiselt kõi-
 ge tüüpilisemad. Nende strukturalistide teoreetilised vaa-
 ted lähtusid otseselt traditsioonilise keeleteaduse baa-
 silt. Algusest peale on nad olnud vabad härmuslikkusest ja
 on tundnud huvi eelkõige konkreetsete keelefaktide vastu:
 nad ei püüa keelt dematerialiseerida (nagu seda teevad glos-
 semaatikud, vt. § 368) ega nõua puhtformaalset, tähendust
 välistavat kirjeldust (mis vastab Bloomfieldi seisukohale,
 vt. § 329). Praha koolkond on läbi teinud pideva tõusu
 traditsioonilise keeleteaduse kõige progressiivsemalt
 seisukohtadelt otse tänapäevastele uutele vaadetele tea-
 dusliku meetodi alal. Kolmandat tüüpi esindab glossemaati-
 ka koolkond (vt. § 371), mida mõnikord nimetatakse uus-
 saussure'luseks (tema abstraktsustendentsi pärast, mis on
 kooskõlas de Saussure'i keelemärgi interpretatsiooniga).
 See koolkond võlgneb de Saussure'i õpetusele kindlasti pal-
 ju, kuid niisama palju ühtlasi matemaatilisele loogikale
 (vt. § 368). Tänapäeval tegeleb see koolkond rohkem keele-
 märgi üldteooria loomisega kui konkreetsete keeleteaduslike
 probleemide uurimisega.

235. Strukturealne ajajärk Ameerika keeleteaduses sai
 alguse Yale'i ülikoolis. Esimese strukturealse koolkonna,
 mida iseloomustab distributsiooniline
 analüüsimeetod, rajas Bloomfield (vt. § 330). Seepärast
 tuntakse seda koolkonda mitmete nimede all: Yale'i kool-

kond, Bloomfieldi koolkond ja distributsionalistid.*

Kui ameeriklased lõpuks hakkasid huvi tundma Euroopa strukturalismi saavutuste vastu, siis näis neile, et kõige rohkem kokkupuutepunkte on nende distributsioonilise koolkonna ja glossemaatika vahel (kui tasandataks terminoloogilised erinevused).⁴

Ei jaga distributsionalistid ega glossemaatikud Praha koolkonna tähelepanuväärset huvi keeleüksuste distinktiivtunnuste (vt. § 302) vastu, nende tähelepana on koondunud vaid keeleüksuste distributsioonile (s.t. kõnevoolus nende koosesinemise võimalusi määratlevatele reeglitele). Ameeriklaste järgi on alles pärast keeleüksuste kõigi distributsioonireeglite kindlakstegemist kõnevoolus võimalik koguda objektiivseimat ja täpseimat informatsiooni nende funktsioneerimise kohta süsteemis. Mis puntub glossemaatikutesse, siis ei huvita neid keele materiaalne aspekt, vaid üksnes kõigi vahekorratüüpide määratlemine elementide vahel, mis moodustavad kommunikatsioonisüsteemi. Seega esindavad mõlemad koolkonnad selgesti formalistlikku meetodit⁵; lingvistilises analüüsis ei arvesta nad tähenduse kategooriat. Kuid Ameerika distributsionalistid ja glossemaatikud erinevad oluliselt ühes põhikontseptsioonis: esimesed tegelevad konkreetsete keeleandmetega, kuna aga teised keele materiaalse (häälikulise) aspekti jätkavad teadlikult kõrvale.

236. Üks olulisemaid sündmusi strukturealse keele-

* Sageli on kasutatud ka nimetusi deskriptiivne lingvistika ja deskriptivistid. (Tõlk.)

⁴ Seda vaimu on Ameerika teadlase Einar Haugeni uurimus "Directions in Modern Linguistics". - Language, 27, No. 3 (1951), lk. 211-222.

⁵ Termineid vorm, formaalne, formalistlik on kõesolevas kasutatud niisuguses tähenduses, nagu neil on moodsas loogikas.

teaduse mitte eriti pikas ajaloos oli Roman Jakobsoni, Praha ringi juhtiva esindaja saabumine USA-sse (Teise maailmasõja ajal). Peagi muutus Harvardi ülikool Praha koolkonna väljapaistvaks keskuseks ja siin sai ettevalmistuse moodsa keeleteaduse uus generatsioon. Algu oli Yale'i ja Harvardi keskuse vahel teravaid arvamuste kokkupõrkeid. Jakobson ja tema poolehoidjad, ehkki distinktiivtunnuste teooriale kindlalt truuks jättes, kasutasid analüüsis siiski ka distributsioonilisi kriteeriume. Distributsionalistide hoiak selles suhtes oli ilmselt vildak: nad väitsid, et distributsiooniline lähenemisviis keelenähtustele on ainsana lubatav; nad isegi püüdsid fonoloogilisi probleeme lahendada eranditult distributsiooniteooria valguses. Fonoloogia alal osutasid Praha koolkonna esindajad võidukaks; tänapäeval põhinevad fonoloogilised uurimistööd tavaliselt distinktiivtunnuste uurimisel (vt. § 302). Teiselt poolt on Bloomfieldi meetodi väärtnust morfoloogilise ja süntaktilise uurimise alal tõestanud automaatne tõlkimine.

Informatsiooniteooria areng ja matemaatiliste kriteeriumide tungimine keeleteadusse on aidanud kõrvaldada nende kahe koolkonna kõige ilmsemaid erinevusi. Praegu kuulub peamine sõna maailma keeleteaduses "segatüüpi" lingvistidele: transformatoorse grammatika rajaja Noam Chomsky näiteks on distributsionalisti õpilane, hästi kodus matemaatilise lingvistika protseduurides ja tuttav Harvardi koolkonnaga (s.t. Roman Jakobsoni poolt moderniseeritud Praha strukturalismi) saavutustega; Morris Halle, kes esimesena tõi generatiivse lähenemisviisi fonoloogiasse, on õppinud Harvardis ja tunneb hästi distributsionalismi, matemaatilist lingvistikat ning informatsiooniteooriat; ka dialektoloogil ja semantikul Uriel Weinreichil on mitmekülge pagas jne.

237. Strukturalismi levimine Nõukogude Liitu on mood-

* Uriel Weinreich on surnud. (Tõlk.)

sa keeleteaduse ajaloo kahtlemata ülima tähtsusega. See ei toiminud veel kohe pärast marrismi⁶ (vt. § 197-212) kokkuvarisemist. Algul oli Nõukogude strukturalism ilmselt eklektiline.⁷ Kuigi ta pole seda faasi veel ületanud, on praegu märgatav tendents psühholingvistikaks (vt. § 352) suunas seoses informatsiooniteooria ja automaatse tõlkimisega. Nõukogude strukturalistide nooremalt põlvkonnalt on lähemas tulevikus oodata uusi ja originaalseid teaduslikke saavutusi.

⁶ Kuigi Sergei Karcevski selgitas Moskva ülikoolis 1917. ja 1919.a. vahemikus de Saussure'i ideid, polnud sellel tookordse eriolukorra tõttu mõju nõukogude keeleteaduse arenemisele. Marrism tegelikult pühkis minema traditsioonilise keeleteaduse ja mis tahes uus suund, eriti kui ta pärines Läänest, sai vihase hukkamõistu osaliseks. (Näiteks kuulsat Ameerika keeleteadlast E. Sapirit tundis nõukogude keeleteaduse avalikkus ainult marristide ebaõiglase kriitika vahendusel; teda nimetati isegi rassistikks. Sapir rehabiliteeriti Nõukogude Liidus alles 1956.a. ajakirja "Вопросы языкознания" veergudel). Alates partei XX kongressist (1956) hakati Nõukogude Liidus rääkima tõlkimismasinade konstrueerimise vajadusest. Sellega seoses nägid nõukogude keeleteadlased, et on hädavajalik tutvuda strukturaalse meetodiga ja matemaatilise loogika saavutustega, alustada tšõdi fonoloogia ja eksperimentaalfoneetika alal (mis seni oli olnud unaruses) ja kasutada keeleuurimises statistilisi kriteeriume. Aastal 1956 avas ajakiri "Вопросы языкознания" diskussiooni strukturaalse meetodi kasulikkusest keeleteaduses ja see diskussioon lõppes strukturalismi kindla võiduga.

⁷ S.K. Šahumjan on nõukogude strukturaalse keeleteaduse üks kõige väljapaistvamaid ja tüüpilisemaid esindajaid. Ta tunneb hästi Praha koolkonna põhimõtteid, kuid tema eriline poolehoid kuulub glossemaatikale (vt. tema tšõdi, § 385).

238. Strukturaalse lähenemisviisi põhiprogramm on praegu järgmine.

A. Deskriptiivne lingvistika on keele struktuuri uurimine objektiivsete kriteeriumide põhjal. Need kriteeriumid tuginevad relevantse eristamisele liiasest ja binaarsuse printsiibil põhinevate opositsioonide esiletoomisele.

B. Lingvistiline kirjeldus peab peegeldama nähtuste hierarhiat süsteemis. Mingi nähtuse määratlemisel arvestatakse järjekindlalt seda keele tasandit, millel ta manifesteerub: kas ta on leksikaalse, fonoloogilise, morfoloogilise, semantilise või süntaktilise iseloomuga (s.t. misugust tüüpi lingvistilist organiseeritust tuleb silmas pidada, kui piiritletakse teatava üksuse funktsiooni süsteemis).

C. Keeleelemendi funktsioon tehakse kindlaks substitutsiooni abil (s.o. asendustestiga, mille puhul teised, juba tuntud grammatilise funktsiooniga keelevormid paigutatakse samadesse ümbrustesse, milles esineb uuritav element: kui nad sobivad samasse raami, siis on küsimuses olev funktsioon identne nende grammatilise funktsiooniga).

D. Nähtuste defineerimisel püütakse saavutada suurimat võimalikku lihtsust, täpsust ja järjekindlust (selleks kasutatakse, kus võimalik, mitmesuguseid sümboleid, värveleid, skitse ja diagramme).

239. Strukturaalne keeleteadus on teonud uusi mõisteid, mis nõuavad uut oskussõnastikku. Puudulik kontakt mitmesuguste koolkondade vahel soodustas erinevate terminite kontrollimatut vohamist ja nende ebaratsionaalset jaotumist (mõnikord on sama termin kasutusel erinevate nähtuste tähistamiseks). See on andnud põhjust kriitikaks ja arusaamatusteks erinevate koolkondade vahel. Praegu tehakse pingutusi korrastatud terminoloogiasüsteemi fikseerimiseks.

240. Tänu strukturealse meetodi pidevale arengule toob iga päev vaieldamatuid kinnitusi keeleteaduse saavutuste praktilise kasulikkuse kohta. Võõrkeelte õppimist soodustab efektiivsete grammatikaõpikute kasutamine. Edukat koostööd teevad insenerid ja keeleteadlased tõlkimismasinade loomiseks. See koostöö on aidanud tunduvalt täiustada kommunikatsioonivahendeid (nagu telefon, raadio, grammofoon, mikrofon jt.). Tänapäeval ilmutavad isegi arstid üha kasvavat valmisolekut koostööks keeleteadlastega (vaimuhaiguste uurimisel ja kõne- ning kuulmishäirete ravi alal). Keeleteaduse viimased saavutused on kõitnud ka psühholoogide tähelepanu ühenduses õppimisprotsessi teooriate väljatöötamisega (kuidas fakte mäletatakse, kuidas neid kõige kergemini õpitakse jne.). Kõik see kinnitab veendumust, et tulevikus saavutatakse selles valdkonnas veelgi väärtuslikumaid tulemusi.

K i r j a n d u s t.

241. Üks esimesi töid, milles formuleeriti strukturalismi mõiste keeleteaduses, oli H.J. P o s, Perspectives du structuralisme. - TCIP, VIII (1939), lk. 71-79. Sama teemat käsitlevad V. B r ø n d a l, Linguistique structurale. - Acta Linguistica, I, 1 (Kopenhaagen, 1939), lk. 2-10 /venekeelne tõlge kogumikus B. A. З в е р н и ц е в, История языкознания, II, lk. 94-100/ ja E. C a s s i r e r, Structuralism in Modern Linguistics. - Word, 1, 2 (1945), lk. 99-120.

H j e l m s l e v esitab oma strukturalismi põhi-kontseptsioonidesse puutuvad vaated artiklis Метод структурного анализа в лингвистике - Acta Linguistica, VI, 2-3 (Kopenhaagen, 1950-1951), lk. 57-67 /ka kogumikus B. A. З в е р н и ц е в, История языкознания, II, lk. 103-110/.

E. H a u g e n selgitab strukturalismi printsiipe

tõus "Directions in Modern Linguistics" - Language, 27, 3 (1951), lk. 211-222, tõmmates paralleelse Yale'i koolkonna ja glossemaatika vahele /venekeelne tõlge: Знак X а у - г е н, Направления в современном языкознании. - Новое в лингвистике, I (Москва, 1960), lk. 244-263/.

A. M a r t i n e t, Structural Linguistics. - Anthropology Today (Chicago, 1953), lk. 574-586 annab võrdleva hinnangu Yale'i, Praha ja glossemaatilisele strukturalismile. Sama autori "The Unity of Linguistics" - Linguistics Today (New York, 1954), lk. 1-5 visandab üldjoontes traditsioonilise keeleteaduse ja strukturalismi vahekorra.

S.K. S a h u m j a n i tõõd О сущности структурной лингвистики.- Вопросы языкознания, V, № 5 (1956), lk. 38-54 ja Структурная лингвистика как имманентная теория языка (Москва, 1958) rõhuvad strukturalismist, asetades erilise rõhu nendele vaadetele, mis nõukogude strukturalistide hulgas on kõige populaarsemad.

Praha koolkonna terminoloogia ja põhimõistete selgituse annab J. V a c h e k, Dictionnaire de linguistique de l'école de Prague (Utrecht - Antwerpen, 1960) /vene keeles: И. В а х е к, Лингвистический словарь пражской школы (Москва, 1964) /.

Ameerika lingvistikas tarvitusele tulnud terminoloogia esitavad E.P. H a m p, A Glossary of American Technical Linguistic Usage 1925-1950 (Utrecht - Antwerpen, 1957) /vene keeles: Э. Х э м п, Словарь американской лингвистической терминологии (Москва, 1964) / ja George L. T r a g e r, Phonetics: Glossary and Tables. - SIL, Occasional Papers, 6

* Hiljem on Nõukogude Liidus välja kujunenud väga mitmespalgelised uurimissuunad. S.K. Sahumjan on välja tõotanud oma keeleteooria, vt. С.К. Шаумян, Проблемы теоретической фонологии (Москва, 1962); Структурная лингвистика (Москва, 1965); С. К. Шаумян, П. А. С о б о л е в а, Основания порождающей грамматики русского языка (Москва, 1968). (Tõlk.)

(New York, University of Buffalo, 1958).

Sissejuhatuse strukturaalsesse meetodisse annavad klassikalised Ameerika üldkeeleteaduse õpikud: H.A.G l e a s o n, An Introduction to Descriptive Linguistics (New York, 1955; 2. parand. tr. 1961) /vene keeles: Г. Г л и - с о н, Введение в дескриптивную лингвистику (Москва, 1959)/; John B. C a r r o l l, The Study of Language (Cambridge Mass., 1955) (hästi on siin antud strukturaalse keeleteaduse vahetõrke teiste distsipliinidega, eriti moodsa psühholoogiaga); Charles F. H o c k e t t, A Course in Modern Linguistics (New York, 1958).

Kogumik, mis ilmus 1954. a. New Yorgis A. Martinet' ja U.Weinreichi toimetusel pealkirjaga "Linguistics Today", sisaldab artikleid, milles kajastuvad mitmete väljapaistvate keeleteadlaste seisukohad. Ameerika keeleteaduse arengule otsustavat mõju avaldanud töödest on koostanud esindusliku valimiku M. J o o s pealkirja all "Readings in Linguistics - the development of descriptive linguistics in America since 1925" (Washington, 1957).

Maailma keeleteaduse minevikku ja olevikku kuuluvate vooludega on kõige parem tutvuda vastavate perioodiliste väljaannete kaudu. Näiteks Genfi koolkonna arengut saab jälgida väljaandes "Cahiers Ferdinand de Saussure" (väljaandja: Société Genevoise de Linguistique Genfis). Praha koolkonda esindavad tööd on avaldatud väljaandes "Travaux de Cercle Linguistique de Prague" (1929-1939). "The International Journal of Slavic Linguistics and Poetics" (Haag), üks kõige esilekõllevamaid keeleteaduslikke väljaandeid, sisaldab peamiselt Harvardi (s.t. Jakobsoni) koolkonna töid. Glossemaatikute lemmiktribüüniks on "Travaux du Cercle Linguistique de Copenhague", samuti "Acta Linguistica - Revue internationale de linguistique structurale" (Kopenhaagen). Ameerika keeleteadust esindavad sellised ajakirjad nagu "Language" (Journal of the Linguistic Society of America, Baltimore), "Word" (väljaandja: Linguistic Circle of New York New Yorgis) ja "International Journal of American

Linguistics" (Baltimore) /"General Linguistics" (USA-s) ja "Journal of Linguistics" (Inglismaal)/. Kõige kätkestasema ülevaate (eriti algajatele) probleemidest, millega tänapäeval kogu maailmas struktuuralse keeleteaduse alal tegeldakse, võib saada Nõukogude ajakirjas "Вопросы языкознания" (Moskva) ilmunud konsultatsioonidest, diskussioonidest ja ringvaadetest.

Struktuuralse keeleteaduse probleeme käsitlevate ajakirjade loetelu pole sellega ammendatud. Täieliku keeleteaduslike publikatsioonide bibliograafia alates Teisest maailmasõjast kuni tänaseni annab "Bibliographie linguistique" (ilmub Alalise Rahvusvahelise Lingvistide Komitee väljaandel Utrechti-Antverpenis).

F e r d i n a n d d e S a u s s u r e .

242. Šveitslane Ferdinand de Saussure (1857-1913) on kõikide aegade suurimaid keeleteadlasi. Tema tugev isiksus, originaalne lingvistitalent, erakordselt hea teoreetiline vaist ja suur mõju oma õpilastele tegid ta mitte üksnes väljapaistva koolkonna (nn. G e n f i k o o l k o n n a), vaid terve epohhi rajajaks keeleteaduses: ideed, mida tema esimesena avalikult ja veenvalt esitas, olid seemneks, millest võrsus moodne, struktuuriline keeleteadus.

243. De Saussure oli keeleteaduse professor Genfis ja Pariisis (Genfi-periood oli eriti oluline tema tšõs). Ta õpetas sanskriti keelt, germaani keelt, kreeka, ladina ja leedu keelt. Alles alates 1894. aastast hakkas ta huvi tundma üldkeeleteaduse vastu. Trükkis avaldas de Saussure vähe. Peale oma esimese ja tähtsaima tšõ "Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes" (vt. § 244) on tal ilmunud ainult paarikümmend indo-euroopa keelt (balti ja germaani keeled, kreeka keel, früügia raidkirjad) käsitlevat artiklit. Temalt on ka veel

mõningaid märkmeid ja lühiaartikleid etümoloogiliste probleemide kohta ning mõned retsensioonid.

244. De Saussure sai oma keeleteadusliku ettevalmistuse kõige väljapaistvamate noorgrammatikute juures (Brugmann, Osthoff, Leskien, vt. § 95). Ta tundis hästi ka Schleicheri keeleteaduslikku naturalismi (vt. § 60-63) ja keelegeograafi Gilliéroni (vt. § 149-151) vaateid. Ta hindas kõrgelt Ameerika keeleteadlast W.D. Whitney'd, eriti tema tööd "The Life and Growth of Language" (vt. § 317, viide 31). Kuid de Saussure'i eriline poolehoid kuulus Kaasani koolkonnale (vt. § 186-190). On andmeid, et ta rääkis oma õpilastele Baudouin de Courtenay ja Kruszewski ideede originaalsusest ja tähtsusest ning pidas seda lääne keeleteaduse puuduseks, et nende tööst nii vähe teatakse. De Saussure huvitus ka teiste, mittelingvistiklike distsipliinide, eriti sotsioloogia edusammudest: Durkheimi teooriad avaldasid talle sügavat mõju.⁸ Võis olla ootuspärane, et de Saussure kui noorgrammatikute õpilane alustab oma teadusliku karjääri, truult oma õpetajate teoreetilisi ja metodoloogilisi põhimõtteid järgides. Kuid seda ei juhtunud. Juba tema esimene töö⁹ paistis silma erakordselt sõltumatu teadusliku suuniluse poolest: keelenähtusi vaadeldi tervikuna,

⁸ Emile Durkheim (1858-1917), kuulus prantsuse sotsioloog, rõhutas muuhulgas, et kollektiivne teadvus, mis on impersonaalne ja seetõttu vaba subjektiivsusest, on üldisele teadusele inimkonnast palju olulisem kui individuaalne teadvus. Asi pole mitte ainult selles, et kollektiivsel teadvusel on suurem väärtus kui individuaalsel, vaid et individuaalne teadvus sõltub kollektiivsest ja areneb otseselt viimase mõjul. Selle idee vastukajasid on märgata de Saussure'i teoorias keelekollektiivi keele (langue) ja üksikisiku kõne (parole) vahekorra kohta, vt. § 259.

⁹ De Saussure kirjutas selle 21-aastasena, kui ta oli veel Leipzigi Ülikooli üliõpilane.

s.t. süsteemina, mis tähendas revolutsiooni keeleteaduslikus metodoloogias. Aasta 1879, mil see noore de Saussure'i uurimus (Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indoeuropéennes) ilmus, on jäänud mälestusväärse daatumina keeleteaduse ajalukku.

245. Noorgrammatikute väljapaistev õpilane ründas edukalt rasket küsimust indo-euroopa pikkade ja lühikeste vokaalide vahekorrast, mis näis seni lahendamatuna. Lühikesed ideest, et keeles on kõik vastastikusel seoses, et on olemas põhistruktuur, mis ühendab sama süsteemi grammatilisi vorme tervikuks, andis de Saussure sellele lingvistilisele mõistatusele originaalse lahenduse. Tema seletus on lühidalt kokku võttes järgmine.

Nagu oli juba teada, esines indo-euroopa keeltes lühikeste vokaalide vaheldus: e / o / ø¹⁰ (sellistes silpides nagu derk / dork / drk /; kreeka dérkomai, dédorka, édracon). De Saussure tõendas, et on otstarbekas oletada, et indo-euroopa häälikute süsteemis on olnud lisaks meile tuntud häälikutele veel mingi tundmatu vahetusega häälik, mis hiljem kadus (de Saussure märkis selle A-ga), kuid mis oma olemasoluga võimaldas sarnastes foneetilistes kontekstides sarnaseid vahelduste ridu: *dheA / *dhōA / *dhA nagu derk / dork / drk. Selle müstilise A kadumine põhjustas vastavalt indo-euroopa foneetika seaduspärasustele lühikeste naabervokaalide iseloomuliku pikenemise ja vokaali ilmumise sinna, kus teda algselt ei esinenud, s.t. konsonantide vahele ø asemele (kreeka keeles näiteks saame vahekorra dhē / dhō / dhe : títhēmi / thōmós / thetós).

Veenvus, millega de Saussure esitas ja arendas oma teooriat, jättis tema kaasaegsetesse sügava mulje. Keeleteaduslikud ringkonnad polnud aga vähem erutatud, kui 1941. a. Hendriksen¹¹, uurides heti¹² keelt, avastas larüngaaali

¹⁰ ø märgib vokaali puudumist.

¹¹ H. H e n d r i k s e n, Untersuchungen über die Bedeutung des Hethitischen für die Laryngal-Theorie. - Det

just neis positsioonides, mida de Saussure oli seostanud müstilise A esinemisega. Nii võidi de Saussure'i teooria korrektsus asetada väljapoole igasugust kahtlust.

246. De Saussure'i põhilised lingvistilised seisukohad on avaldatud raamatus "Cours de linguistique générale", mis ilmus tema nime all 1916. a. Kuid tegelikult polnud de Saussure selle raamatu autor; selle koostasid pärast de Saussure'i surma tema õpilased, kes olid sügavalt andunud oma suure õpetaja ideedele ja mälestusele.¹² Nagu osutas hiljuti R. Godel (vt. § 261), sisaldab raamat de Saussure'i ideede versiooni, mis ei vasta kõigis küsimustes tema keeleteaduslikele vaadetele, nagu need olid väljendatud tema ülikooliloengutes ja vestlustes oma õpilastega. Ta näiteks ei nõudnud nii ranget vahetegemist "langue" ja "parole" vahel, s.t. kogu keelekollektiivi keele (mis eksisteerib iga indiviidi keeletajus) ja individuaalse kõne fenomeni (milles peegelduvad "langue" mallid) vahel. Kuigi de Saussure rõhutas, et on vaja teha siin täpset teoreetilist vahet, oli talle selge, et selline range vahetegemine on praktikas tarbetu. Teiselt poolt jällegi mõnedele seisukohadele, millele de Saussure oli suurema rõhu asetanud, ei ole raamatus pööratud vajalikku tähelepanu. Nagu Godel asjatundlikult esile toob, on fakt, et de Saussure'i vaimustas matemaatiline lähenemisviis keelele, hoopiski puudulikult kajastatud; tegelikult oli de Saussure esimene keeleteadlane, kes väitis, et keele struktuuri adekvaatne kirjeldamine on saavutatav ainult matemaatiliste analüüsiprotseduuride abil. Et autoripoolne toimetamine puudus, sisaldas raamat paratamatult kordumisi, ebaselgeid kohti ja isegi mõningaid vasturääkivusi.

kgl. Danske Vidensk. Selskab. Hist.-filolog. Medd., 28, 2 (Kopenhagen, 1941).

¹² Üks kõige arhailisemaid indo-euroopa keeli, de Saussure'i ajal tundmata.

¹³ Raamatu andsid välja Ch. Bally ja A. Sechehaye.

Hoolimata teksti ebaühtlusest ja juhuslikest (antud tingimustes paratamatutest) väärtustest autentsuses (küll ainult mõttenäanssides ja rõhuasetustes) etendas "Cours de linguistique générale" keeleteaduses siiski pioneerias. See raamat tegi de Saussure'i kuulsaks kui mehe, kes oli avanud uue ajastu. Nii või teisiti kõlas sellest teosest tõelise meistri häälel, raamat avaldas tugevat mõju keeleteadlaste uutele põlvkondadele ja pakkus lähtevõimalusi uutele keeleteaduslikele teooriatele. Korduvalt põhjustas ta viljakaid diskussioone, olles nii ülistamise kui ka karimi kriitika objektiks. Maailma silmis de Saussure ongi - see raamat.

247. Üle kõige huvitas de Saussure'i keele olemus kui uurimisobjekt, s.t. küsimus, kuidas keelt mõista ja käsitleda. Oma ideede võimalikult otseseks ja elavaks illustreerimiseks kasutas de Saussure leidlikku võrdlemist malemänguga.

248. Malendid võivad olla väga mitmesugusest materjalist. Materjali valik on täiesti suvaline. Tähtis on üksnes väärtus, mis malenditele omistatakse mängus. Sama on keelega: kas sõna vesi mingis keeles tähistab noomenit, prepositiooni või verbi, sõltub tähendusest, mis häälikute järjendiga vesi mingis keeles on seotud. Kuid sõna vorm iseene-
sest ei määra veel sõna tegelikku tähendust. Iga sõna on keele üksus, millel on oma spetsiaalne koht süsteemis. See spetsiaalne koht määrabki sõna tähenduse.

Malendeid tõstetakse edasi vastavalt erilistele reeglitele, millest tuleb kinni pidada. Malendite väärtuse suvaline muutmine mängu jooksul on keelatud. Samuti on keelega. Mingi häälikute, vormi ja tähenduse kombinatsioon esineb suvaliselt, juhuse tõttu: ühes keeles on ta olemas, teises mitte. Kuid kord fikseerunud kombinatsiooni pole enam võimalik tahtlikult muuta. Niisiis selles mõttes on iga keelemärk ühelt poolt arbitraarne ja teiselt poolt obligatoorne.

Ka sellistele nähtustele nagu s u p l e t i v i s m

keeles(mille puhul kaks häälikuliselt täiesti erinevat vormi esinevad lähimate grammatiliste korrelaatidena, näit. hea / parem) on malemängus paralleel olemas. Oletagem, et üks malend on kadunud. Selle asemel võime kasutada sõrmkübarat, kummitükki või mis tahes muud - ainult me peame meeles pidama, et mängus on sellel uuel, erilise vormiga objektidel kadunud malendi väärtus.

249. Mängu iga käik tekitab malelaua uue situatsiooni. Kuid iga "uus situatsioon" on kooskõlas mängu reeglitega. Aja jooksul tekib keeles muutusi. Nende muutuste iseloom sõltub aga kõigil juhtudel keelemärkide moodustamise põhireegleist.

250. Iga käik malemängus tehakse ainult ühe malendiga. Selle tagajärjed võivad aga kogu mängu käigu seisukohalt olla kas väähetähtsad või otsustava tähtsusega. Samuti on keelega: mingi muutus algab, areneb ja lõpeb; kogu see protsess võib mõjustada vaid üht pisidetaili või põhjustada kogu süsteemi ümberkujunemist.

251. Igal uuel situatsioonil, mis tekib pärast malelaua tehtud käiku, on oma reeglid. Käigule eelnenud seis kaotab oma tähtsuse; oluline on vaid see, mis on praegu, ja nimelt seda tuleb vaadelda ja arvestada. Sama kehtib keele suhtes: käesoleva keeleseisundi vaatlusel selgub alati vastastikuses sõltuvuses olevate faktide tihe kokkukuuluvus; see seisund eksisteerib sõltumatult sama keele ajaloos esinenud varematest seisunditest.

252. Igal malendil on vastavalt mängu reeglitele oma väärtus, kuid mängu käigus asuvad malendid üksteise suhtes erinevatele positsioonidele. Nende positsioonid annavad neile uusi väärtusi (näiteks pole ükskõik, kas ettur on sellises positsioonis, kus ta saab rünnata vastase malendit, või on ta väljaspool "lahinguliine"). Nii määrab ka keeleüksuste eriväärtuse nende tegelik kasutamine. (Eesti keeles näiteks on ja üheks kommunikatiivseks väärtuseks kasutamine konjunktsioonina, teiseks - kasutamine sufiksina, näit. sõnas laulja.)

253. Moodsa keeleteaduse lähteks on samad veendumused, mis olid de Saussure'i õpetuse aluseks: keel on organiseeritud süsteem, millel on spetsiifiline sotsiaalne funktsioon. Selle põhiseisukoha läbitõttamisel tegi suur šveitsi teadlane mitmeid teoreetilisi arendusi, mis avaldasid uue põlvkonna keeleteaduslikule mõtteviisile tohutu suurt mõju. Siinkohal olgu kokkuvõtlikult esitatud neist kõige tähtsamad.

254. Keel on märgisüsteem, milles märkide väärtused on vastastikku tingitud. Keele süsteem baseerub tegelikult o p o s i t s i o o n i d e l.

255. Keelemärk on iseloomult kompleksne. Ta koosneb häälikulisest vormist (signifiant - tähistaja), mis tähistab mingit tähendust, ja tähendusest endast (signifié - tähistatav). Teadusliku huvi märkamise signifiant ja signifié vahekorra vastu sai aluseks lingvistika uue haru - semioloogia (keelemärgi uurimine, vt. § 397) tekkimisele. Sellesuunalised uurimised on põhjustanud teadlaste vahel elavaid vaidlusi, mis üha jätkuvad, näit. kas keelemärk on arbitraarne (suvaline) või ei (küsimus, mille esimesena esitas de Saussure, vt. § 411).

256. Keelemärgi kasutamist ei määra veel ainult tema tähendus. Näiteks prantsuse redouter 'kartma' ei esine kõigil juhtudel, kus tuleb märkida tähendust "kartma". Peale selle on veel kaks sünonüümset väljendit - craindre ja avoir peur, mida kasutatakse teatavais situatsioonides, mille puhul sõna redouter kasutamine on välistatud. Sõna tegelikku kasutatavust situatsioonides, mis põhiliselt vastavad tema tähendusele, nimetab de Saussure sõna väärtuseks (va-leur).

257. Inimkõne on lineaarne selles mõttes, et tema

* Autor eksib. "Semioloogia" on de Saussure'i termin, mida algul kasutati s e m i o o t i k a, s.o. 'Üldise märgiteooria tähenduses. (Tõlk.)

koostiselemente tuleb hääldada kõneahelas üksteise järel. Tegelikult on keelemärgid kõneahelas alati piiritletud nende ümbrusega: seda tuleb arvestada keeleüksuste probleemi puhul.

258. Selliste psühholoogia kategooriate nagu analoogia ja assotsiatsiooni mõju keele arengus on märkimisväärsed. Niisuguste mõjude ulatuse ja avaldumise probleem kuulub vahetult lingvistide teadusliku huvi valdkonda.

259. Keel (langue) on kogu keelekollektiivi ühisomand, mis aga tegelikkuses realiseerub indiviidi kõnes (parole). Kõnelemisel kasutatud sõnad on kollektiivi keele normidega põhimõttelises vastavuses. Kuid just kõneakt ise võimaldab kehtiva keelenormi hävitamist: indiviidi kõnest alguse saanud muutus hakkab imiteerimise tõttu levima ja omandab lõpuks koha standardväljenduses.

260. Keelt võib uurida kahes suunas: sünkrooniliselt ja diakrooniliselt. Sünkrooniliselt lähene-misel vaadeldakse keele seisundit mingil antud momendil, kuna diakrooniline uurimine tunneb huvi mingi faasi vastu keele evolutsioonis. Sünkroonilisel uurimisel avaldub keel organiseeritud süsteemina, mis elab antud ühiskonna keeletajus. Teiselt poolt diakrooniline uurimine tegeleb ajas üksteisele järgnevate keelenähtustega, mis kõnelejate endi keeletajus ei sili ja mis lihtsalt astuvad üksteise asemele, ilma et nad peaksid kuuluma samasse süsteemi. Keeleteaduslikus analüüsis tuleb sünkroonilisi ja diakroonilisi nähtusi alati rangelt eristada. Diakrooniline (ehk dünaamiline) keeleteadus tegeleb keele ajalooga; keele antud seisundi kirjeldamine kuulub sünkroonilisse (ehk staatilisse) keeleteadusse.

K i r j a n d u s t .

261. "Cours de linguistique générale" (Genf, 1916) on ilmunud mitmes trükis ja on tõlgitud paljudesse keeltesse /vene keeles: Ф. де С о с с ю р, Курс общей лингвистики (Москва, 1933) /. Hinnangu de Saussure'i vaadete esituse autentsusele selles raamatus on andnud Robert Godel uurimuses "Les sources manuscrites du Cours de linguistique générale de F. de Saussure" - Société de publications romanes et françaises, LXI (Genf - Pariis, 1957).

R. Godeli uurimus "Cours de linguistique générale (1908-1909). Introduction" - CFS, 15 (1957), lk. 3-103 valgustab de Saussure'i teooria arengut: reprodutseeritakse üks tema üldkeeleteaduse kursusi (kirja pandud kolme üliõpilase, eriti A. Riedlingeri märkmete põhjal).

Raamatus "Cours de linguistique générale" esitatud teooriat analüüsib kriitiliselt R. Wells oma artiklis "De Saussure's System of Linguistics" - Word, 3, 1-2 (1947), lk. 1-31.

/De Saussure'i õpetuse üht põhiseisukohta käsitleb H. R ä t s e p a artikkel "Keele ja kõne eristamisest." - Nonaginta. Emakeele Seltsi Toimetised nr. 6 (Tallinn, 1963), lk. 243-255./

G e n f i k o o l k o n d .

262. Genfi koolkonnaks nimetatakse keeleteaduslikku suunda, mis kasvas välja de Saussure'i õpetusest, kuid mis lõpliku kuju omandas tema õpilaste, eriti Charles Bally (1865-1947) töödes. Ch. Bally oli samuti Genfis üldkeeleteaduse professor. De Saussure'i teine õpilane, kes sai tunnuks oma üldkeeleteaduslike töödega, oli Albert Sechehaye

(1870–1946). Tema põhihuvialaks oli psühholoogiliste ja lingvistiliste tegurite vahekord (lause ulatuses). Tänapäeval on selle koolkonna kõige väljapaistvamaks esindajaks Henri Frei, kes tegeleb süntaktiliste relatsioonide teooriaga.

263. Koolkonda iseloomustab tugev kalduvus keele emotsionaalse (afektiivse) elemendi uurimisele, täielik pühendumine sünkroonilisele lingvistikale (vt. § 260) ja veendumus, et keel kujutab endast organiseeritud tervikut (s.t. süsteemi), millel on tähtis sotsiaalne funktsioon.

Koolkond on saavutanud hinnatavaid tulemusi keele emotsionaalse (stiililise) elemendi uurimisel. Kuid viimase kolme aastakümne jooksul pole tema areng sammu pidanud keeleteaduse metodoloogia üldise arenguga.

Genfi koolkonna klassikalist kuju esindab Charles Bally keeleteaduslik teooria.

264. Ballyd tuntakse eelkõige kui r a t s i o - n a a l s e s t i l i s t i k a rajajat, mis kujutab endast emotsionaalsete keeleliste väljendite üldist uurimist, kusjuures ei pöörrata erilist tähelepanu esteetiliste ja individuaalsete emotsioonide avaldumisele. Materjali võttis Bally prantsuse ja saksa keelest (ta tundis mõlemaid keeli suurepäraselt), tema kõige kaalukamad tähelepanekud põhinevad kõrvutav-stilistilistel uurimistel.

265. Paljud nimetavad Bally õpetust a f e k t i i v - s e k s, sest see lähtub veendumusest, et igal lausungil on isikupärane, emotsionaalne värving (seega polegi lauset, mis ei oleks modaalne). Selles suhtes oli Bally samal arvamusel nagu mõningad prantsuse koolkonna esindajad (näit. Vendryes, vt. § 161).

266. Bally võttis omaks de Saussure'i põhimõtte k e e l e (langue) ja individuaalse kõne (parole) eristamisest ning arendas siit välja oma a k t u a l i s a t - s i o o n i t e o o r i a.

Sõnad iseenesest tähistavad üldistatud (virtuaalseid) mõisteid. Kõne aga on seotud konkreetsete nähtustega. Kee-

le transformeerimine kõneks on tegelikult abstraktsete (virtuaalsete) mõistete ülekandmine reaalsusega seotud mõisteks (näiteks sõna õde tähistab üldist kujutlust isikust, kes on teatavas sugulusvahekorras teise isikuga, ja ei tähista konkreetset isikut seni, kuni keegi pole hakanud rääkima; alles siis selgub - kas situatsiooni enda või rääkija poolt kasutatud atribuutide minu, sinu jne. põhjal -, kes on kõnesolev isik). Seega tähendab aktualisatsiooni protsess üleminekut keelelt kõnele, s.t. abstraktselt (virtuaalselt) reaalsele (aktuaalsele). Kõiki neid vahendeid, mida keeles kasutatakse abstraktsete mõistete ülekandmiseks reaalsuse tasandile, nimetatakse a k t u a l i s a a t o r i t e k s (pr. aktualisateurs). (Aktualisaatorid on näiteks possessiivselt kasutatud isikulised asesõnad; pangem tähele sõna juuksed determineerituse erinevust fraasides minu juuksed ja heledad juuksed.) Bally püüab lahendada ka determinatsiooniprobleemi süntaksis. Tema paljulubavad tähelepanekud sel alal on tugevat mõju avaldanud tema järglaste lingvistilistele huvisuundadele, kes on seniajani tegelnud determinatsiooni üldteooria väljatöötamisega.

267. Uurides mitmesuguseid probleeme, mis on seoses kõne realiseerumisega, rajas Bally ka oma süntagmaatilise ja funktsionaalse transpositsiooni teooria. See teooria käsitleb printsiipe, millele vastavalt mingi keelemärgi grammatilise funktsiooni muutudes tema leksikaalne põhitähendus säilib (verb valgendama 'valgeks tegema' on tuletatud adjektiivist valge jne.).

268. Huvitatuna süntaktilisest funktsioonist, uuris Bally ka s ü n t a g m a s i d (sõnade kombinatsioonid süntaktilisel tasandil). Siin pooldas ta b i n a a r s u s e põhimõtet - seisukohta, et vahekorrad süntagmades on binaarsed, s.t. et nad koosnevad alati kahest komponendist. (Bally pidas igasugust grammatiliselt seotud sõnapaari süntagmaks, kaasa arvatud ka lause; lause paigutamine süntagma-de hulka on põhjustanud teadlaste seas palju vaidlusi.)

K i r j a n d u s t.

269. B a l l y tähtsamad teosed on: Précis de stylistique. (Genf, 1905); Traité de stylistique française (kahes osas, Heidelberg, 1909) /esimene osa vene keeles: И. Б а л л и, Французская стилистика (Москва, 1961)//; Linguistique générale et linguistique française (esimene trükk 1932; teine, põhjalikult parandatud trükk, mis ilmus Bernis 1944, on olnud aluseks järgmistele trükkidele) /vene keeles: И. Б а л л и, Общая лингвистика и вопросы французского языка (Москва, 1955)//.

Vt. ka: J. V e n d r y e s, L'oeuvre linguistique de Charles Bally. - CFS, 6 (1946-47), lk. 48-62.

Vt. ka: A. S e c h e h a y e, Programme et méthodes de la linguistique théorique (Pariis, 1908); H. F r e i, Critères de délimitation. - Word, 10 (1954), lk. 136-145 ja Caractérisation, indication, spécification. - For Roman Jakobson, lk. 161-163.

F o n o l o o g i a a j a j ä r k k e e l e t e a d u s e s.

Elkmäijad.

270. Fonoloogia¹⁴ on keeleteaduslik distsipliin, mis

¹⁴ Terminit f o n o l o o g i a kasutatakse siin Praha koolkonna õpetusele vastavalt (vt. § 292). Tänapäeval on sel terminil sama tähendus praktiliselt kõigis Euroopa keeltes, välja arvatud inglise keel; ka prantsuse keeleteaduse esindajad kasitavad terminit erinevalt (vt. § 274). Vastav Ameerika termin on f o n e e m i k a (phonemics).

käsitleb foneeme¹⁵, s.t. keelemärkidena funktsioneerivaid häälikuid, mis teevad keelelise suhtlemise võimalikuks: foneemi ülesandeks on e r i s t a m i n e; tema eesmärgiks on tähenduse erinevuste signaliseerimine.

271. Ligilähedaselt tänapäevasele vastav foneemi mõiste esines juba kaua aja eest - India grammatikutel (vt. §19). See siiski ei mõjutanud lingvistilise mõtte arengut mujal maailmas.

272. Inglise Henry Sweet (1845-1912) ja prantslane Paul Passy (1859-1939) juhtisid tähelepanu vajadusele tuua esile häälikute need artikulaatoorsed tunnused, mis otseselt aitavad kaasa sõna tähenduse äratundmisele. Kuigi nende foneetikute töödele sai osaks kaasaegsete tähelepanu (eriti Sweet on märkimisväärselt mõjutanud keeleteadusliku mõtte moderniseerumist nii Inglismaal kui Ameerikas), ei rajanud nende teosed siiski tegelikult fonoloogia ajajärku, vaid ainult andsid seda aimata.

¹⁵ See termin on mugandus kreeka sõnast fonēma (= häälik). Seda soovitas Prantsuse Keeleteaduse Ühingule (Société de Linguistique) foneetik A. Dufriche-Desgenettes (varem kasutatud prantsuskeelse väljendi "son du langage" asemele). Romanist L. Havet aktsepteeris Dufriche-Desgenettes'i soovituset ja hakkas uut terminit kasutama. Temalt võttis sõna (phonème) üle de Saussure, see kindlustas selle laia levimise keeleteaduslikes ringkondades. Slaavlastest kasutas väljendust "foneem" (ФОНЕМА) esimesena Kruszewski, Kaasani koolkonna esindaja (vt. § 186). Aga ükski mainitud õpetlastest ei omistanud terminile seda tähendust, mis tal on tänapäeva struktuuralses keeleteaduses.

Üldiselt siiski ei peeta foneeme keelemärkideks. Keelemärk või tema tähistajapool (olenevalt märgiteoreetilisest seisukohast) k o o s n e b foneemidest; foneem on keelemärgi või tema tähistaja k o o s t i s o s a. (Tõlk.)

273. Sveitsi murdeuriija Jost Winteler (1846–1929) oli ebatavaline kuju keeleteaduse maailmas: murdehäälikute deskriptiivses loetus kasutas ta faktiliselt fonoloogilisi kriteeriume juba 1876. a.¹⁶ Aga tema teedrajav tõi jõi kaasaegsete poolt peaaegu märkamata; alles palju hiljem sai talle osaks pälvitud tunnustus.

274. Aastal 1879 avaldas de Saussure (vt. § 244) oma töö "Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indoeuropéennes", milles ta kasutas terminit *fonème* (*phonème*). De Saussure kasutas seda terminit tühis-
tamaks häälikulist ainek, mis sõltumata tema tegelikust artikulatsioonist on selgelt eristatud sama fonoloogilise süsteemi teistest elementidest. Hiljem aga lisas de Saussure foneemi definitsiooni ka psühholoogilisi kriteeriume. Sellest hilisemast tõlgendusest lähtub Prantsuse koolkonna (vt. § 158) käsitus foneemist kui keeleüksusest, mis on kuuldelis-füsioloogiline, psühholoogiline ja funktsionaalne tervik ja mis võib häälikuna realiseeruda, kuid ei pea seda mitte (tähtis on, et ta oleks alati olemas keelekollektiivi teadvuses). Selline tõlgendus ei ole kooskõlas tänapäeva tavalise foneemikontseptsiooniga.

275. Just Kaasani koolkonna (vt. § 186–189) esindajad Baudouin de Courtenay ja Kruszewski etendasid tähtsaimat osa pinna ettevalmistamisel fonoloogiale; nende vaateid tundsid hästi ja hindasid kõrgelt Praha ringi liikmed, fonoloogia rajajad (vt. § 292).

Juba 1860. aastate lõpul osutas Baudouin de Courtenay selgelt, et häälikute omadusi kasutatakse tähenduste eristamiseks.¹⁷ Kümnekond aastat hiljem arendas Kruszewski seda mõtet edasi, väites, et foneem on foneetiline üksus, millel

¹⁶ Uurimuses "Die Kerenzer Mundart des Kantons Glarus in ihren Grundzügen dargelegt" (Leipzig, 1876).

¹⁷ Vt. Wechsel des *s* (*ś*, *ś*) mit *ch* in der polnischen Sprache. – Beiträge zur vergleichenden Sprachforschung, VI (1869), lk. 221–222.

on eriline funktsioon suhtlemisprotsessis.¹⁸ Ent 1894. aastaks oli Baudouin de Courtenay hüljanud oma varasema foneetilise põhimõtte foneemi määratlemisel¹⁹; sel ajal keeleteaduses valitsenud psühholõgismi (vt. § 79-91) mõjul hakkas ta vñhehaaval eelistama psühholõgilisi kriteeriume. Baudouin de Courtenay foneemikõsituse lõplikuks variandiks oli mentaalne kujutus hõõlikust, mis invariantse kategooriana on vastandatud variaablile - tõõlõsele hõõlikule, mis on mentaalse kujutluse tegelikult fõõsilis-foneetiliseks realsatsiooniks.²⁰ Selline vaade on õldjoontes kooskõõlas suhtega Sprachegebilde/Sprachakt, mis formuleeriti XIX sajandil saksa teaduslikes ringkõõdades. See erineb tõõnapõõvasest foneemikõsitusest. .

276. Kuigi kõik need teedrajavad püüdlused ei rajanud fonoloogia aluseid, valmistasid nad ometi pinda edasistele foneemikäsitlustele, nii et kõesoleva sajandi kahekümnendateks aastateks oli aeg küps uus keeleteadusliku distsipliini õitselepuhkemiseks, mis tõi endaga kaasa hiiglasuure edasimineku nii keeleteaduse teoorias kui ka praktikas.

18 Rigveda vokaalivaheldusi käsitleva väitekirja sis-
sejuhatuses, mis eraldi väljaandena ilmus 1881. a. pealkir-
jaga "Über die Lautabwechslung".

19 Uurimuses "Próba teoryj alternacji fonetycznych".
- Rozprawy Wydziału Filologicznego Polskiej Akademii Umie-
jętności w Krakowie, XI, lk. 219-364.

20 Baudouin de Courtenay jagas foneetika f ü s i e-
f o n e e t i k a k s, mis tegeles tegelike häälikute uurimise-
ga, ja p s ü h h o f o n e e t i k a k s, mis uuris
häälikute mentaalseid kujutlusi.

277. Suurepärase ülevaate esimestest tähtsamatest fonemiküsitustest enne Praha koolkonna esilekerkimist - eriti Kaasani koolkonna tõõd rõhutades - annab Roman Jakobson kirjutises "Kazańska szkoła polskiej lingwistyki i jej miejsce w światowym rozwoju fonologii" (vt. § 191). Vt. ka D. Jones, The History and Meaning of the Term "Phoneme" (London, 1957).

Trubetzkoy fonoloogia-alased põhimõtted.

278. Fonoloogia rajamise au tuleb omistada suurele vene keeleteadlasele Nikolai Sergejevits Trubetzkoyale (1890-1938), Praha koolkonna liikmele.²¹

²¹ Trubetzkoy oli laia lingvistilise silmaringiga inimene. Oma teaduslikku karjääri alustas ta etnoloogina /etnoloogia - võrdlev etnograafia. - Tõlk./, kuid hakkas juba väga varakult huvituma keelelistest probleemidest (alates 1907. aastast uuris ta isoleeritud keelerühmi: paleo-aasia ja Kaukaasia keeli; üliõpilasena kirjutas ta nõud väljasurnud kamtsadaali keele grammatika ja sõnaraamatu /kamtsadaali keel pole välja surnud. - Tõlk./). Ta õppis keeleteadust väljapaistva vene keeleteadlase Poržezinski juhatusel. Alates 1913. aastast õppis ta Leipzgis noorgrammatikute Brugmanni, Leskien ja Windisch'i juures. Kui Šahmatov 1915. a. avaldas oma tõõ "Очерк древнейшего периода истории русского языка", milles ta tõlgendas algslaavi keeles toimunud häälikumuutusi Fortunatovi kontseptsiooni vaimus, siis esitas Trubetzkoy selle uurimuse kohta põhjaliku kriitika. (Ta rõhutas, et termin "algslaavi keel" tähistab pikka arenguperioodi, mis kestis tõenäoliselt um-

Trubetzkoy fonoloogiliste kontseptsioonide kujunemist virgutasi oluliselt Saussure'i teose "Cours de linguistique générale" valgustavad formuleeringud: keelel on ühiskondlik funktsioon; keel on süsteem; häälikulised üksused on keeleüksusteks, mille abil toimub suhtlemine (vt. §-d 188 ja 275). Otsustavalt mõjustas Trubetzkoy teoreetiliste seisukohtade kujunemist siiski tema tegevus Praha ringis: paljudes ergutavates vaidlustes erakordselt andekat keeleteadlaste põlvkonda esindavate lingvistidega võttis moodsa keeleteadusliku teooria esimene kontseptsioon kipse kuju.

279. Aastal 1929, olles juba lähedalt seotud Praha ringiga, alustas Trubetzkoy oma tööd nüüd väljasurnud poilaabi keele ajaloolise foneetika alal. Tema laialdane keelteoskus (kaasa arvatud mitme mitte-indo-euroopa keele oskus)

bes 2500 aastat ja sisaldab seega keelelise evolutsiooni eri staadiume; seetõttu ei kuulu kõik algslaavi keelele omistatud keelenähtused ühte ja samasse ajajärku, mida tuleb rekonstrueerimisel alati meeles pidada.) Sel kriitikal oli elav vastukaja vene keeleteadlaste hulgas ja Trubetzkoyd hakati kohe hindama kui tõsist ja iseseisvalt mõtlevat õpetlast. Alates 1922. aastast oli Trubetzkoy slavistika kateedri juhatajaks Viini ülikoolis. Otsene kontakt slaavi keeltega ei vähendanud vähimalgi määral tema huvi üldkeeleteaduslike probleemide vastu, pigem vastupidi. Ta korraldas ja uuris oma materjale Kaukaasia keelte kohta ning õppis samal ajal suure põhjalikkuse ja innukusega tundma Baudouin de Courtenay ja de Saussure'i teooriaid. Tema tegevus Praha ringis oli otsustava tähtsusega nii tema enese fonoloogiliste seisukohtade lõplikule küpsemisele kui ka kogu Praha koolkonna arengule. Üksikasjalisemaid andmeid Trubetzkoy elu ja tegevuse kohta võib leida tema teose prantsuskeelse tõlke "Principes de phonologie" autobiograafilisest osast (toimetanud Roman Jakobson, lk. XV-XXIX, vt. § 291). Meil on hõlpsasti kättesaadav A. Reformatski ülevaade Н. С. Трубецкого и его "Основы фонологии" raamatus Н. С. Трубецкого, Основы фонологии (Москва, 1966), lk. 326-361./

suunas teda esimesele tähtsale tähelepanekule foneetilis-
te süsteemide kohta: kõigis keeltes kujutab häälikute
vahetõrge organiseeritud terviku ehk
süsteemi liikmete vahetõrget; tegelikke vahetõrget hääliku-
süsteemis võib esitada sümmetriliste skeemidena. Need tähe-
lepanekud, illustreeritud konkreetsete näidetega, tähistasid
fonoloogiliste uurimuste algust keelteaduses. Nii sai oma
esimese metodoloogilise väljatõutluse (juba de Saussure'i
poolt formuleeritud) teoreetiline seisukoht, et keelt tuleb
käsitada süsteemina.

280. Trubetzkoy rajas oma fonoloogilise teooria veen-
dumusele, et foneemi tuleb käsitada keelemärgina: foneemi
tõlendamiseks on sõna tähenduse edasiandmine; ühe foneemi asen-
damine teisega toob kaasa tähenduse muutumise (eesti keeles
on /p/ ja /k/ eri foneemid; vrd. tulemust, kui /p/ asenda-
taks /k/-ga või vastupidi sõnades nagu pull ja kull).

Häälikud on artikulaatorsete ja auditiivsete karakte-
ristikumide kompleksid (vt. § 216). Kuid vastastikuseks aru-
saamiseks ei ole olulised mitte kõik need karakteristikumid,
vaid ainult mõned nendest. Üieti on foneem artikulaatorsete
ja auditiivsete tunnusjoonte see miinimum, mida peab kasuta-
ma suhtlemisprotsessis.²² (Näiteks dentaalne /n₁/ serbohor-

* See ei ole päris täpne. Trubetzkoy põhiseisukoha
järgi on foneemi tõlendamiseks tähenduste eris-
tamine, foneem on tähendust eristav
üksus: sõnad - keelemärgi tähistajapoolsed komponendid -
koosnevad foneemidest; vt. Н. С. Трубецкой, Основы
фонологии (Москва, 1960), lk. 17 ja 38-52, vt. ka märkust
§ 271 juurde. (Tõlk.)

²² Samal ajal kui Trubetzkoy viimistles oma fonolo-
gilist teooriat, andis väljapaistev inglise foneetik Daniel
Jones oma foneemidefinitiooni. Tema järgi tuleb foneemi
käsitada häälikute rühmana ("family of sounds"). Uurides
kõiki tegelikus kõnes esinevaid keele häälikute variante,

vaadi pärisnimes Ana ja velaarne /n₂/ pärisnimes Anka on kaks erinevat foneetilist üksust; kuid fonoloogiliselt on siin tegemist ühe ja sama foneemiga /n/, mille erinevad realisatsioonid on tingitud vahetust foneetilisest kontekstist: foneem /n/ lihtsalt esindab neid artikulaatorseid-auditiivseid tunnuseid, mis on võrdselt omased nii /n₁/-le kui ka /n₂/-le. Mis konkreetset juhul on oluline (relevantne) ja mis ei ole, see tehakse kindlaks tegelike foneetiliste vastanduste (kontrastide) võrdlemise teel.

Tegelikus kõnes tuntakse foneemiüksusi ära automaatselt, valides kindlate kriteeriumide järgi relevanttsed akustilised tunnused välja ja eraldades nad liiastest tunnustest ("automaatne" tähendab siin alateadlikku; valikukriteeriumid omandatakse koos keele õppimisega). Mis konkreetset juhul on relevantne ja mis ei ole, see varieerub keeliti. Kuna valikukriteeriumid omandatakse tuntud keele normide järgi, siis võib äärmiselt kokkupuutel võõra, varem mitteõpitud keelega foneemiüksuste identifitseerimine olla ebakindel (võõramaalasel on algul raskusi inglise /θ/-hääliku hääldamisega, sest ta ei ole harjunud valima neid artikulaatorseid-auditiivseid tunnuseid, mis siin on relevanttsed; niisamuti on raske eristada võõrkeelte helilisi ja helituid konsonante, kui emakeeles nende eristamine ei ole relevantne).

281. Kõik need ja teised seisukohad, mis otseselt tulenevad Trubetzkoy fonoloogilistest teooriatest, on viimase kolme aastakümne kestel järk-järgult üksikasjaliselt läbi

püüdis Jones teha selget vahet häälikute relevantsete (oluliste) ja redundantsete (liiast) tunnuste vahel. Ta rõhutas, et häälikulise üksuse spetsiifiline iseloom on relevantsete tunnuste summa. Tema uurimused polnud tõepoolest kuigi kaugel Praha koolkonna programmist, kuid tema meetodid polnud küllaldaselt täpsed. Jones jäi pärisvõlts truuks oma vaadetele ja esitas need kõige täielikumalt oma raamatus "The Phoneme: Its Nature and Use" (London, 1950).

tõttatud. Nendele teoreetilistele seisukohtadele toetuvad uued uurimused on võimaldanud keeleteadlastel rahuldavamalt seletada, kuidas toimub keelte õppimine, kuidas keeli saab paremini ja kiiremini omandada, mis on kõne defektid ja kuidas oleks võimalik neid kõrvaldada jne.; see kõik on tänapäeval leidnud erakordselt kasulikke praktilisi rakendusi.

282. Trubetzkoy oli esimene, kes määratles invariantse keelelise üksuse - foneemi - vahekorra tema tegelike (ja varieeruvate) häälikuliste realisatsioonidega. Järgnevaid Trubetzkoy poolt esitatud väiteid peetakse keeleteaduses endiselt klassikalisteks.

A. Kui ühe ja sama keele kaht häälikut ei saa identses häälikulises ümbruses vastastikku asendada, ilma et kaasneks sõna tähenduse muutumine, siis on neil häälikutel kahe erineva keelelise üksuse staatus, nad on kaks eri foneemi (näit. p/b opositsioon serbohorvaadi sõnades pora 'poor' ja bora 'korts').

B. Kui kaks häälikut esinevad ühes ja samas foneetilis positsioonis, ilma et sellest muutuks sõna tähendus, siis ei ole need häälikud eri foneemid, vaid ühe ja sama foneemi juhuslikud (fakultatiivsed) variandid (näit. mõnede häälikute nasaalne hääldus nohu tõttu, uvulaarse r hääldamine isikuti ja mõnedes murretes kirjakeelse apikaalse r asemel eesti keeles jne.).

C. Kui ühe ja sama keele kahel häälikul on sarnaseid artikulaatorseid-auditivseid tunnuseid, aga nad ei saa iialgi esineda ühesuguses foneetilis ümbruses, siis tuleb neid pidada ühe ja sama foneemi kombinatoorseks variantideks²³ (vrd. eespool mainitud /n₁/ ja /n₂/ suhet nimedes Ana ja Anka).

283. Nagu esitatud argumentidest näha võib, tuleb selleks, et määratleda variandi mõistet seoses foneemi mõistega, appi võtta distributsioonikriteeriumid, s.t. tuleb kind-

²³ Kombinatoorseid variante nimetatakse nüüd ameerika terminoloogia kohaselt enamasti allofoonideks.

laks teha kõik need positsioonid kõneahelas, milles foneem võib esineda, ja välja selgitada, mis suhtes ja millises ulatuses need positsioonid on otseselt seotud antud fonoloogilise skeemi karakteristikumidega.

284. Ühe ja sama keele foneemid on vastastikku fonoloogilise opositsiooni vahekorras, mis väljendub häälikukontrastidena. Neid häälikukontraste põhjustab teatud kindlate artikulatorsete-auditiivsete tunnuste esinemine või puudumine.

285. Trubetzkoy arendas edukalt välja fonoloogiliste opositsioonide teooria. Oma fundamentaalses töös "Grundzüge der Phonologie" näitas ta, kuidas neid opositsioone klassifitseerida nii hästi iga opositsioonipaari liikmete vahekorrast kui ka foneemisüsteemist kui tervikust lähtudes. Mitmeid tema tähelepanekuid on hiljem täpsustatud, laiendatud või parematega asendatud, aga on väljaspool igasugust kahtlust, et tema teooria põhiosa püsib kindlalt ja et tulevasedki põlvkonnad peavad seda moodsa keeleteaduse hinnatavaks vundamendiks.

286. Trubetzkoy osutas tähelepanu ka kesksele osale, mida fonoloogias etendavad b i n a a r s e d (kaksik-) opositsioonid. Need opositsioonid avalduvad paralleelsete vastanduste sarjadena, mis on tingitud ühtedest ja samadest fonoloogilistest kriteeriumidest; nende kriteeriumide kindlakstegemine selgitab küsimuses oleva fonoloogilise süsteemi ehitust (näit. serbohorvaadi keeles - ja paljudes teistes keeltes - on helilise/helitu suhe distinktiivne paljudel juhtudel: d/t, b/p, g/k, ž/š...; selle kriteeriumi ulatuslik esinemine tõendab tema tähtsust serbohorvaadi konsonantide süsteemis). Paralleelsete opositsioonide hulgalisust tõlgendatakse tänapäeval distinktiivsete tegurite ökonoomia tendentsina keeles (kord juba väljakujundatud eristava teguri üha laieneva kasutamise tendents). Lihtsad binaarsed opositsioonid - nagu näiteks heliliste/helitute konsonantide eristamine - sagenevad keeles väga hõlpsalt, kui nad kord juba on välja kujunenud.

287. Uurides neid lihtsaid binaarseid opositsioone, märkas Trubetzkoy, et opositsiooni üks liige funktsioneerib m a r k e e r i t u d (merkmalhaftig) liikmena ja on vastandatud m a r k e e r i m a t a (merkmallos) liikmele: näit. helilise /b/ opositsioonis helitu /p/-ga on mõlematel opositsiooni liikmetel ühesugused foneetilised karakteristikumid, kuid markeeritud /b/-l on üks tunnus rohkem - helilisus, mis puudub markeerimata konsonandil.

288. Trubetzkoy idee markeeritu/markeerimatu vahekor-rast osutus erakordselt tähtsaks teoreetiliseks põhimõtteks, millest sai moodsa keeleteaduse metodoloogia paljude vilja-kate ideede aluspõhi. Praha koolkonna teine silmapaistev esindaja Roman Jakobson (vt. § 301) arendas markeerituse/markeerimatuse kriteeriumi edasi ja näitas, et seda kritee-riumi saab kasutada keele teistelgi, fonoloogia tasandist kõrgematel tasanditel (esmakordselt tema hästituntud uuri-muses "Zur Struktur des russischen Verbums" vt. § 307).²⁴

289. Trubetzkoy märkis, et keelelised opositsioonid ei pea olema püsivad, teatud tingimustel nad neutraliseeru-vad.

Neutraliseerumine toimub sellistes positsioonides, kus opositsiooni kahe liikme asemel saab esineda ainult üks foneetiline väärtus, mis esindab arhifoneemi, s.t. mõlema küsimuses oleva foneemi ühiste distinktiivtunnuste kimpu. Näiteks saksa keeles neutraliseerub sõna lõpus opositsioon p/b ja selles positsioonis esindab /p/ arhifoneemi p/b.

290. Fonoloogilisi opositsioone väljendatakse vokaal-

²⁴ Jakobson illustreeris oma teooriat vene keele näidetega, ta osutas erinevusele sõnade тѣлка 'lehmvasi- kas' ja телѣнок 'vasikas üldse' tarvituses; тѣлка on markeeritud vorm, sest ta viitab ainult emasloomale, kuna телѣнок on markeerimata vorm; телѣнок viitab esijoones pullvasikale, kuid sõna võidakse kasutada ka lehmvasika puhul, kui emassugupoole märkimine ei ole tähtis.

sete, konsonantsete ja prosoodiliste aineste abil (prosoodilised ained on häälikute toonikõrguse, rõhu ja suhtelise kestusega seotud nähtused). Trubetzkoy arvates on selliste opositsioonide kindlakstegemisel eristava (distinktiivse) kriteeriumina esmajärguline tähtsus akustilistel elementidel. Trubetzkoy süvenes fonoloogilisse uurimistöösse eelkõige foneetikuna, püüdes kindlaks teha foneemide foneetilist struktuuri. Kuigi hiljem koostati adekvaatsem fonoloogiliselt relevantsete artikulaatorsete-auditivsete kriteeriumide loetelu, jäid siiski klassikalisteks nii tema põhikontseptsioon, et fonoloogilise süsteemi kindlakstegemiseks on vaja uurida foneetilist struktuuri, kui ka tema põhiskeemid foneemisüsteemi-siseste opositsioonivahekordade kohta (näiteks tema kolmnurksed ja nelinurksed vokaaliskeemid; Trubetzkoy oli eriti kuulnud vokaalisüsteemide uurijana).

K i r j a n d u s t.

291. T r u b e t z k o y fonoloogilised teooriad on kõige täielikumalt esitatud tema põhitöös "Grundzüge der Phonologie" - TCLP, VII (1939). J. Cantineau toimetatud prantsuskeelne väljaanne "Principes de phonologie" (Pariis, 1949) sisaldab mitmeid kasulikke lisasid, kaasa arvatud vajalikud biograafilised ja bibliograafilised andmed (Trubetzkoy fonoloogia-alaste tööde valikbibliograafia baseerub põhiliselt B. Havráneki artiklil "Bibliographie des travaux de N.S. Trubetzkoy" - TCLP, VIII, lk. 335-342). Meil on Trubetzkoy põhitöö kättesaadav venekeelses tõlkes: Н. С. Т р у б е ц к о й, Основы фонологии (Москва, 1960). Raamat sisaldab A. Reformatski ülevaate Н.С.Трубецкого и его "Основы фонологии" ja mitu registrit./ Perioodiline väljaanne TCLP ("Travaux du Cercle linguistique de Prague") on parim informatsiooniallikas fonoloogilise uurimistöö algperioodist huvitatuile.

Fonoloogia arengu hilisemat perioodi võib jälgida R. J a k o b s o n i töös, vt. § 310. Fonoloogia arengu praegust taset illustreerib sobivalt Morris H a l l e (Jakobsoni õpilase ja tõlkaaslase) teos "The Sound Pattern of Russian" (Haag, 1959).

Tõupiline Ameerika foneemiteooria esitatakse § 333; bibliograafilisi viiteid vt. § 341.

Kopenhaageni koolkonna vaateid fonoloogilistes probleemides 1950. aastatel (need valgustavad "ameeriklaste" ja "prahalaste" seoseid) esitab Eli F i s c h e r - J ø r g e n s e n oma artiklites "On the Definition of Phoneme Categories on a Distributional Basis" - Acta Linguistica, VII (Kopenhaagen, 1952), lk. 8-38; "The Phonetic Basis of Phonemic Elements" - Journal of the Acoustical Society of America, 24 (1952), lk. 611-617; "The Commutation Test and Its Application to Phonemic Analysis" - For Roman Jakobson, lk. 140-151.

Praha Lingvistiline Ring.

292. 1926. aastal asutati Prahas keeleteaduslik ühing nimega Praha Lingvistiline Ring. Selle asutas sugupõlv, kes oli vaimustunud tolle aja kõige moodsamatest keeleteaduse suundadest: de Saussure'i (vt. § 248-260), Baudouin de Courtenay (vt. § 186-189) ja Fortunatovi slavistikakoolkonnast (vt. § 192-193) ideedest. Lingvistilise mõtte kindel traditsioon Prahas tagas selle ürituse edu. Selle ühingu kesksed tegelased olid kolm vene pagulasteadlast: R. Jakobson, S. Karcevski (1884-1955), N. Trubetzkoy (1890-1938) - ühingu liige 1928. aastast, ja väljapaistvad tšehhi keeleteadlased V. Mathesius (1882-1945), B. Trnka ja B. Havránek, samuti kirjandusteoreetik J. Mukařovský. Nendega liitusid varsti noorema põlvkonna uurijad, nagu J. Vachek, V. Skalička ja A.V. Isačenko.

293. See ühing sai oma viljakat tegevust Prahas aren-
dada ainult kümnekond aastat (kuni Saksa okupatsioonini).
Trubetzkoy ja Mathesiuse surmaga ning Jakobsoni lahkumisega
Tšehhoslovakiast kaotasid "prahalased" oma kõige välja-
paistvamad juhtivad keeleteadlased. Praha ringi ideede
õitseng jätkus hoopis teistsuguses ümbruses - Ameerika
Ühendriikides Harvardis, millest oli olude sunnil saanud
Roman Jakobsoni, suurima elus oleva "prahalase" kodu. Ni-
metust "Praha koolkond" kasutati siiski jätkuvalt kõigi
keeleteaduslike õpetuste kohta, mis on suguluses Praha rin-
gi programmiga.

294. Praha ring avaldas selle programmi juba 1929.a.,
oma väljaande "Travaux du Cercle Linguistique de Prague"
esimeses numbris. Olulises osas peavad "prahalased" sel-
lest kinni tänapäevalgi. Programm määrab ära ainevallad,
mida tuleb käsitleda vastavalt teatavale teoreetilistele
vaadetele. Need teoreetilised seisukohad on üldiselt järg-
mised.

Keel on väljendusvahendite süsteem, mille ülesandeks
on vastastikuse arusaamise edendamine. Järelikult peab kee-
leteadus uurima konkreetsete lausungite tegelikku funktsio-
ni, s.t. seda, missugust teadet antakse edasi, kuidas,
kellele ja millisel juhul edasiandmine toimub.

Keel on reaalsus (s.t. tõeline füüsikaline nähtus),
mille tüübi määravad suures osas välised (mittekeelelised)
tegurid: sotsiaalne ümbrus, teate sisu ja kuulajaskond,
kellele teade on määratud. Sellepärast on oluline eristada
nii teoorias kui ka praktikas kultuurkeelt üldse ja kir-
janduslike tööde keelt, teaduslike väljaannete ja ajalehe-
keelt, tänaval ja ametiasutuses räägitavat keelt jne.

Keelesse kuuluvad nii inimesiksuse intellektuaalsed
kui ka emotsionaalsed väljendused. Seetõttu peaks keeleli-
ne uurimistöö hõlmama ka neid suhteid, mis valitsevad vas-
tavalt mõtteid ja tundmusi edasiandvate väljendusvahendite
vahel.

Kirjutatud ja kõneldud keel ei ole identsed; kummalgi

on oma spetsiifilised jooned. Tuleks teaduslikult uurida kõneldud ja kirjutatud keele vahelist vahet.

Keeleteadlase põhiliseks huvialaks peaks olema sünkrooniline uurimistöö, sest see on vahetult seotud tõelise keelelise tegelikkusega. See aga ei tähenda, et keele ajalugu tuleks jätta keeleteaduslike huvide ringist välja. Keele ajalugu omandab oma tõelise mõtte siis, kui keele arengut nähakse süsteemi kui terviku arenguna, s.t. kui keele ajalugu ei piirdu ainult mitmesuguste keeleliste üksiknähtuste arengu kirjeldamisega eraldi. Diakroonias tuleb aina silmas pidada süsteemi ja sünkroonias jälle diakrooniat (iga sünkroonilise arenguetapi puhul on ikka tegemist ka lõpetamata arenguprotsessidega ja uute protsesside algustendentsidega, mis tuleb esile tuua). Diakroonia hõlgamine võtaks ära võimaluse seletada selliseid nähtusi nagu arhailised jooned keeles.

Võrdlev meetod leiab keeleteaduses õigustust ainult sel juhul, kui ta ei piirdu isoleeritud nähtuste jälgimisega ja nende algkujude otsimisega, ilma et silmas peetaks kõigi keeleliste faktide seoste üldpilti. Võrdlev meetod peaks tegema võimalikuks keelte tüpoloogialase töö, s.t. erinevate keeletüüpide struktuuri kirjeldamise.

Fonoloogia-alases uurimistöös peaks põhiliselt tegeldama fonoloogiliste opositsioonide kindlakstegemisega eri keeltes. Morfoloogilisi nähtusi ei peaks isoleeritama fonoloogilistest. Fonoloogilised opositsioonid on tihti olulised morfoloogiatasandil (näit. vaheldus k/č serbohorvaadi sõna jezik 'keel' vormides jezike/jeziče, kus suhe k/c osutab käände erinevusele: mitmuse akusatiiv/ainsuse vokatiiv).

Selles programmis esitatud põhivaatekohtadest on tärganud uusi, kaugele ulatuvaid ideesid ja hinnatavaid teaduslikke saavutusi.

295. Uutele teaduslikele otsingutele erinevate keelestiilide käsitlemises - eriti aga luulekeele uurimises - suunas selle seisukoha arenemine, et tuleb vahet teha kee-

le avaldumise eri aspektide vahel. Lõpuks jõudsid lingvistilise uurimistöö sfääri mitmesugused vestluskeele nähtused - intonatsioon, žestid jms.

296. Õige suhtumine keele ajaloo probleemidesse tähendas uue ja tähtsa ajajärgu algust selle distsipliini arengus (vt. § 311-315).

297. Keeleteaduse teooriat rikastas olulisel määral teadusliku töö suundumine keeletüpoloogia uurimisele. Praha ringi liikmed arendasid esimestena välja keeleliidu (Sprachbund) probleemi. Selle all mõistetakse nähtust, et naaberkeeltel on mitmeid eriomaseid ühisjooni, kuigi nad ei ole sugulaskeeled (näiteks Balkani keeleliit tähendab Balkani poolsaarel kõneldavaid keeli, mida iseloomustab hulk ühiseid struktuuriomadusi, kuigi kõik need keeled - rumeenia, bulgaaria, makedoonia, uuskreeka ja albaania keel - põlvnevad indo-euroopa keelkonna eri rühmadest).

298. Foneemi osa uurimine morfoloogilistes mallides on arenenud omaette keeleteaduslikuks uurimisharuks, mida nimetatakse morfofonoloogiaks (vastav Ameerika keelkonna termin on morfofoneemika). Selle tulemused on olulised nii üldise keeleteooria kui ka grammatika eriprobleemide praktiliste lahenduste jaoks.

299. Kogu Praha keelkonna tööprogramm eeldas uute keeleteaduslike seisukohtade rakendamist slaavi keelte materjali uurimisel.²⁵ Selle keelkonna esindajad on jäänud truuks sellele seisukohale - nagu kõigile teistelegi - ja

²⁵ 1929. aastal avaldatud programmis rõhutati selgesõnaliselt ja eri punktideni vajadust uurida kirikuslaavi keelega seotud probleeme, slaavi keelte foneetilise ja fonoloogilise transkriptsiooni probleeme, lingvistilise geograafia põhimõtteid, lingvistilise ja etnograafilise geograafia suhet slaavlaste aladel, slaavi keelte atlaste (eriti leksikaalsete atlaste) koostamisega seotud probleeme, slaavi keelte leksikograafia meetodeid jne.

tänu nende jõupingutustele on loodud kindel alus moodsale slavistikale.

K i r j a n d u s t.

300. TCLP sarjas ilmunud töid (eriti esimeses köites ilmunud programmi) tuleks lugeda. Vt. M a r t i n e t' eespool mainitud artiklit "Structural Linguistics" (§ 241) ja V a c h e k i Praha koolkonna terminoloogilist sõnaraamatut (§ 241). Vt. B. T r n k a, J. V a c h e k i jt. artiklit "Prague Structural Linguistics", mis on ilmunud ajakirjas "Philologica Pragensia" I (Praha, 1958), lk. 33-40 /vene keeles: Б. Т р н к а и др., К дискуссии по вопросам структурализма. - Вопросы языкознания (1957), № 3. Ка kogumikus В. А. З в е г и н ц е в, История языкознания, II, lk. 155-166/. Vt. ka Paul Garvini toimetatud ja tema poolt tõlõhi keelest inglise keelde tõlgitud artiklite valimikku "A Prague School Reader on Esthetics, Literary Structures, and Style" (Washington, 1955). /Vt. ka J. Vacheki toimetatud koguteost "A Prague School Reader in Linguistics" (Bloomington, 1964) ja N. A. K o n d r a š o v i toimetatud kogumikku "Пражский лингвистический кружок. Сборник статей" (Москва, 1967)./

Roman Jakobsoni binarism.

301. Oma keeleteaduslike põhivõendumuste järgi Praha ringi kuuluv slavist Roman Jakobson (sünd. 1896) - praegu maailma suurimaid keeleteadlasi - oli koos Trubetzkoyga üks fonoloogia teerajajaid juba oma Praha-ajajärgul. Pärast Trubetzkoy surma on fonoloogia jätkuva eduga edasi arenenud Jakobsoni väljapaistvalt isikupärasel juhtimisel.

302. Jakobson on tänapäeval maailma keeleteaduses hästi tuntud distinktiivtunnuste (distinctive features) mõiste suur teoreetik. See termin tähendab häälikute omadusi, mis eristavad üht foneemi teisest (näit. /t/ pingsus (tenseness) versus /d/ mittepingsus (laxness) inglise keele foneemistikus). Jakobsoni definitsiooni järgi on foneem selliste distinktiivtunnuste kimp. Nende täpne kindlakstegemine tähendab foneemi enda olemuse määratlemist.

Distinktiivtunnused tulenevad häälikute erilistest artikulaatorsetest-auditivsetest omadustest. Neid saab näidata sobivate aparaatide abil tehtud foneetilistes uurimustes. Üks Jakobsoni suuri teeneid ongi kahtlemata selles, et ta viis fonoloogilisse uurimistöösse edukalt sisse eksperimentaalfoneetika.

303. Jakobsoni fonoloogilise teooria aluseks on veendumus, et distinktiivsed opositsioonid rajanevad binaarsuse (e. dihhotoomia) põhimõttel.

See põhimõte avaldub asjaolus, et keeleüksused esinevad kahepoolsete opositsioonide liikmetena, nad kas on markeeritud mingi distinktiivtunnusega või ei ole seda (näiteks inglise /t/-l on pingsuse tunnusjoon vastandina oma opositsioonipaarilisele /d/-le, millel see tunnusjoon puudub).

304. Jakobsoni kirjeldusi distinktiivtunnustest, millest oleneb fonoloogiliste opositsioonide kindlakstegemine binaarsuse põhimõtte järgi, on hoolikalt edasi arendatud ja tänapäeval on nad juba klassikalised. Harilikult defineerib Jakobson neid opositsioone akustiliste kriteeriumide põhjal ja räägib näiteks opositsioonist akuutse (= kõrge tonaalsusega, s.t. energia kontsentratsiooniga spektri ülalossa) ja graavise (= madala tonaalsusega, s.t. energia kontsentratsiooniga spektri alalossa) vahel või tiheda (kompaktsed) ja hajusa (difuusse) vahel jne. Need akustilised tunnused on vastavuses relevantsete artikulaatorsete teguritega, mille hulka kuuluvad erinevused artikulatsioonikohas ja

artikuleerimisviisis (näiteks kõrge tonaalsusega häälikud moodustatakse alati suuõõne esiosas). Viimasel ajal suure hulga inimestega läbiviidud psühholoogilised katsed on näidanud, et distinktiivtunnused ei ole õpetlaste väljamõeldis, vaid vastastikuse arusaamise protsessis tõepoolest reaalselt eksisteerivad relevantssed kategooriad.²⁶

305. Informatsiooniteooria (vt. § 454) on kõige otsesemalt tõestanud Jakobsoni binaarsusmeetodi paikapidavust: sama meetodi omaksvõtmine ja kohaldamine on valgust heitnud suurele hulgale informatsiooni edasiandmise ja vastuvõtmisega seotud probleemidele. Põhjendatult on märgitud, et koostöö keeleteadusega ei oleks informatsiooniteooria alal olnud nii tulemusrikas, kui Jakobson ei oleks välja töötanud oma distinktiivtunnuste teooriat. Tänapäeval võtavad Jakobson ja tema järglased väga aktiivselt osa informatsiooniteooria edasiarendamisest.

306. Teadlased püüavad nüüd sama binaarsusmeetodit rakendada inimkultuuri teiste aspektide uurimisel, näit. uurimistöödes folkloori, tantsukunsti ja žestide keele kohta (seega k i n e e t i l i s t e nähtuste uurimisel, vt. § 350).

307. Jakobsoni teened ei piirdu fonoloogiaga; ka morfoloogia-alane uurimistöö võlgneb palju tema töödele. Eriti olulised on tema uurimused vene keele verbi ja käänete süsteemi kohta.²⁷ Jakobson töötas välja tänapäevani keeleteaduses klassikaliseks jäänud meetodi morfoloogilises süsteem-

²⁶ Ameerika keeleteadlane J. Greenberg pidas selle kohta 1961. a. jaanuaris ettekande Ühel Columbia ülikooli üldkeeleteaduse osakonna korralisel keeleteaduslikul koosolekul.

²⁷ Tema uurimused "Zur Struktur des Russischen Verbums" ja "Beitrag zur allgemeinen Kasuslehre" (vt. § 310) on etendanud ajaloolist osa moodsa keeleteaduse meetodite kujundamisel.

mis valitsevate vahekordade piiritlemiseks. Tema järgi rühmituvad ka morfoloogilised kategooriad opositsioonideks binnaarsuse põhimõttel: m a r k e e r i t u d kategoorial (mida iseloomustab teatud tähendusega tunnuse olemasolu, mis määrab ära tema kasutamise piirid) on vastav m a r k e e r i m a t a kategooria (mida iseloomustab selle tunnuse puudumine). Näiteks slaavi keelte verbi perfektivormid on preesensivormidega võrreldes markeeritud kategooria: olevikuvorme võidakse kasutada ka mõõdunust rääkides, kuigi nad primaarselt tähistavad käesolevat aega; samal ajal saab minevikuvorme kasutada ainult mõõdunu - aga mitte käesoleva - tähistamiseks.

308. Jakobsoni mitmekülgne teaduslik tegevus on algselt peale kuni tänapäevani olnud kooskõlas Praha koolkonna programmiga (vt. § 294). Tema oli esimene, kes lähenes keele ajaloole eesmärgiga näidata keele arengu seesmist (keelelist) loogikat. Jakobson on töötanud keeletüpoloogia probleemide kallal ning uurinud keele avaldumise /manifesteerumise/ erinevaid stiile (viimasel ajal on ta hõivatud luulekeelt käsitlevate oluliste uurimistega). Selleks et rajada fonoloogiliste nähtuste hierarhiat kindlale alusele, on Jakobson uurinud puudulikke keelesüsteeme, püüdes kindlaks teha, mis on alati või kõige sagedamini nendes alles jäänud ja mida on võidud minetada. Nii on ta pühendanud terve sarja töid laste keelele ja a f a a s i a l e (afaasia tähendab mitmesuguseid orgaanilisi defekte, mis teevad haigel võimatuks täielikult valitseda oma kõneelundeid).

309. Üks Jakobsoni suuri teeneid on seegi, et tema loodud Harvardi slavistikakoolkond (vt. § 236) on nüüd üks maailma väljapaistvamaid.

K i r j a n d u s t.

310. Jakobsoni distinktiivtunnuste teooria ja binnaarsuse põhimõte on välja arendatud järgmistes töodes:

R. J a k o b s o n, On the Identification of Phonemic Entities - TCLC, V (1949), lk. 205-213 (serbohorvaadi keele materjali kasutades);

R. J a k o b s o n, C.G. F a n t, M. H a l l e, Preliminaries to Speech Analysis (Cambridge, Mass., 1952) /venekeelses tõlkes II ptk.: Р. Я к о б с о н, Г.М. Ф а н т, М. Х а л л е, Введение в анализ речи.- Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 173-230/;

R. J a k o b s o n, M. H a l l e, Fundamentals of Language (Haag, 1956); /saksa keeles: Roman J a k o b s o n, Morris H a l l e, Grundlagen der Sprache. - Schriften zur Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung, Nr. 1 (Berlin, 1960); selle raamatu esimene osa on ilmunud venekeelses tõlkes: Р. Я к о б с о н, М. Х а л л е, Фонология и ее отношение к фонетике. - Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 231-278/;

E.C. C h e r r y, M. H a l l e, R. J a k o b s o n, Toward the Logical Description of Languages in their Phonemic Aspect. - Language, 29 (1953), lk. 34-46 /vene keeles: Е. Ч е р р и, М. Х а л л е, Р. Я к о б с о н, К вопросу о логическом описании языков в их фонологическом аспекте.- Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 279-298/;

M. H a l l e, The Strategy of Phonemics. - Word, 10 (1954), lk. 197-209;

M. H a l l e, In Defense of the Number Two. - Studies Presented to J. Whatmough (1957), lk. 65-72.

Nagu juba märgitud (vt. § 291), illustreerib Jakobsoni binaarsusteooria arengu praegust staadiumi kõige paremini tema õpilase ja kolleegi M.Halle teos "The Sound Pattern of Russian" /raamatu esimene peatükk on ilmunud vene keeles: М. Х а л л е, Фонологическая система русского языка (Лингвистико - акустическое исследование). - Новое в лингвистике, II, (Москва, 1962), lk. 299-339/.

Lisaks Jakobsoni juba mainitud klassikalistele töödele "Zur Struktur des Russischen Verbums" - Charisteria Guilelmo Mathesio oblata (Praha, 1932), lk. 74-84 /ilmunud

uesti ka Vacheki toimetatud kogumikus "A Prague School Reader in Linguistics", vt. § 300/ ja "Beitrag zur allgemeinen Kasuslehre" - TCLP VI (1936), lk. 240-288, vt. ka "Морфологические наблюдения над славянским склонением" - American Contributions to the Fourth International Congress of Slavists (Haag, 1958), lk. 127-156, ja "Russian Conjugation" - Word, 4 (1948), lk. 155-167.

Moodne (struktuuriline) lähenemine keele ajaloole sai alguse J a k o b s o n i uurimusest "Remarques sur l'évolution phonologique du russe comparée à celle des autres langues slaves" - TCLP, II (1929), lk. 1-109. Vt. ka "Prinzipien der historischen Phonologie" - TCLP, IV (1931), lk. 247-267 (selle artikli prantsuskeelne tõlge on ilmunud koos T r u b e t z k o y klassikalise tööga: "Principles de phonologie", peatükk "Appendices", lk. 315-336, vt. § 291).

Vt. ka järgmisi J a k o b s o n i töid: Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze (Upsala, 1941); Typological Studies and their Contributions to Historical Comparative Linguistics. - Proceedings of the Eighth International Congress of Linguistics (Oslo, 1958), lk. 17-25 /vene keeles: Типологические исследования и их вклад в сравнительно-историческое языкознание. - Новое в лингвистике, III (Москва, 1963), lk. 95-105/; "Linguistics and Poetics". - Style in Language, toim. Thomas Sebeok (1960), lk. 350-377.

Jakobsoni tööde bibliograafia 1956. aastani on ilmunud teoses "For Roman Jakobson" (Haag, 1956). /R. Jakobsoni valitud töödest on seni ilmunud kaks köidet: R. J a k o b s o n, Selected Writings, vol. I. Phonological Studies (Haag, 1962); vol. II. Word and Language (Haag, 1967)./

Häälikumuutuste strukturealne tõlgendamine.

311. Strukturealne lingvistika ei ole ajaloolisse ja võrdlev-ajaloolisse keeleuurimisse toonud mitte niivõrd uut materjali kui võrd just palju uusi, revolutsioonilisi ideesid. Traditsioonilist häälikumuutuste kirjeldamist täiendati, uurides häälikumuutuste tähtsust foneemisüsteemile tervikuna. See oli hiiglasuur täiustus diakroonilises keeleuurimises.

312. Tänapäeval on keeleteaduse käsutuses täielikult väljatöötatud häälikumuutuste teooria: ühed muutused on foneemisüsteemi suhtes teisejärgulised, kuna teised on otsustava tähtsusega. (Esimest tüüpi muutuse näiteks on sõnalõpulise /l/ muutumine /o/-ks kesk-serbohorrvaadi keeles; kuna see muutus leidis aset vaid teatud positsioonis ja /l/ ei kadunud süsteemist ning /o/ oli olemas ka enne seda muutust, siis jäi süsteemi foneemide arv ja laad muutumatuks. Aga kui ühisslaavi /ě/ asendus serbohorrvaadi keeles /i/ või /e/-ga, siis foneemide arv vähenes, seega mõjustas see muutus kogu süsteemi ehitust.) Keele ajaloo uurimise aluseks on tänapäeval järgmine teoreetiline aksioom: keele ajalugu peaks esmajärjekorras tegelema kogu süsteemi saatusega, mitte aga keele üksikelementide arengu jälgimisega süsteemist eraldi. Strukturealne lingvistika on kindlalt seisukohal, et keele arengut ei saa käsitada lihtsalt kui keele ühe seisundi järkjärgulist ja pidevat üleminekut teiseks. Oluulisemad on arengus need momendid, mis toovad kaasa struktuuri muutumise (näiteks moment, mil kaks foneemi, mille foneetilised realisatsioonid on ajapikku teineteisele üha lähenenud, lõpuks sulavad üheks foneemiks). Seega pole muutused keeles järk-järgulised. Ja teiselt poolt: ka sellele perioodile, mil uued keelelised ilmingud saavutavad lõpliku võidu, eelneb vahetult ajajärk, mil nad on fakultatiivsed, s.t. mil nad esinevad kõrvuti vanemate vormidega, mõnikord ühe ja sama inimese kõneski (vabade variantidena

või siis sõltuvalt kõnestiilist) ja mõnikord lahkuminekuna kahe põlvkonna kõneusususes (vanem sugupõlv säilitab arhailisemad vormid, sel ajal kui noorem sugupõlv on omaks võtnud uuemad vormid).

313. Praha ringi liikmed olid esimesi keele ajaloo moderniseerijaid. Näiteks Roman Jakobson oma kuulsas uurimuses "Remarques sur l'évolution phonologique du russe comparée à celle des autres langues slaves (vt. § 310) tegi mitmeid tähelepanekuid, mis on jäänud põhjapanevaks moodsa diakroonilise keeleteaduse arengus. Mainitagu neist mõningaid.

A. Keele arengus etendavad otsustavat osa ühtesobimatute tendentside kokkupõrked. Näiteks slaavi keelte arengu ühel momendil muutusid ühtesobimatuks palataliseeritud ja palataliseerimata häälikute fonoloogilise vastandamise tendents (nagu vene keeles) ja sõna toonirõhu fonoloogilise vastandamise tendents (nagu serbohorvaadi keeles). Hiljem need vastandamispõhimõtted ei esinenud enam kunagi koos ühes keeles, vaid ainult üks kahest oli võimalik.

B. Süsteemid pärivad paralleelsete või sümmeetriliste foneemisarjade poole: kui arenguprotsessis süsteem kaotab foneemi ja selle koht jääb tühjaks (nii purustades sümmeetria), siis näitab keel üles tendentsi täita see auk süsteemis.

C. Mõnikord tekib fonoloogilises süsteemis ülekuhjatuse: ta sisaldab liiga palju foneeme, mis artikulaatoorselt ja akustiliselt ei ole küllaldataiselt erinevad ja mida seepärast ei saa rääkides või kuulates piisava täpsusega eristada. Sellisel juhul püüab keel olukorda lihtsustada: ta kas saab lahti mõnest foneemist või siis sulavad kaks foneemi ühte.

314. Slavistika on saavutanud keele ajaloo alal eriti märkimisväärsed edu sellest saadik, kui ta hakkas omaks võtma struktuuralseid meetodeid.²⁸ Peale selle, et mitme-

²⁸ Mitmed väljapaistvad teadlased (N.S. Trubetzkoy,

suguseid diakroonilisi nähtusi on seletatud uuel ja üli-
malt rahuldaval kombel, on ka mitmeid siiani üldiselt akt-
septeeritud tõlgendusi edukalt revideerimisele võetud.²⁹

315. Olulisimat lisa ajalooliste fonoloogiliste muu-
tuste teooriale on viimaste aastate jooksul andnud prant-
suse strukturalist André Martinet (kes oma töömeetodite
poolt on väga lähedane Praha koolkonnale). Teda peetakse
tänapäeva üheks kõige väljapaistvamaks diakroonilise keele-
teaduse teoreetikuks. Tema põhiideesid võib kokku võtta
järgmiselt.

A. Inimeses on kaks vastakat tendentsi, mille koos-
mõju põhimõtteliselt reguleerib keele arengut: need on va-

R. Jakobson, N. van Wijk, F. Mares jt.) on juba esitanud
oma seisukohad ühisslaavi keele fonoloogilise süsteemi koh-
ta. Krinevate slaavi keelte ajalooline fonoloogia on samu-
ti küllaldaselt läbi uuritud: vanaslaavi keele fonoloogia
probleeme on kõige edukamalt käsitleanud N.S. Trubetzkoy ja
H.G. Lunt; R. Jakobson on teinud põhjapaneva tähtsusega
tööd vene keele häälikute süsteemi arengut uurides;
Z. Stieber ja S.K. Šahumjan on andnud olulist lisa poola
keele fonoloogia uurimisele; serbohorvaadi keele ajaloolis-
te foneemidega seotud nähtusi on uurinud P. Ivić; ja eri-
nevate slaavi keelte lahkuminevatele arengutendentsidele
on kõige selgemalt osutanud A.V. Isačenko ja E. Stankie-
wicz.

²⁹ Kõige hinnatavamalt on seniseid slaavi (ja indo-
euroopa) keelte aktsentoloogia hüpoteese revideerinud
J. Kuryłowicz (kes on teinud struktuuralse keeleteaduse
teooriale eriteene, välja tõstades i s o m o r f i s m i
mõiste, millega tähistatakse iseloomulike süsteemisüsteemide
vahetuste paralleelsust keele organisatsiooni eri tasan-
ditel; näiteks üks ja sama m a r k e e r i t u s e / m a r-
k e e r i m a t u s e kriteerium korrastab nii morfoloo-
gilised kui ka fonoloogilised üksused opositsioonipaarides-
se).

jadus rahuldada kõiki kommunikatsiooni nõudeid ning tendents hoida kõneprotsessis kokku füüsilist ja vaimset energiat, s.t. inertsus.³⁰ Nende tendentside vahetõbe tegelikkuses ilmuda mitmesugusel viisil, kuid üks tingimus on seejuures muutumatu: kommunikatsioon peab olema tagatud.

B. Häälikumuutused ei ole juhuslikud. Neil on alati põhjus. Traditsiooniline keeleteadus püüab häälikumuutusi seletada naaberhäälikute vastastikuse mõjuga kõneahelas. Kuigi süntagmaatiline surve (mis tuleneb foneemide koosseisemisest ja järjestumisest kõneahelas) mõningal määral ohustab foneemide fonoloogilist muutumatust, on sellest siiski palju tähtsam süsteeminaabrite mõju.

C. Fonoloogilise süsteemi igal üksusel on oma eriline asend süsteemi teiste üksuste suhtes: mõned foneemid on oma relevantsete artikulatorsete-auditivsete tunnuste poolest üksteisele lähedasemad, teised järele kaugemad. Igal foneemil on oma hajumisvõime. Variatsiooniruum, mida tema võimalikud hääldused katavad. Süsteemi naaberfoneemide hajumisvõimude vahel on tavaliselt ohutustsoon. Mõnikord jäävad sellised ohutustsoonid liiga kitsaks - siis, kui foneem A hakkab arenema foneemi B suunas. Kuid kommunikatsiooni kindlustamiseks tuleb foneemide ühtesulamist vältida; siis hakkab foneemi B hajumisvõime siirduma teise suunda. Nii toimub ahelreaktsioonina rida muutusi, mille tulemusena lõpuks kogu süsteem võtab uue kuju.

³⁰ Inertsus ilmneb tihti näiteks sõnalõpuliste konsonantide helilisuse redutseerimises või siis kõneahela häälikute üldises tendentsis muutuda naaberhäälikutega võimalikult sarnaseks, s.t. integreeruda, moodustada terveks.

K i r j a n d u s t.

316. Vt. näit. J a k o b s o n i klassikalist uurimust "Remarques sur l'évolution phonologique du russe comparée à celle des autres langues slaves" (vt. § 310) ja A. M a r t i n e t' tuntud teost "Economie des changements phonétiques" (Bern, 1955). /Martinet' raamatu teoreetilise osa on ilmunud ka venekeelses tõlkes: А. М а р т и н е т, Принцип экономии в фонетических изменениях (Москва, 1960)./

Vt. ka järgmisi artikleid: A. M a r t i n e t, Function, Structure and Sound Change. - Word, 8 (1958), lk. 1-32; A. W. G r o o t, Structural Linguistics and Phonetic Law. - Lingua, 1 (1948), No. 2, lk. 175-208.

/Martinet' üldkeeleteaduslikke vaateid esitab tema raamat "Éléments de linguistique générale" (Pariis, 1960), millest on ilmunud venekeelne tõlge: А. М а р т и н е т, Основы общей лингвистики. - Новое в лингвистике, III (Москва, 1963), lk. 366-566. Selle raamatu haardeulatus ei piirdu küll ainult fonoloogiaga./

A m e e r i k a k e e l e t e a d u s e k o o l k o n n a d.

Teerajajad: Boas, Sapir ja Bloomfield.

317. Keeleuurimise traditsioon hakkas USA-s arenema XIX saj. teisel poolel seoses Yale'i kolledži sanskriti keele professori William Dwight Whitney³¹ (1827-1894) tegevuse-

³¹ Tema keeleteaduslikke veendumusi väljendavad adekvaatseimalt teosed "Language and the Study of Language"

ga. Kuigi kaasaegsed hindasid Whitney vaateid kõrgelt, olid need tavaliselt heas kooskõlas tolleaegse keeleteadusliku mõtlemisega Euroopas ega mõjutanud oluliselt Franz Boase (1858-1942), Columbia ülikooli professori ja indiaani keelte spetsialisti kujunemist.

318. Tõeliselt ameerikalik keeleteaduslik koolkond sai alguse Franz Boase töödest.

Indiaani keeli oli uuritud juba enne Boast,³² kuid selleks sobimatu ja vahel isegi eksiteele viiva klassikalise indo-euroopa grammatika liistu järgi. Kuigi Boast oli õpetatud traditsioonilise grammatika põhimõtete vaimus, ei lasknud ta end sellest oma praktilises töös segada. Olles peatselt taibanud, et tal on tegemist eriliste grammatiliste struktuuridega, mis ei sobi klassikalise grammatika vormidesse, esitas ta julge arvamuse, et keeltel on oma sisemine loogika, mis välistab igasuguse üldise metodoloogilise põhimõtte rakendamise; sobiva analüüsimeetodi määramine ise. Ta järgis seda printsiipi ning kirjeldas edukalt senitundmatuid keeletüüpe. Need kirjeldused on tänini suure väärtusega.

319. Olukord soodustas seda hõlbimist klassikalisest grammatilisest meetodist - indiaani keeltele polnud kirja-traditsiooni ega seetõttu ajalugu sõna otseses mõttes. Sellespärast oli ajalooline lähenemisviis, klassikalise grammatika põhitugi, välistatud juba algusest peale. Uurija kogu tähelepanu pidi keskenduma olemasolevate keelenähtuste õigele kirjeldamisele, s.o. lähenemine pidi olema üksnes sünkrooniline (vt. § 260).

320. Mis puutub huvi- ja tööaladesse, siis 1841 Boas oma tõsise ja süsteemika lähenemisviisiga indiaani keelte uurimisele suure traditsiooni Ameerika keeleteaduses. See

(1867) ja "The Life and Growth of Language" (1874).

32 Juba 1788. a. kirjeldas Jonathan Edwards traditsiooniliste keeleteaduslike meetoditega massatšunsetsi keelt.

traditsioon elab tänini. Ka oli Boas esimene, kes seadis sünkroonilise kirjelduse tähelepanu keskpunkti ning Ameerika keeleteadus püsib aina sel põrdealise tähtsusega positsioonil.

Üheks Boase suursaavutuseks oli monumentaalse teose "Handbook of the American Indian Languages" avaldamine. See pole üksnes oivaliselt kogutud ja klassifitseeritud aines-tiku kogu (Üheksateistkümnest Põhja-Ameerika indiaani keelest), vaid ka põhjanev panus ühe kirjeldusmeetodi fikseerimise teoreetilisse probleemisse. Selle teose sisese juhatuses osutas Boas võimalusele täiendada keeleteadusliku uurimistöö tulemuste abil meie psühholoogia-alaseid teadmisi; see muutus hiljem Ameerika keeleteaduses kasvava populaarsusega teemaks. Peaaegu kõik, mida tuleb keeleteaduses lugeda XX saj. esimestel aastakümnetel ameerikalikuks, on kätte näidatud teoses "Handbook of American Indian Languages".

321. Ameerika keeleteaduse klassikaliseks esindajaks, strukturalismi rajajaks Ameerikas ja keeleteadlaste paljude põlvkondade õpetajaks oli Boase õpilane Edward Sapir (1884-1939).³³ Erakordselt avarate üldiste kultuuri- ja teadusalaste huvidega mehe³⁴ hakkas Sapir sõltumatult de Saussure'ist levitama vaadet, et keel on organiseeritud süsteem, ning pühendus innukalt kirjeldavale keeleteadusele, mille esimeseks ülesandeks oli keele struktuuritüüpide

³³ Sapir sai esimese koolituse (germaani keeli õppides) klassikalises vaimus, kuid Boase õpilasena kaitses ta doktoriväitekirja antropoloogia alal. Alates 1925. a. oli ta keeleteaduse ja antropoloogia professoriks Chicagos; 1931. a. siirdus ta Yale'i ülikooli.

³⁴ Ta ei tõotanud mitte üksnes keeleteaduslike probleemide kallal, vaid on andnud märkimisväärse panuse ka psühholoogia ja antropoloogia alal.

uurimine.³⁵

322. Sapir tuli mõttele keelemallidest (linguistic patterns): iga inimene kannab eneses oma keele ehituse põhiskeeme, s.t. kõigi nende tegelike vahendite malle, mida ta keel näeb ette suhtlemise tagamiseks; inimene väljendab oma mõtteid vastavalt neile psüühilistele keelemallidele, kasutades seejuures tegelikku keeleainest.

323. Et mõista nende kõnepraktikat reguleerivate mallide korrastatust, on tarvilik uuritava keele kultuurilise ümbruse väga põhjalik tundmine, sest ühiskonna suhtlemistüübi tingib tavaliselt kultuurimiljö. Sapiri õpetuse see külg otsustas Ameerika keeleteaduse edasise arengusuuna, innustades lülitama keeleuurimisprogrammi "antropoloogilised" keelevaatlused (vt. § 342).

35 XIX saj. opetlased olid keeled jaganud morfoloogiliste kriteeriumide alusel kolme tüüpi: isoleerivad, aglutineerivad ja flekteerivad (vt. § 63). Hiljem lisandus neljas rühm - polüsilinteesilised (kus sõnad on ühendatud nii, et kogu lause esildub ühesainsa morfoloogilise üksusena; näit. eskimo keeles). Sapir näitas, et selline morfoloogiline liigitamine on ebakohane, sest see põhineb olemasolevate tõikade ülelihtsustamisel. Ta soovitas aluseks võtta keerulisema kriteeriumi, mille ta nimetas mõisteliseks /ingl. conceptual/ ning mis põhines veendumusel, et morfoloogiliste struktuuride tegelikke tüüpe tingivad erilised mõisted, mida keeleühiskond eriti soovib väljendada. Nende relevantsete mõistete valik on tegelikult suvaline, mistõttu keelte struktuuritüüpide varieeruvus on suur (näit. noomeni sugu eristatakse indo-euroopa keeltes, kuid paljudes teistes keelerühmades mitte). Seetõttu peab keelte liigitamine tuginema esmajoones nende mõistelistele tegurite selgitamisele, mis määravad nende struktuurilise korrastatuse. Sapir (oma põhjapanevas töös "Language") näitas kätte need neli mõistete põhitüüpi, mis mõjustavad otseselt keele ehitust: 1) konkreetmõisted (objektide, tege-

324. Järgides kindlalt oma malliteooriat, määratles Sapir foneemi psüühiliste assotsiatsioonide kompleksina, mis liituvad üheks "ideaalseks häälikuks", s.o. eriliseks mõisteks, mis asub alateadvuses mallina ja mille järgi moodustatakse konkreetset kõnehäälikud.³⁶ Tema psühholoogiline (mentalistlik) foneemikäsitus on fonoloogia ajaloos üsna kõrvalise tähtsusega. Foneemi defineerides tõi aga Sapir sisse väga tähtsa kriteeriumi - *d i s t r i b u t s i o o n i* kriteeriumi. Ta uskus, et foneemi olemuse määramisel on oluliseks teguriks kombinatsioonivõimalused kõneahelas, s.o. kõik asendid, mille antud foneen võib hõivata teiste foneemide - sama keelesüsteemi liikmete - suhtes. Distributsioonikriteeriumi rakendamine muutus peatselt Ameerika keeleteadusliku metodoloogia aluseks (vt. § 330).

vuste ja omadustega seostuvad); 2) vahekorramõisted (osutavad nende liikmete vahekordi, millest laused koosnevad; s.o. mõisted, mis osutavad lause korrapärasusele); 3) tuletusmõisted (hõlmavad vaid seda, mis tähendab konkreetmõistete tähendust, kuid on ebaoluline lause kui terviku seisukohalt; väljenduvad tavaliselt afiksrite või tävemodifitseeringu kujul); 4) konkreet-vahekorramõisted (millel on niihästi konkreetse tähenduse kui ka puht vahekorra element; väljenduvad tavaliselt muutesufiksrite või tävemodifitseeringu näol). Üksnes kaks esimest tüüpi esinevad tingimata kõigis keeltes. Lähtudes sellest, kas ning mis sugusel määral on keeltes esindatud "mittekohustuslikud" mõisted ning milliseid vahendeid tarvitatakse "põhimõistete" väljendamiseks, esitas Sapir näiteid uuest tüpoloogilisest liigitamisest. Viimast arendasid hiljem edasi ta järelkäijad. Väärtusliku panuse selles suunas tegi Joseph Greenberg, kes andis ülevaate keelte ühtivustest ja lahknevustest, vaadeldes morfoloogilisi struktuure kogu nende keerukuses ja statistiliste meetodite abiga (näit. määras Greenberg iseseisvate sõnade ja morfeemide - neist vt. § 334 - statistilise suhte põh-

325. Teiseks Ameerika keeleteaduse klassikaliseks esindajaks oli Leonard Bloomfield (1887-1949), kes samuti oli professor Yale'is³⁷ (nimetust "Yale'i koolkond" kasutatakse nüüd faktiliselt nende Ameerika keeleteadlaste kohta, kes on edasi arendanud tema keeleanalüüsi meetodit).

326. Ka Bloomfield sai klassikalise grammatilise ettevalmistuse, kuid ta jäi sellele truumaks kui Sapir. Üldse olid Bloomfieldi huvid kitsamad ja ta jäi ennekõike keeleteadlaseks. Erinevus nende kahe suure ameeriklase ajaloolises osas seisnebki just selles, et Sapir määras tüüpilisele Ameerika lingvistile omase huvipiirkonna ja üldise harrastustüübi, kuna Bloomfield pani aluse tüüpilisele Ameerika keeleteaduslikule meetodile.

327. Bloomfield oli hästi tuttav Euroopa keeleteaduse probleemidega ja jälgis teraselt selle arengut. Kuigi ta ise lõpuks valis strukturalismi, ei võtnud ta tegelikult omaks Euroopa keeleteaduslikke teooriaid, vaid otsis oma teid.

Tema keeleteadusliku mõtte sõltumatus suurenes järk-

jal keele sünteesiastme). Vt. tema uurimust "A Quantitative Approach to the Morphological Typology of Language". - Method and Perspective in Anthropology. Papers in Honor of Wilson de Wallis (Minneapolis, 1954), lk. 192-220. /Venekeelne tõlge: Д ж. Г р и н б е р г, Квантитативный подход к морфологической типологии языков. - Новое в лингвистике, III (Москва, 1963), lk. 60-94./

36 Sapir esitas üksikasjalisemalt oma vaated selles küsimuses esmakordselt 1925. a. kirjutises "Sound Patterns in Language" ning uuesti 1933. a. artiklis "La Réalité Psychologique des Phonèmes", mõlemad on taasavaldatud kogumikus "Selected Writings of Edward Sapir" (Berkeley, Los Angeles, 1949, lk. 33-45 ja 46-60).

37 Aastail 1940-1947; enne seda pidas ta loenguid Chicagos.

järgult.³⁸ Euroopa mõju oli veel ilmselge tema omal ajal väga populaarses töös "Introduction to the Study of Language" (New York, 1914), kus ta näiteks seletab mõningaid probleeme Wundti keelekontseptsiooni alusel (vt. § 84).

Tema üldist haridust olid tugevasti mõjustanud mitte üksnes Euroopa keeleteadlased ja psühholoogid, vaid ka sotsioloogid.³⁹ Siiski oli tema teaduslike vaadete kujunemisel otsustavaimaks teguriks kontakt Ameerika biheiviorismi õpetusega.

328. Biheiviorism⁴⁰ on seotud ideega, et inimeste eri-

³⁸ Ta ei rebinud ennast kunagi täiesti lahti klassikalise grammatika traditsioonist, ta ei jätnud unarusse isegi ajaloolist lähenemisviisi. Näiteks püüdis ta rekonstrueerida muistseid keelevorme, millest võiks olla tuletatud algonkini (indiaani) keelte tegelikud vormid. Vt. Charles H o c k e t t, Implications of Bloomfield's Algonquian Studies. - Language, 24 (1948), lk. 117-131.

³⁹ Bloomfieldi õpilane Zellig S. Harris märgib, et Bloomfieldile oli Marxi "Kapitali" lugedes sügavat mõju avaldanud see, et Marx käsitles sotsiaalseid nähtusi ning keelt puudutavaid probleeme ühesugusel viisil (vt. Language, 27 (1951), No. 3, lk. 297).

⁴⁰ Ameerika biheiviorismi rajajaks oli psühholoog John Broadus Watson. Ta andis selge formuleeringu neile põhiideedele, mis kuulsale vene teadlase Pavlovi teooria mõjul selle sajandi algul Euroopa ja Ameerika psühholooge kõitsid. (Pavlovi teooria on teooria tingitud refleksidest, mis kujunevad harjumuslikult automaatsete vastustena erilistele ärritajatele.) Watsoni tööl oli üli-suur tähtsus Ameerika mõtte ja kultuuri kujunemisel. Biheiviorismi programmi esitas Watson esmakordselt 1913. a. kirjutises "Psychology as the Behaviourists View It" - Psychological Review XX. Vt. ka ta raamatut "Psychology from the Standpoint of a Behaviourist" (Philadelphia, 1919).

nevused on tingitud ümbrusest, kus nad elavad, ja et kogu käitumine on reageeriv, s.o. avaldub vastusena teatavale välisärritusele. Isiku käitumine ilmutab tema psüühikat, mille on kujundanud ta ümbrus. Psühholoogilised uuringud peavad seetõttu olema keskendatud käitumise vaatlemisele, sest see on täpselt ja eksperimentaalselt uuritav; kõigi teiste intellektuaalsetele nähtustele otsesema lähenemise viisidega kaasneb aga subjektiivsete kriteeriumide rakendamine. Isiku käitumine hõlmab ka tema sideme oma ümbrusega, s.o. keele. Keele vaatlemine peab samuti olema rangelt objektiivne ja täpne, et tagada inimese ja tema psüühika kohta rahuldavate andmete saamine.

329. Nõustudes biheiviorismi põhiideega, võttis Bloomfield samad seisukohad ka keeleteaduses. Keele füüsikaline (s.o. häälikuline) külge oli kohaseim täpseks, objektiivseks vaatluseks ja seetõttu koondas Bloomfield oma teadusliku tähelepanu eranditult sellele ainelõigule. Väidet, nagu alahinnanuks Bloomfield keele tähenduslikku külge, ei toeta faktid. Vastupidi, Bloomfield, kes tegutses biheiviorismi vaimus, oli väga huvitatud sellise tee rajamisest teaduslikus uurimistöös, mis viiks inimpsüühika seaduspärasuste avastamisele. Aga ta mõtles, et sellele eesmärgile jõutakse järkjärgult, täpsele uurimisele kättesaadavate tegelikkuse nähtuste objektiivse kirjeldamise kaudu. Vastavalt sellele üldteoreetilisele seisukohale piiras ta tahtlikult lingvistilise analüüsi sfääri. Ta oli veendunud, et keele tähendusliku külje arvestamine tooks kaasa ohu, et analüüsi tungivad subjektiivsed kriteeriumid. Adekvaatse lingvistilise meetodi fikseerimiseks tuli tähendus kõrvale jätta. Nii sai Bloomfieldist antimentalismi kuulutaja (vaimsete kriteeriumide sissetoomise vastane) keeleteaduses.⁴¹

⁴¹ Kuigi ta on selgesõnaliselt öelnud, et ta on mentalismi vastane, ei järginud Bloomfield (erinevalt oma järellaskijast) seda alati praktikas rangelt; hiljem heideti seda talle ette (vt. E. B u y s s e n s, Conception fonc-

330. Traditsiooniline grammatika tugines mentalistlikele määratlustele, mis enam ei võinud rahuldada.⁴² Oli tarvis need asendada keeleüksuste kääritumise ammendaval kirjeldusel rajanevate ülimalt objektiivsete, täpsete definit-sioonidega. See kääritumine avaldub üksuste kõnevoolus kombineerumise konkreetsete võimaluste näol. Seetõttu põhines uus keeleteaduslik meetod kõigi nende asendite kindlakstegemisel ja kirjeldamisel. mille antud keelesüsteemi üksused võivad hõivata, - s.o. keeleüksuste jaotumuse ehk distributsiooni⁴³ määramisel.

Nimetus distributsionalism tähistab keeleteaduslikku suunda, mis põhineb Bloomfieldi selle metodoloogilise põhimõtte viimistlusel.

Kirjandust.

331. Vt. Boase Ülalmainitud tööd "Handbook of American Indian Languages" (=Bulletin of the Bureau of American Ethnology, 40, Parts 1, 2) (Washington, 1911): Part 3 (New York, 1938) (toimet. J.J. Augustin). Vt. ka R. Jakobson, Franz Boas' Approach to Language. - IJAL, 10 (1944), lk. 188-195, ja id., Boas' Views of Grammatical

tionelle des faits linguistiques. - Grammaire et psychologie, Paris, 1950, lk. 37).

42 Bloomfield pidas silmas selliseid juhtusid nagu verbi traditsiooniline definit-sioon: sõna, mis määrab tegevust. See definit-sioon välistab automaatselt verbikategooriast sellised vormid nagu olema või näima.

43 Seda terminit populariseeris Sapiri õpilane Morris Swadesh oma foneemika-uurimise metodoloogiliste printsiipide esituses Sapiri distributsionalismikontseptsiooni vaimus (vt. § 324). Vt. Morris Swadesh, The Phonic Principle. - Language, 10 (1934), lk. 124.

Meaning. - American Anthropologist, 61, No. 5, Part 2 (1959), lk. 139-145.

S a p i r i tõedest on tõehtsaim "Language. An Introduction to the Study of Speech" (New York, 1921) /vene keeles: Э. С е п и р, Язык. Введение в изучение речи (Москва, 1934) /. Valiku tema tõedest on avaldanud D. G. Mandelbaum (Berkeley, Los Angeles, 1949) pealkirjaga "Selected Writings of Edward Sapir in Language, Culture and Personality". Vt. ka M. R. H a a s, Sapir and the Training of Anthropological Linguists. - American Anthropologist, 55 (1954), lk. 447-449.

B l o o m f i e l d i kuulub "Language" (New York, 1933) on ikka suurepäraseks sissejuhatuseks kaasaegsesse keeleteadusse. /Raamat on ilmunud venekeelses tõlkes: Л. Б л у м ф и л д, Язык (Москва, 1968)./ Vt. ka Charles C. F r i e s, The Bloomfield School. - Trends, lk. 196-224. /Venekeelne tõlge leidub kogumikus "Новое в лингвистике, IV " (Москва, 1965), lk. 246-283. Vt. veel L. Bloomfieldi tõe "A Set of Postulates for the Science of Language" - Language, 2 (1926) kõrbetega tõlget V. A. Zvegin tsevi kogumikus " История языкознания XIX и XX веков в очерках и извлечениях. Часть II (Москва, 1965), lk. 200-208./

Distributsionalismi ajajärk.

332. Bloomfieldi meetodeid viimistlesid ta õpilased, kes järgisid täpselt ta põhimõtteid: tõeenduse kategooria tuleb analüüsist vältistada; tarvitatavad kriteeriumid peavad olema rangelt objektiivsed ja automaatsed. Tõehelepanu keskendati keeleüksuste jaotumusele, mida testiti a s e n d u s - ehk s u b s t i t u t s i o o n i m e e t o d i abil. See meetod seisneb taotluses asendada vaadeldav

Üksus teise, tuntud üksusega samas kontekstis; kui asendus on võimalik ilma konteksti olulise muutmiseta, siis kuuluvad mõlemad üksused samasse klassi, s.t. neil on ühesugused grammatilised omadused (näit. sõnad programm ja inimene kuuluvad samasse klassi, nimelt nimisõnade klassi, sest nad mõlemad võivad ühtviisi hõivata sama asendi järgnevas lauses: see... valmistas mulle pettumuse).

333. 1930. aastate lõpust kuni 1950. aastateni püüdisid distributsionalistid erilist tähelepanu foneemikale. Nad ei otsinud distinktiivtunnuseid (seda terminit vt. 302), sest see tähendanuks tungimist psühholoogiasse, mis on vasturääkivuses nende koolkonna programmiga. Selle asemel tõstasid nad hoolikalt välja analüüsiprintsiibi, mis põhines distributsiooniteoorial ja asendustesti kasutamisel. Selline ühekülgne lähenemine piiras mõneti tulemuste väärtust. Siiski tõid need uuringud keeleteadusliku huvi sfääri mõningad nähtused, millele seni polnud väärtulist tähelepanu pööratud (näit. j u n k t u u r i osa, s.t. keeleüksuste vaheline piir ja sellega seotud nähtused).

334. Palju edukamad olid bloomfieldlased morfoloogia uurimise valdkonnas. Oma raamatus "Language" oli Bloomfield juba kindlaks teinud morfoloogia tasandil (morphological level) esinevate vahekordade põhierinevused ning esitanud vastava oskussõnavara. Morfoloogiliseks üksuseks on m o r f e e m, s.o. väikseim keeleüksus, millel on tähendus (vastavalt sellele määratlusele võib morfeem olla niihästi kogu sõna kui ka mingi sõnaosa, näit. playing 'mängiv' koosneb kahest morfeemist: play ja -ing). Maadeldes kõrgema järgu keeleüksuste raske probleemiga, mõistis Bloomfield tarvidust eristada keelestruktuuride mitmesuguseid tasandeid (näit. /s/ on foneem sõnas snow 'lumi' ning mitmust osutav morfeem sõnas lips 'huuled'). Selline range vahetegemine struktuuritasandite vahel⁴⁴ tagas distributsionalis-

⁴⁴ See põhjustas uute foneemist hierarhiliselt kõrgemate eem-lõpuliste terminite tõelise uputuse: tagmeem,

tide grammatikakirjelduste kõrgema täpsusastme.

Sellel uuel meetodil põhinevad definitatsioonid olid palju lihtsamad, täpsemad ja praktilisemad kui traditsioonilises (klassikalises) Euroopa grammatikas (näiteks inglise keele omadussõna määratletakse järgmiselt: sõna, mis võib asuda määrava artikli the ja nimisõna vahel ning millele mituses ei liitu -s). See pole mitte üksnes tunduvalt abiks võõrkeelte õppimisel, vaid tagab ka keeleainestiku õige ettevalmistamise automaatselt tõlkimiseks (vt. § 477).

335. Kaasaegsed süntaksialased uurimused on tegelikult vahetult lähtunud seda laadi morfoloogilistest uuringutest. Et kindlaks teha morfeemide distributsiooni keeles, on tarvis kirjeldada nende kõiki kombinatsioonivõimalusi kõneahelas, mis tähendab otsust tungimist süntaktiliste nähtuste valdkonda.

336. Tähtsaimaks panuseks süntaksiteooriasse on vahetute moodustajate - grammatiliselt (ja semantiliselt) üksteisega vahetult seotud lausungiosade - analüüs. See analüüs aitab selgitada printsiipi, mille alu-

grammeen, semanteem, episemeem jne. Neid termineid pole kasutatud alati samas tähenduses, kuid terminoloogilise segaduse vältib tavaliselt see, et iga autor vastaval korral defineerib termini. Näiteks Bloomfield tähistas terminiga tagmeen grammatiliste vormide väikseimaid tähendusega üksusi. Mitte just ammu rajas K.L. Pike, kes on samuti välja paistev Ameerika keeleteadlane, uue grammatikateooria, mille ta nimetas tagmeemikaks. See teooria rõhutab tüheme (slot) (keeleüksuste esinemisasendi) ja täitme (filler) (üksuste klass, mis täidab selle asendi) korrelatsiooni. Igal struktuuritasandil moodustavad tühe ja täide üheskoos üksuse, mida nimetatakse tagmeemiks. Kõiki üksusi tuleb vaadelda nende komplekssetes vastastikustes vahetkordades. Nende vahetkordade esitamiseks tõi Pike oma analüüsi sisse lingvistilise maatriksi mõiste, mis on Pike'i süsteemis samuti "eemiline" üksus.

sel teiste struktuur võib lingvistiliselt olla organiseeritud. Sellega ühenduses kasutati eriliste tehniliste vahenditega skeeme ja diagramme.

337. Lihtlause sai samuti uue ja rahuldavama määratluse: lingvistiline vorm, mis ei ole ühegi teise lingvistilise vormiga konstruktioonis.

338. Distributsionalistlik meetod oma ortodoksseimas faasis, s.o. neljakümne date aastate lõpul ja viiekümne date algul, on esindatud silmapaistvaima bloomfieldlase Zellig Harrise tööga "Methods in Structural Linguistics" (Chicago, 1951).⁴⁵ Sel ajal puudus Ameerika keeleteadusel ikka veel piisav kontakt Euroopa omaga,⁴⁶ ning ta oli oma metodoloogilistes kontseptsioonides mõnevõrra piiratud ja eraldunud.

339. Pärast 1950. a. leidis aset oluline muutus: ameeriklased hakkasid tutvuma Praha tüüpi strukturalismiga. Tähtsain tegur siin oli Roman Jakobsoni saabumine USA-sse ja Harvardi koolkonna loomine (vt. § 236). Viiekümne date aastail õppisid ameeriklased tundma ka A. Martinet' vaateid fonemile. Need vaated olid ligidased Praha ringi poolt fikseeritud fonoloogiaprintsiipidele ja aitasid kaasa viimaste populariseerimisele (vt. § 315). Distinktiivtunnuste väljaselgitamisel (vt. § 302) põhinev fonemiteooria rahuldab enam kui Ameerika traditsiooniline teooria, mis oli arenenud üksnes distributsiooniliste kriteeriumide raames. Ka

⁴⁵ See raamat (mis põhjustas mitmepalgelise diskussiooni) esitab meetodi ning toob praktilise näite fonemika ja morfeemika üksuste analüüsist suahiili keeles (Aafrikas) ja kaasaegses heebrea keeles.

⁴⁶ Seda märkis kahetsusega Ameerika keeleteaduse väljapaistev esindaja Einar Haugen, kes rääkis Ameerika keeleteaduse provintsialismist kirjutises "Directions in Modern Linguistics", Language, 27, lk. 211-222 /venekeelne tõlge leidub kogumikus "Новое в лингвистике, I", lk. 244-263/.

distributsionalistid ise hakkasid seda mõnna.⁴⁷

340. Siiski olid distributsionalistid morfoloogia ja süntaksi uurimises palju edukamad. Nende poolt väljatöötatud automaatsed menetlused keeleteaduslikus analüüsis tegid võimalikuks keelte ettevalmistamise automaatseks tõlkimiseks. 1950. ja 1960. a. vahel keskendati kõik vahendid kompleksse grammatikateooria arendamiseks, mis annaks nõutavad metodoloogilised lahendused töö edendamiseks automaatse tõlkimise alal.

K i r j a n d u s t.

341. Vt. järgmisi foneemika probleeme käsitlevaid töid: W.F. T w a d d e l l, On Defining the Phoneme. Supplement to Language, 16 (Baltimore, 1935); M. S w a d e s h, Phonemic Contrasts. - Language, 11 (1936), lk. 298-301; E. H a u g e n, W.F. T w a d d e l l, Facts and Phonemics. - Language, 18 (1942), lk. 1-22; B. B l o c h, A Set of Postulates for Phonemic Analysis. - Language, 24 (1948), lk. 3-46; C.F. H o c k e t t, Two Fundamental Problems in Phonemics. - SIL, 7 (1949), lk. 29-51; C.F. H o c k e t t, A Manual of Phonology. - IJAL, vol. 21, No. 4 (1955); Indiana University Publication in Anthropology, Folklore and Linguistics, Memoir 11, lk. 1-246.

Tähtsaimad morfoloogia probleeme käsitlevad töid: Z.S. H a r r i s, Morpheme Alternants in Linguistic Analysis. - Language, 18 (1942), lk. 169-180; Z.S. H a r r i s, Discontinuous Morphemes. - Language, 21 (1945), lk. 121-127; C.F. H o c k e t t, Problems of Morphemic Analysis. - Language, 23 (1947), lk. 321-343; Dwight L. B o l i n g e r,

⁴⁷ Vt. näit. Charles Hocketti arvustust A. Martinet' tööle "Phonology as Functional Phonetics" - Language 27 (1951), lk. 333-342.

On Defining the Morpheme. - Word, 4 (1948), lk. 18-23; E.A. N i d a, The Identification of Morphemes. - Language, 24 (1948), lk. 4-41; R.S. W e l l s, Automatic Alternation. - Language, 25 (1949), lk. 99-116; E.A. N i d a, Morphology (Ann Arbor, 1949); C.F. H o c k e t t, Peiping Morphophonemics. - Language, 26 (1950), lk. 63-85; C.F. H o c k e t t, Two Models of Grammatical Description. - Word, 10 (1954), lk. 210-234; Z.S. H a r r i s, From Phoneme to Morpheme. - Language, 31 (1955), lk. 190-222.

Tähtsaimad tööd vahetutest moodustajatest: R.S. W e l l s, Immediate Constituents. - Language, 23 (1947), lk. 81-117; C.F. H o c k e t t, Translation via Immediate Constituents. - IJAL, 20 (1954), lk. 313-315; S. C h a t - m a n, Immediate Constituents and Expansion Analysis. - Word, 11 (1955), lk. 377-385. Süntaksi arengus oluliste tööde bibliograafiat vt. § 430.

Distributsioonimeetod on üksikasjaliselt kirjeldatud H a r r i s e mainitud klassikalises töös "Methods in Structural Linguistics" (Chicago, 1951) /5. tr. pealkirjaga "Structural Linguistics" ilmus 1961/, B. B l o o c h i ja G. L. T r a g e r i raamatus "Outline of Linguistic Analysis" (Baltimore, 1942) ja Z.S. H a r r i s e kirjutises "Distributional Structure" - Word, 10 (1954), lk. 146-162. Selgeks näiteks meetodist on G.L. T r a g e r, H.L. S m i t h Jr., "An Outline of English Structure - SIL Occasional Papers, No. 3, (Norman, Okla., 1951).

Piko'i teooriast vt. "Language in Relation to a Unified Theory of the Structure of Human Behavior", Part I (Glendale, Calif., 1954), Part II (1955), Part III (1960).

Vt. ka § 241 töid, mis võimaldavad pilku heita tüüpiliselt ameerikalikele vaadetele keeleteaduses; vt. veel Eric P. H a m p, General Linguistics - the United States in the Fifties. - Trends, lk. 165-195 (ja sellele lisatud bibliograafiat).

Vt. § 241 töid, mis heidavad valgust distributsionalistide vahekorrale muude keeleteaduslike koolkondadega.

Antropoloogiline keeleteadus.

342. Antropoloogiline keeleteadus⁴⁸ tegeleb keele ja kultuuri vahekorra probleemiga: kas ja mil määral on mingi keeletüüp tingitud kõneleva ühiakonna kultuurimallidest.

343. Kahekümnenadal sajandil kasvasid tugevasti teaduslikud huvid kultuuriga seotud nähtuste vastu küsimustes, nagu millest sõltuvad kultuuri eri vormid, kultuuri ja isikupähhika vahekordade iseloom, kas on võimalik ehitada üldist kultuuriteooriat jne. Võttes oma teoreetiliseks lähtekohaks biheiviorismi (vt. § 324), seadsid Ameerika õpetlased tähelepanu fookusse keelenähtused, sest "keeleline käitumine" (s.o. suhtlemise konkreetne vorm) olevatki see, milles üksikisik otseselt ilmutab end kindlat tüüpi kultuuri kandjana, pealegi on keel vahetuks ja objektiivseks vaatluseks kõige kohasem. Nii hakkasid keelenähtustega tegelema teiste, mittelingvistiliste alade esindajad, eriti just etnoloogid ja psühholoogid. Kolmekümnenadatel aastatel kerkisid USA-s märkimisväärselt esile filosoofiliste semantikute

⁴⁸ Terminit antropoloogiline kasutatakse sellele ameeriklaste poolt antud tähenduses. See hõlmab kõik selle, mis on inimesega seotud, eelkõige aga kultuuri uurimise. Lisaks väljendile antropoloogiline keeleteadus, mis on tänapäeval sagedaimini tarvitata, on olemas teisigi, nagu etnolingvistika, metalingvistika ja makrolingvistika, kuid mitte kõik õpetlased ei kasuta neid ühtviisi. Enamiku jaoks on makrolingvistika vastandatud mikrolingvistikale (lingvistikale selle sõna kitsamas tähenduses): mikrolingvistika huvitub üknes keelenähtustest, kuna makrolingvistika hõlmab üldse keelega seoses oleva uurimistöö, aidates ühtlasi süvendada meie teadmisi puhtkeeleliste faktide valdkonnast väljapoole

ideed (vt. § 401). Ka filosoofilised semantikud olid huvitatud keele ja kultuuri vahekorra, mis andis edasise tõuke keele "antropoloogiliseks" uurimiseks teadusladevahelises koostöös.

344. Just keeleteadusliku töö tingimused Ameerikas soodustasid Ameerika keeleteadlaste kaldumist antropoloogilisse uurimissuunda. Erinevaid keeli rääkiv erineva päritoluga elanikkond kutsus esile huvi tõlketehnika vastu. Selles suunas tehti käesoleva sajandi algul suuri pingutusi. Praktiline tõlketöö tagas seose probleemidega, millel on suur tähtsus keeleteaduse üldteoorias: kuidas seletada idioomide olemust, miks ühe etnilise rühma võrdlused erinevad teises ühiskonnas täheldatavaist metafoorsetest väljenditest jne. Vajadus tunda kultuuritraditsioone, et mõista keelekategooriaid, muutus tungivaks. Siiski oli tähtsaimaks teguriks, mis ergutas Ameerika keeleteadlaste huvi antropoloogiliste nähtuste vastu, kokkupuutumine indiaani

kuuluvaist, kuid suhtlemisprotsessiga siiski otseselt seotud nähtustest. Näiteks kuulub dialektoloogia iseenesest mikrolingvistikasse; kui aga murdeurija hakkab huvituma keelejuhi neist kõneavaldustest, mis on tingitud selle kultuuritasemest, s.o. kui murdeurija hakkab arvestama oma keelejuhi isikupäraseid ütlusi - siis omandavad uuringud erineva kvaliteedi, siirdudes makrolingvistika alale. Mõned õpetlased kasutavad terminit *m a k r o l i n g v i s t i k a* keeleteadusliku uurimistöö kohta, mis põhineb teistest, mittelingvistilistest distsipliinidest pärinevail meetodeil (Mandelbrot vaatleb keele statistilist uurimist makrolingvistikana, vt. § 438). Mõned autorid (nagu Ameerika keeleteadlane G.L. Trager) teevad sellist terminoloogilist vahet: makrolingvistika on teadus keelest selle kõige laiemas mõttes, hõlmates nii *m i k r o l i n g v i s t i k a* (= lingvistika kitsamas mõttes) kui ka *m e t a l i n g v i s t i k a* (= teaduslik lähenemine antropoloogiale vaimus tõlgendatud keeletõikadele).

keeltega.

345. Esimeseks sammuks nende keelte uurimisel oli sõnavara kogumine, mis omakorda tõi esile vastava etnilise rühma kultuuritüübi (näiteks rikas kättimise ja kalastamisega seotud mõisteid hõlmav sõnavara annab vägagi usaldatava viite elanikkonna majandussüsteemile). Et sõnavara võimalikult tõhusalt koguda ja seletada, olid tarvilikud mõningad eelteadmised vaadeldava etnilise ühiskonna elust ja tavadest. Seepärast on Ameerika keeleteadlased juba algusest peale jaganud teiste alade esindajate antropoloogilisi huve. Siiski hakkas keeleteadus antropoloogia küsimustele tõsiselt tähelepanu osutama alles pärast indiaani keelte ehituse terasemapilgulist uurimist.

346. Indiaani keelte struktuurid erinevad põhjalikult kõigest sellest, mis on teada indo-euroopa keelkonna kohta. Meis ilmneb eriline psühholoogia. Näiteks hopi hõimu keel ei erista tegevuse aega selles mõttes, kui meie eristame, kuid evib grammatilisi vahendeid nähtuste liigitamiseks vastavalt nende kestusele: samm, laine, käimisprotsess - need on ajutised nähtused; kivi, puu, inimene on kestvad, kuna pilv ei ole tüüpiline kummalegi kategooriale. Idahos on indiaanlased oma keeles välja arendanud erilise süsteemi teatavate omaduste kuuluvuse diferentseerimiseks: näiteks ploom on magus iseenesest, kuna kohv pole, sest see saab oma magususe suhkrust; koogid siirupiga on veelgi "kaugemalt" magusad, sest nende magusus tuleb siirupist, mis on teisejärgulise magususega, mis tuleb suhkrust jne. Inglise keelest indiaani keeltesse tõlkimisega tegelevad spetsialistid hakkasid kaebama töö käigus tekkinud ootamatute raskuste üle. Näiteks osutus võimatuks tõlkida Uut Testamenti rahuldavalt sapoteki keelde (indiaani keel Lõuna-Mehhikos). See keel ei erista tegusõna puhul tegevust mingi ajapunkti suhtes, vaid hoopis seda, kas tegevus mingis kindlas olukorras oli sooritatud esmakordselt või mitte. Kui tõlkijad jõudsid kohani, kus räägitakse Kristuse tulekust Kapernaumi, pidid nad katkestama töö kartusest kahjustada

teksti autentsust, sest pole tõendeid selle kohta, kas Kristus külastas Kapernaumi esmakordselt või mitte. Sel-
lised juhtumid aitasid kaasa antropoloogiliste huvide
õhutamisele Ameerika keeleteaduses.

347. Antropoloogiline keeleteadus sai alguse Boase
(§ 318) ja Sapiri (§ 321) teostest. Eriti Sapiri mõjul
oli otsustav tähtsus keeleteaduse meetodite ja tööviisi-
de traditsiooni loomisel. Tema mõju on selleski, et ku-
junes eriline ameerikalik keeleteadlase tüüp (s.t. virk
indiaani keelte uurija, kes asetab pearõhu tüpoloogilis-
tele uuringutele ja on niisama kogenud rahvapärimate,
rahvapsühholoogia jms. andmete kogumisel kui keeletead-
kade selgitamisel; teda peetakse mitmekülgse haridusega inime-
seks, kellel on spetsiaalne ettevalmistus antropoloogias ja
psühholoogias).

348. Sapiri õpilasel Benjamin Lee Whorfil (1897-1941)
oli märgatav mõju antropoloogiliste ideede arenemisele kee-
leteaduses. Whorf uuris indiaani keeli (ta täiendas tundu-
valt meie teadmisi Mehhiko asteekide ja Arizona hopide kee-
lest). Tõttades selle senitundmatu keeleainestiku kallal,
ütles ta ennast pooldavat vaadet, et inimese psüühiline ja
vaimne maailm on väga tihedalt seotud tema keele ehituse-
ga.⁴⁹ Whorf rõhutab, et pole olemas primitiivseid keeli,

⁴⁹ Whorf toetas faktiliselt "Weltanschauung'i" teoo-
riat, mis oli Euroopa keeleteaduses tuntud alates Humbold-
ti ajast (vt. § 72). Ameerika keeleteadus aga ei jätkanud
ses suhtes Euroopa tavasid; Whorfi mõtted polnud inspiree-
ritud humboldtiaanlusest. Selles nagu paljus muuski oli
Ameerika keeleteaduslik üldsus Euroopa keeleteaduse saa-
vutustest puudulikult informeeritud. Whorfi vaadete sar-
naseid ideid toetavad Euroopas kaasajal "neohumboldti-
aanid" (vt. § 77) ning Malinowski ja Firthi loodud inglise
lingvistika etnograafilise koolkonna liikmed. (Frith oli
nõit. f o n o e s t e e t i k a teoreetikuid: kõik kee-
led püüavad valida teatavat tüüpi häälikuid teatavate sõ-

kõik keeled on omal viisil võrdselt täiuslikud. Kõike on võimalik väljendada igas keeles. Siiski soosib iga keele ehitus mingit erilist viisi väljendamaks kujutlusi maailmast ning hõlgab samal ajal teised võimalikud samade nähtuste vaatlemise viisid. Inimese psüühiline vaateväli, mis hõlmab ta muljed maailmasta, on tegelikult kujundatud tema keele poolt. See vaateväli võib hõlmata mõnes punktis rohkemat kui teistes sõltuvalt keele ehitusest, mis ühel juhul võimaldab nähtuste seoste hämmiselt täpset piiritlemist, kuna teisel juhul jätab mõtte puudulikult sõnastatuks.

Keegi ei vaidleks seisukoha vastu, et kultuur mõjustab keelt. Aga Whorfi teooria rõhutab ka vastupidist: teatav kultuuritüüp on tingitud teatavast keeletüübist, mis mõjustab kogu teadmiste omandamise protsessi. Seda teist seisukohta pole suudetud tõestada.

349. Kui kord oli juba saanud tavaks, et keeleteadlaste huvisfääri ei kuulu mitte üksnes keele olemusse puutuvad nähtused, laienes keeleteaduse aineala märgatavalt. Nüüd esitasid ameeriklased mõtte prelingvistilisest ja paralingvistilisest uurimisest (ja vastavad nimetused). Esimene tegeleb informatsiooni kogumisega kõigi kõneaktile eelnevate bioloogiliste tegurite kohta, teine - niisuguste nähtuste tähtsuse selgitamisega, mida ei saa pidada keeleseikadeks sõna tõelises mõttes, kuid mis kaasnevad kõnele, andes sellele erilise (sõna, karjed, naer jne.).⁵⁰

350. Keeleteaduse huviringi selline laienemine on pannud aluse uuele teadusalale - kineesikale ehk viibete,

nade moodustamiseks, kusjuures see valik on tingitud keeleühiskonna mentaliteedist.)

⁵⁰ Paralingvistilised uuringud on viimaseil aastail tõhusalt edenenud tänu kaasaegses psühhiaatrias patsiendi kogu "kõnelise käitumise" analüüsile omistatava tähtsuse tõttu.

kehaasendite ja nõiilme kui mõistetavuse soodustajate uurimisele.⁵¹ Selle uue ala peatülesandeks on selgitada, mil määral on žestikulatsioon omaette piisav suhtlemisvahend ja mil määral ta vaid abistab ning saadab tähtsaimat vahendit - keelt.

K i r j a n d u s t.

351. Antropoloogiliste uuringute eesmärgist ja ülesandest keeleteaduses vt. A.L. K r o e b e r, Some Relations of Linguistics and Ethnology. - Language, 17 (1941), lk. 287-291; E. N i d a, Linguistics and Ethnology in Translation Problems. - Word, 1 (1945), lk. 194-208; C.F. V o e g e l i n, Z.S. H a r r i s, The Scope of Linguistics. - American Anthropologist, 49 (1947), lk. 588-600; G.L. T r a g e r, The Field of Linguistics. - SIL. Occasional Papers, 1 (Norman, Okla., 1949); D.L. O l m s t e d, Ethnolinguistics so far. - SIL. Occasional Papers, 2 (Norman, Okla., 1950).

Keeleteaduslike uurimuste väärtust sügavamate kultuuriuuringute abistajana on rõhutanud E.T. H a l l ja G.L. T r a g e r raamatus "The Analysis of Culture" (Washington, 1953).

⁵¹ Biheivioristliku psühholoogia pooldajad huvitusid esimestena liigutuste funktsioonist suhtlemisel (psühholoog Woodworth rääkis sellest juba 1938.a. teoses "Experimental Psychology"). Kineesika loodi aga palju hiljem, kui Ray L. Birdwhistell hakkas žestikulatsiooni süstemaatilisel uurimise fonoloogias väljatöötatud meetodi abil (ta võttis kasutusele k i n e e m i mõiste, mis on kineesika üksuseks samuti nagu foneem on foneemika üksuseks, s.t. ta sõnastas reeglid, mis suhtlemisprotsessis juhivad viibete relevantsete tunnusoonte eraldamist irrelevantsetest.)

Vt. ka kogumikke "Language in Culture", toimet. H. Hoijer (= American Anthropological Association, Memoir 79) (Chicago, 1954); Claude Lévi-Strauss, Roman Jakobson, C.F. Voegelin, Thomas A. Sebeok, Results of the Conference of Anthropologists and Linguists (=Memoir 8, Suppl. to IJAL = Indiana Univ. Public. in Anthr., Folklore and Ling., 19, No. 2) (1953).

Harry Hoijer räägib antropoloogilise uurimistöö arengust USA-s ülevaates "Anthropological Linguistics". - Trends, lk. 110-127 /venekeelne tõlge: Г. Хоёр, Антропологическая лингвистика. - Новое в лингвистике, IV (Москва, 1965), lk. 284-306/.

Bibliograafilisi teatmeid antropoloogilise keeleteaduse kohta on andnud D.H. Hyman, Bibliography of Field Work in Linguistics and Anthropology. - SIL, 14 (1959), lk. 82-91.

Whorfi huvitavaimad uurimused on avaldanud J.B. Carroll kogumikus "Selected Writings of Benjamin L. Whorf" (Cambridge and New York, 1956); V.A. Zvegintsev annab kogumikus "Новое в лингвистике, I" (Москва, 1960), lk. 135-199 Whorfi kolme tähtsama artikli venekeelse tõlke. Sama kogumik sisaldab ka Zvegintsevi töö "Теоретико-лингвистические предположения гипотеза Сепира - Уорфа". /Vt. ka Jaan Rebane, Keele seosest mõtlemise loogikaga. Ühest keelefilosoofilisest hüpoteesist. - Keel ja Kirjandus (1967), nr. 4, lk. 202-210. Olgu tähelepanu juhitud seigale, et samas lk. 203 esitatud skeem moodsa keeleteaduse arenemisest on väär struktuuralse keeleteaduse koolkondadesse liigitamise osas, sealhulgas ka de Saussure'ist lähtuvate koolkondade osas./

Paralingvistilistest nähtustest vt. G.L. Trager, Paralanguage; A First Approximation. - SIL, 13 (1958), lk. 1-12; ja id., Taos III: Paralanguage. - Anthropological Linguistics, 2 (1960), lk. 24-30; H.L. Smith Jr., An Outline of Metalinguistic Analysis. - Report of the Third Annual Round Table Meeting on Linguistics and Language

Teaching (Washington, 1952), lk. 59-66. Paralingvistiliste nähtuste uurimise tähtsusest psühhiaatria seisukohalt vt. R.E. P i t t e n g e r, H.L. S m i t h Jr., A Basis for some Contribution of Linguistics to Psychiatry. - Psychiatry, 20 (1957), lk. 61-78. /O. M u t t, Paralingvistika tutvustuseks. - Keel ja Kirjandus (1967), nr. 8, lk.460-465./

Vt. B i r d w h i s t e l l i raamatut, mis pani aluse kineesikale: "Introduction to Kinesics. An Annotation System for Analysis of Body Motion and Gesture (Washington, 1952). Vt. ka G.W. H e w e s, World Distribution of Certain Postural Habits. - American Anthropologist, 57 (1955), lk. 231-244.

Psühholingvistika.

352. Psühholingvistika on üks uusimaid keeleteaduse harusid USA-s. Tema loomisajaks peetakse 1953. a.⁵² Psühholingvistika tegeleb inimesega suhtlemisprotsessis. Seega kuuluvad selle teadusala vahetusse huviringi kõnelemisega ja kõne tajumisega seotud psüühilised ja füsioloogilised nähtused, intellektuaalne ja emotsionaalne suhtumine antud kommunikatsioonisse ning isiksuse psühholoogia kujunemise kultuuriline ja sotsiaalne taust.

353. Psühholingvistika huvitab psühholooge samavõrd kui keeleuurijaid, kui mitte enamgi. Psühholoogid on ammust

⁵² Sel aastal toimus Bloomingtonis rühma keeleteadlaste, psühholoogide ja etnoloogide kokkutulek, kus määratleti psühholingvistilise uurimistöö piirid. Seda sündmust tähistati kogumiku "Psycholinguistics" avaldamisega (vt. § 360).

aega pühendanud tähelepanu keelenähtustele,⁵³ sest neid peetakse usaldatavaks andmete allikaks mitmesuguste psühholoogilises uurimistöös esmajärgulise tähtsusega teemade puhul, nagu seda on erinevused individuaalsetes võimetes, õppimis- ja tajumisprotsess jne. Biheiviorismi ajajärgul kujunes see veendumus nii tugevaks, et mõned uurijad hakkasid nõudma "sõnalise käitumise" seadmist psühholoogilise uurimistöö tulipunkti. Psühholingvistika loomine ühendas keeleteadlaste ja psühholoogide huvid ja kogemused, kuigi katsemenetluste juhtimine jäi psühholoogidele.

354. Psühholingvistid tunnevad huvi inimese närvistusteemi ehituse vastu: milline närvikava vastab keeleehituse mingile tasandile (s.t.kuidas keeleüksused funktsioneerivad eri tähenduste signaalidena läbi nende psüühiliste ja füsioloogiliste protsesside koordineerimise, mis võimaldavad ühte sulatada kõik erinevaid keeletasandeid - s.o. fonoloogia-, morfoloogia-, süntaksi- ja semantikatasele - leiduvad mitmekesised seosed). Selleks on psühholoogiavaluste teadmiste kõrval vaja otseselt tunda ka füsioloogia ja neuroloogia probleeme. Huvi keskendub assotsiatsiooniprotsessidele, mida uuritakse eritestide abil. Näiteks

⁵³ Esmakordselt ilmnes psühholoogide märgatav huvi keele vastu XIX saj. alguses briti empiristide (James Milli ja ta poja John Stuart Milli) töös. Esimene psühholoog, kes kirjutas olulisemaid töid keelest psühholoogia seisukohalt, oli W. Wundt (vt. § 83). 1920. aastail saavutasid laia leviku saksa psühholoogiakoolkonna (M. Weitheimer, K. Koffka, W. Köhler) ideed, mis põhinesid struktuuralsel psühholoogiliste nähtuste selgitamise printsiibil: kõik, mis moodustab mingi suurema terviku osa, omandab oma iseloomu terviku struktuurilt ("Gestaltpsychologie"). Sel oli tugev vastukaja Ameerikas, kus olid juba levinud biheiviorismi samalaadilised ideed (vt. § 328). Just neil aegadel huvitusid psühholoogid eriti aktiivselt keeleüksustest.

esitatakse katseisikule mingi sõna (sageli ilma igasuguse leksikaalse tähenduseta, kuid oma grammatiliselt ehituselt mingi keele sõnavara meenutav) ja palutakse vastata kiiresti esimese pähetuleva sõnaga (seejuures arvestatakse rangelt katseisiku sotsiaalset ja kultuuritaset, sest assotsiatsioonirefleksid on sageli sellest tingitud). Testide tulemused liigitatakse hoolikalt statistiliste meetodite abil ja nende tulemuste alusel puütakse jõuda assotsiatsiooniprotsesside seaduspärasusteni.

355. Samasuguseid teste kasutatakse lingvistilise uurimistöö (kitsamas mõttes) tulemuste kontrollimiseks, eriti just foneemikas. Näiteks on testid näidanud, et foneemiteoorial oli õigus, paigutades foneemi /i/ ligemale foneemile /u/ kui foneemile /a/: katseisiku spontaanne reaktsioon näitas, et vastandus i/a on suhtlemisprotsessis olulisem vastandusest i/u. Samal meetodil koostati ka tabel, kus konsonandid on korrastatud vastavalt lähedusele. Praegu on teoksil katsed, mis peaksid oluliselt kaasa aitama foneemi distinktiivtunnuste (vt. § 302) hierarhilise süsteemi tuvastamisele.

356. Psühholingvistika peab arvestama ka antropoloogilist keeleteadust huvitavaid küsimusi (vt. § 342) - kultuurinähtusi nende seoses suhtlemisega. Suhtlemisakt toimub vastavalt teatavale koodile. See kood on põhiliselt tingitud keeleühiskonna kultuuritavade, kuigi ta saab, tõsi küll, erilise stiliseeringu sõltuvalt suhtlemisaktist osaleva isiku psüühilisest iseloomust. Seega on vastastikuse mõistmise protsessi õigeaks jälgimiseks tarvis selgitada ennekoike ühiskondliku koodi põhitüüp.

357. Paljudel juhtudel ei mõista inimesed üksteist täielikult, kui nende isiksusi on kujundanud erinevad kultuurimallid (väljendid, mis mõnedes keeltes või ühiskonnaklassides tähistavad reaalselt heakskiitu, on teistes tühjad, mitte millelegi osutatavad viisakusvormelid; see, mis võib olla sümpaatiavalduseks lihtsas talupojaühiskonnas, võib va-

hel osutada järeledaks rikutud linlasele jne.)⁵⁴ Mõistmine on võimatu ka sel juhul, kui kellegi meeled on suhtlemise ajal millestki hõivatud, mis sootuks erineb kõneainest.⁵⁵ Niisiis on psühholingvistika tähtsaimaks ülesandeks leida, millised tegurid takistavad vastastikust mõistmist ning mil määral on nad kõrvaldatavad.

358. Psühholingvistid püüavad selgitada isiksuse neid individuaalseid omadusi, mis annavad suhtlemisele tema erilise. Seega pühendavad nad palju tähelepanu paralingvistilistele uuringutele (vt. § 349). Ka võtavad nad osa üksikisikute sõnalise käitumise psühhiaatrilistest vaatlustest, andes oma keeleteaduse-alased teadmised psühhiaatrite käsu-
tusse.

359. Tähtis psühholingvistika uurimisvaldkond on seotud mälumehhanismiga ja üldise õppeprotsessiga. Siin püütakse fikseerida eeskätt võõrkeelte õppimise teooriat, s.o. kuidas saab keeli õppida kõige kergemini, kiiremini ja tõhusamalt (sisserändajate probleem, mis püsib tänini päevakor-

⁵⁴ Humboldt on rääkinud vastastikuse mõistmise suhtelisusest (vt. § 74); sellest aga, nagu paljudest teistestki tema mõtetest, teati Ameerika keeleteaduses vähe.

⁵⁵ Psühholingvistid illustreerivad seda näidetega nagu järgnev jutustus aplausist. Noor preester viibis piiskopi jutluse juures. Talle ei meeldinud jutlus sugugi. Luges seda järgmisel päeval kohalikust lehest, märkas ta lõpus ajakirjaniku märkust, mida ta luges mitmel korral kui "apple sauce". Märkus oli siiski "applause". Aga see positiivne kommentaar ei suutnud tungida mehe mõistusesse, kes oli juba eelnevalt haaratud oma ebameeldivaist muljeist ning kuigi ta oli isiklikult nõus muljega, mille sisendas "apple sauce", süüdistas ta ajakirjanikku piiskopi solvamises. /Siin ingl. "apple sauce" (loo: Xpl sois) - 'õunakaste', kusjuures "apple" 'õun' võib tähendada ka midagi väliselt kaunist, kuid seesmiselt määda; "applause" (ə'plɔ:s) - 'aplaus'./

ral, sundis ametriklasi juba ammu võtna seda küsimust väga tõsiselt). Selles töös kontrollitakse ka keeleteadlaste järeldusi psühholoogiliste testide abil.

K i r j a n d u s t.

360. Psühholingvistika programm on esitatud eelmainitud kogumikus "Psycholinguistics. A Survey of Theory and Research Problems", toimet. Charles E. Osgood ja Thomas A. Sebeok (= Indiana University Publications in Anthropology and Linguistics; Memoir 10 of IJAL, 1954).

Vt. ka O. C. A х м а н о в а, О психолингвистике. Материалы к курсам языкознания (Московский университет, 1957); А. А. Л е о н т ь е в, Психолингвистика и проблема функциональных единиц речи. - Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике (Москва, 1961), lk. 163-190; / А. А. Л е о н т ь е в, Психолингвистика (Москва-Ленинград, 1967); Теория речевой деятельности. (Проблемы психолингвистики), подред. А.А. Леонтьева (Москва, 1968) /.

1950. aastate keeleteadusele ja psühholoogiale ühised teemad on esitatud John C a r r o l l i raamatus "The Study of Language" (Cambridge, Mass., 1953). George M i l l e r i raamat "Language and Communication" (New York - Toronto - London, 1951) on heaks sissejuhatuseks kaasaegsesse keele psühholoogilisse uurimisse. /Vt. ka S. S a p o r t a (toim.), Psycholinguistics. A Book of Readings (New York, 1961); Psycholinguistics. A Survey of Theory and Research Problems, ed. 2 (Bloomington, 1965); Problems de psycho-linguistique (Paris, 1963); R. T i t o n e, La psycholinguistica oggi (Zürich, 1964). /

K o p e n h a a g e n i k o o l k o n d .

Koolkonna loomine - Viggo Brøndal.

361. Nimetus "Kopenhaageni koolkond" viitab kõigepealt struktuuralsele keeleteadusele, mis rajati selle saajandi kolmekümnendate aastate lõpul taani õpetlaste Hjelmslev' ja Brøndali ideedele. Kuna see nimetus viitab taani strukturalismi algusfaasi, on paljude arvates sel nimetusel vaid maateaduslik väärtus: Hjelmslev ja Brøndal olid üksmeelsed oma põhiliste struktuurasete ideede osas, mitte aga oma teooriate ning meetodite tõetluse osas. Siiski on kõik koolkonna liikmed, Hjelmslev ja Brøndal kaasa arvatud, juba algusest peale (mis on üsna erandlik) silma paistnud oma ilmse huviga logistiliste menetluste (vt. § 390) rakendamise võimaluste vastu keeleandmete selgitamisel. Seetõttu väärivad nad moodsa keeleteaduse ajaloos erikohta ühise nimetuse all.

362. Kopenhaageni koolkonna juured on 1934.a. Hjelmslev' ja Brøndali eestvedamisel asutatud Kopenhaageni Keeleteadlaste Ringis. See ring muutus kaasaegse keeleteaduse arengus rahvusvahelise tähtsusega koolkonnaks seoses ajakirja "Acta Linguistica" asutamisega 1939.a., mis kandis selgitavat alapealkirja "International Review of Structural Linguistics". Viimase kahe aastakümne jooksul on seal avaldatud palju töid, mis mitte ainult pole toonud kuulsust Kopenhaageni koolkonnale, vaid on ka kaasa aidanud struktuuralse keeleteaduse arengule üldse.

Algul oli selles koolkonnas silmapaistvaks kujuks algupärane ja väenev Viggo Brøndal (1887-1942). Kuid ta suri enne, kui ta tõsi struktuuralse teooria alal jõudis saada

* Ajakiri ilmub praegu pealkirjaga "Acta Linguistica Hafniensis". (Tõlk.)

selge kuju. Koolkonna juhtimine läks lõplikult Hjelmslev' kätte, kes on jäänud selle juhiks tänini.

363. Viggo Brøndali⁵⁶ pioneeritöö struktuuralse meetodi toomises keeleteadusse algas "Acta Linguistica" esimeses numbris (1939) avaldatud artikliga "Linguistique structurale"; siin esitas ta üksikasjaliselt keelele struktuuralse lähenemise programmi. Tema hilisemad tööd olid suunatud peamiselt opositsiooniteooria arendamisele. Nii väitis ta, et opositsioonitingimused, mis fonoloogia-alastes uurimustes olid juba hästi fikseeritud, on rakendatavad ka morfoloogiliste ja semantiliste nähtuste analüüsimisel.

364. Brøndali peamine teaduslik huvi oli siiski keskendatud täheldamaks viisi, kuidas loogika põhikategooriad avalduvad lingvistiliste tõikade kaudu. Temale olid keeleteaduslikud probleemid oma olemuselt filosoofilised ja sellistena ta neid ka lahendas. Näiteks tema uurimus eessõnadest (tema raamatus "Théorie des prépositions", vt. § 366) oli teostatud eesmärgiga "määrata kindlaks need loogika

Kuni surmani 1965. a. (Tõlk.)

56 Brøndal oli kõrge kultuuriga õpetlane (ta tundis paljusid keeli, oli romaani keeleteaduse, Põhjamaade keelte ajaloo ja Skandinaavia toponomastika spetsialist). Tema keeleteadusliku suunitluse määrasid taani keeleteadlaste (Thomseni, Jesperseni, Pederseni jt.) mõju ning prantsuse koolkond (Meillet ja Grammont). Ta hindas väga kõrgelt de Saussure'i ideid. Tutvumine Trubetzkoyga (1928.a.) oli samuti otsustava tähtsusega, sest selle järel hakkas ta huvituma fonoloogiast. Siiski polnud Brøndali lemmikõpetajaks keeleteadlased, vaid filosoofid (Aristoteles, Spinoza, Leibniz, Kant, Bergson jt.). Kõige enam mõjustas teda taani filosoof Harald Høffding, kes äratas tas soovi uurida relatiivsus-teooriat ning pöörduda filosoofia, füüsikaliste ja matemaatiliste teooriate poole. Nii kujunes Brøndal tugevaks struktuuralse, loogilis-filosoofilise keeleteaduse eestvõitlejaks. See vaim läbib ta kirjutisi.

mõisted, mida tuleks lugeda põhilisteks, ning fikseerida nende rakendumisprintsip kõigile võimalikele eessõnasüsteemidele (ja sõnadele üldse)".

365. Paiknedes oma teaduslike vaadete poolest keeleteadlaste ja filosoofide vahepeal, ei õnnestunud Brøndalil kumbadegagi täiesti sammu pidada. Filosoofid heitsid talle ette, et ta on idealist, kes püüab tagajärjetult kaasaegset loogikat kokku sobitada Aristotelese ideedega. Tänapäeva glossemaatikute jaoks on tema strukturalism mõnevõrra küündimatu, ka oli ta liiga leplik traditsioonilise keeleteaduse suhtes. Aga nad tunnustavad teda kui üht strukturalismi esimesi teerajajaid keeleteaduses ning kui meest, kel on silmapaistvaid teeneid Taani keeleteadusliku kooli ajakohastamisel. Vaadates Brøndali tööle maailma keeleteaduse kaasaegsete suundade seisukohalt, tuleb rõhutada, et ta oli esimesi keeleteadlasi, kes püüdis keelele läheneda matemaatilise loogika meetoditega (vt. § 395 nende meetodite tunnimisest kaasaja keeleteadusesse).

K i r j a n d u s t.

366. Vt. B r ø n d a l i raamatut "Théorie des propositions" (Kopenhaagen, 1950) (see on 1940.a. avaldatud taanikeelse algupärandi tõlge prantsuse keelde) ja ka raamatut "Essais de linguistique générale" (Kopenhaagen, 1943), mis kätkeb Brøndali tähtsaimad uurimused ja ta tööde ammen-dava bibliograafia.

Hjelmslev' glossemaatika.

367. Louis /Trolle/ Hjelmslev (1899/-1965/) on meie päevade keeleuurijate seas huvitavamaid isiksusi. Innukas

teoreetik, kelle väsimatud uute lingvistiliste mõttesuundade otsingud äratavad imetlust. Siiski pole mitte kõik tema teooria-alased üritused õnnestunud; sageli on ta satunud liiga kaugele keeleteaduse arengu peahoovusest, kuid ta on alati olnud valmis tunnustama nurjumist ja siirduma uute avastuste otsingule. Sel on olnud mõningaid ebasoodsaid tagajärgi: teda on sageli süüdistatud järjekindluse puudumises, selle eitamises täna, mida kindlalt uskus eile, selles, et ta teooria pole täielik kõigis pisiasjus ning sisaldab vasturääkivaidki vaateid.⁵⁷ Inimesed vaimustuvad talt kergesti ja hülgavad ta kergesti. Aga üks tõik jääb vaieldamatuks: ta on alati olnud originaalne, alati agar otsima uusi uurimisviise. Ja keegi ei saa vastu vaielda sellele, et Hjeltslev oli esimene keeleteadlane, kes nägi ja näitas, et tuleviku keeleteaduse üheks suureks ülesandeks on metakeele - teadusliku defineerimise loogilise vahendi loomine (vt. § 388).

Oma praeguse töö juures automaatse tõlkimise alal on keeleteadlased näinud, kui prohvetlik oli Teise maailmasõja aegu Hjeltslev' vaimustus matemaatilisest abstraksioonist. Isegi kui ei jää midagi konkreetset järele tema teoretiseeringuist, jääb talle keeleteaduse ajaloos koht, ja nimelt kui mehele, kes nägi uusi, vallutamist ootavaid teaduse valdkondi, millest seni veel ei unistatudki.

368. Ükski koolkond pole nii kindlalt väitnud oma juuri olevat de Saussure'i õpetuses kui Hjeltslev' oma. Hjeltslev'l on rohkem kui kellelgi teisel teeneid de Saussure'i kui keeleteadusliku strukturalismi looja ülistamises. Seetõttu on paljud õpetlased nimetanud Hjeltslev' teooriaid uus-saussure' luseks.

⁵⁷ Berta Siertsema kritiseerib oma väitekirjas "A Study of Glossematics. Critical Survey of Its Fundamental Concepts" (vt. § 386) Hjeltslev' ebajärjekindlusi pedantsel viisil.

Hjelmslev' keeleteadus rajaneb de Saussure'ile ilmselt vaid kahes suhtes. De Saussure osutab häälikute kui psüühiliste üksuste esindajate osale vastastikuse mõistmise protsessis, kuna Hjelmslev on pidevalt uurinud häälikuid kui abstraktseid olemusi, jättes seejuures täiesti kõrvale nende materiaalse, konkreetse külje. De Saussure näitas, et häälikud on suhtlemismärgid /ingl. communicative signs/ja et neid tuleks selle seiga valguses uuridagi; Hjelmslev on oma lingvistikaõpetuse taandanud teooriale suhtlemismärgist (mis ei tarvitse iseenesest olla lingvistiline; see võib niisama hästi olla mingi liiklusmärk või miski muu, mis annab edasi informatsiooni). Muus osas on Hjelmslev' ideedel palju rohkem ühist XX saj. loogilise empirismiga kui de Saussure'i vaadetega. Tegelikult pole ta keeleteaduslikud huvid mingil määral suunatud tüüpiliselt saussure'like seisukohtade arendamisele.

369. Hjelmslev püüdis algusest peale "loogilise grammatika", s.t. keele teadusliku käsitlemise poole, mis oleks üldimäl määral täpne ja teaduslik, selge ja loogiline, "nagu algebra". See tõi ta otsesesse kokkupuutesse matemaatiliste analüüsimeetoditega.

370. Tema lähtekohaks oli, et inimkeel pole vastastikuse mõistmise tagamiseks hädavajalik (kurtummad suhtlevad viibete ja miimika abil; liiklustuleid "räägivad": roheline tähendab - tee on vaba, punane - peatu, ära mine edasi, jne.). Oma teaduslikelt vaadetelt seisab Hjelmslev lähimal loogilise empirismi esindajaile, sest need olid huvitatud peamiselt üldise suhtlemismärkide teooria - s e m i o o t i k a (e. semioloogia; nimetus on tuletatud kreeka sõnast σημείον 'märk') loomisest. Hjelmslev'le avaldasid eriti tugevat mõju Carnapi tööd - niihästi need (1930. aastail), kus Carnap vastleb keelenähtusi üldsemiootika raames, s.o. kõrvuti teiste suhtlemisviisidega (nagu sõjalised, raudtee- ja liiklussignaalid, morsekood, kurtummade tähestik jne.), kui ka hilisemad uurimused, kus ta töötas välja matemaatiliste meetodite rakenduse

keeleanalüüsis (vt. § 396).

371. Hjelmslev nimetas oma keeleteaduslikku teooriat glossemaatikaks (kreeka sõnast glōssa 'keel'). Tema koolkonda tuntakse tänapäeval selle nime all.

Glossemaatika keskendub olemasolevate keelte struktuuride süstemaatilisele võrdlemisele kõigi semiootiliste süsteemide põhistruktuuridega, s.t. kõigi vahenditega (kaasa arvatud mittelingvistilised), mille abil toimub suhtlemine. Need põhistruktuurid tehakse kindlaks matemaatiliste meetodite abil sooritatava loogilise analüüsi abil. Hjelmslev' keeleteadusel on niisiis ilmne pragmaatiline iseloom: selle eesmärgiks on kaasa aidata üldise suhtlemismärkide teooria, s.o. semiootika üldteooria loomisele. Keele uurimisel selliselt saadud tulemused on rakendatavad teiseski suhtes: nad aitavad fikseerida metakeelt automaatse tõlkimise jaoks, s.o. sellist valemisüsteemi, millesse inimkeel kantakse üle automaatse tõlkimise käigus (vt. § 468).

372. Üks Hjelmslev' tähtsamaid saavutusi on järgmiste uute eristuste toomine keeleuurimisse: väljenduse (expression) ja sisu (content) eristamine ning vormi (form) ja aine (substance) eristamine.

Väljendus ja sisu on kaks põhikategooriat, milleta ei saa olla vastastikust mõistmist. Sisu on elav tegelikkus, millest teatatakse. Väljendus hõlmab kõiki vahendeid, mille abil antakse edasi informatsiooni sisust; ülekantuna lingvistilisse terminoloogiasse - keel.

Vastastikuse mõistmise protsessis tuleb eristada sisu kaht külge: ainet ja vormi. Sama kaht külge tuleb eris-

Need eristused leiduvad faktiliselt juba W. von Humboldti töödes. (Tõlk.)

Glossemaatikas ei saa samastada väljendust ja keelt. (Tõlk.)

tada ka väljenduses. *

Sisuaaine tähendab elavat tegelikkust ennast (objekte, inimesi, kogu maailma meie ümber).

Sisuvorm tähendab meie psüühilist kujutist sisuainest, s.o. seda, kuidas me tajume ja kujutleme meid ümbritsevat tegelikkust.

Väljendusaine on keele füüsikaline, häälikuline kül.

Väljendusvorm on väljendusaine psüühiline kujutis, s.o. see, kuidas me tajume ja kujutleme keelemärki suhtlemisprotsessis.

Vormi võib aineksest eraldada ja uurida teda eraldi. Glossemaatikute ülesandeks on õieti väljendusvormi uurimine selle seoses sisuvormiga. Et glossemaatikud tarvitavad terminit "vorm" sel viisil, kutsuvad nad ennast sageli "forma-

* Vastavate mõistete järgnev populariseering kujutab enesest juba pikemat aega laialdaselt levinud eksisolekut. Sisuaaine ei hõlma tegelikkuse objekte ega nähtusi, vaid tähendusi, s.o. ühiskonna poolt aktsepteeritavaid objektide või nähtuste (nii tõeseid kui ka vääri) kujutlusi, mis on keeles kajastamist leidnud (täpsemalt: mis on keeleüksuste avaldajad e. manifestatsioonid). Tegelikkuse objektid ja nähtused moodustavad hoopis sisuainese (aines - ingl. purport, pr. matière). Sisuvormi moodustavad vastavalt mõisted ning nende seosed. Väljendusaine ei hõlma jällegi keele materiaalselt külge - kõikvõimalikud häälikud, tähed, hieroglüüfid jms. moodustavad väljendusainese -, vaid konkreetse keele häälikute vms. "ideaalseid" teostuskujusid; meenutagem vaid, et näit. häälikute hulk on lõpmatu. Väljendusvorm hõlmab sisuvormi üksustega üksüheses vahekorras olevad üksused, mis ühtlasi on jaotatavad sellisteks väiksemateks üksusteks, millest tuletuvad nn. avaldusreeglite abil "ideaalsetest" teostuskujudest koosnevad väljendusaine-üksused. Näiteks järgnevalt esitatavad eestikeelsed sõnad haug:havi, nakk:näki, tuua:tõi:toob kuuluvad antud kujul (masinakirjatähelised, mustad, jne.) väljendusainesses-

listideks".

373. Hjelmslev' arvates on tähtsaim vahekordade uurimine.

Glossemaatika peab näiteks arvestama sisu omaette, sest mingi eriline väljendus on tingitud sisuaine ja -vormi vahekordadest. On teada, et mõnes Aafrika keeles on kaks eri sõna valge ning musta lehma jaoks, kuid puudub sõna seda liiki loomade üldesindaja jaoks, mis vastaks eesti keele sõnale "lehm". Seda tuleb seletada sisuvormi ja -aine eriliste vahekordadega sellise Aafrika keele rääkijail (s.t. vastupidiselt enamikule muudele inimestele omistavad nad siin suurema tähtsuse valgete ja mustade loomade eristamisele, tundmata mingit tarvidust eristada eraldi liigi esindajat).

374. Sisu ja väljenduse vahekorrad on palju keerulised kui esimesel pilgul paistab, kinnitab Hjelmslev. Kuidas näiteks tuleb selgitada seda, et üks saksa sõna blau vastab kahels vene sõnale: голубой ja синий ? Kas venelased näe-

se; edasi on neil sõnadel väljendusainesse kuuluv teostuskuju - vrd. sõna toob: t, kaks o-d, b, kusjuures see kuju ei sõltu konkreetsest kirjutamisviisist. Väljendusvormis vastab neist kolmest sõnarühmast igaühele üks juur (ühenduvad mingil kindlal viisil näit. tuu- ~ tô- ~ too-) ning veel mingid kindlad afiksids, mis kõik koosnevad vähemalt ühest väikesemast üksusest. Sisuvormis vastab igale juurele ja igale afiksile üks mõiste, sisuaines mõistele kas vastab või ei vasta mingi kindel kujutlus - näki puhul võidakse kujutleda inimesi vette meelitavat hobust või pikajuukselist noort naist, sisuaineses sellele kujutlusele kas vastab või ei vasta mingi objekt või nähtus. (Tõlk.)

Selle lõigu asemel tuleb lugejale soovitada meeles pidada järgmist: keele uurimise kõrgeimaks astmeks on vormi uurimine; väljendusvormi ei saa uurida sisuvormi arvestamata. (Tõlk.)

vad sel puhul enam kui sakslased sama eset vaadates? Ladina keeles võivad kaks grammatika mõistet - ablatiiv ja mitmus - olla noomeneis tähistatud nelja keelsemärgi abil: /i/, /b/, /u/, /s/ (lõpus -ibus), kuid ükski neist üksinda ei vasta kummalegi vaadeldavaist grammatika mõistest (/i/ ja /b/ pole ablatiivi märgid ning /u/ ja /s/ pole mitmuse märgid ega ka vastupidi; vaid -ibus tervikuna märgib mõlemat kategooriat).

375. Keegi pole nõudnud teoreetilist õigustust Hjelslev' poolt teadusliku analüüsi käigus läbiviidud sisu lahutamisele väljendusest ning vormi lahutamisele aineksest. Aga paljud on kahelnud, kas sellistele küsimustele vastamine on keelateadlaste päristöö. Siiski on automaatse tõlkimise alal tehtav töö nüüd näidanud, et sellega tegelev teadlane ei saa siiski vältida neid keerulisi probleeme.

376. Hjelslev' eristustel on vaieldamatu väärtus leksikoloogiateoorias:

Õpetlased on kaua üritanud täpselt määratleda homonüümia ja polüseemia erinevust. Hjelslev' analüüs tegi selle lõpuks võimalikuks: kui ühel sõnal on kaks sisu, mil pole mingit omavahelist seost, siis on tegemist homonüümidega, s.t. üks sõnavorm hõlmab kaht erinevat leksikaalset üksust (näit. kirev 'kirju' ja kirev 'laulev'); kui ühel sõnal on kaks sisu, mis on mingis omavahelises seoses, siis on tegemist polüseemiaga, s.o. sõna esindab ühtainust kahetähenduslikku leksikaalset üksust (näit. pea = kehaosa ja pea väljendis perekonna pea).

377. Uurides lausungiga seotud nähtusi, eitab Hjels-

Siin on autor eksinud terminoloogias: /i/, /b/ jt. foneemid pole mitte märgid, vaid märgiväljenduste lõikude (lõik - ingl. segment), s.o. väljendusvormi üksuste vasted (täpsemini: avaldajad) väljendusaines. (Tõlk.)

Siin on väärtalt kasutatud terminit vorm; õigem oleks: ühele sõnaväljendusele vastab kaks erinevat sõnasisu. (Tõlk.)

lev oma teoreetiliste veendumuste kohaselt kõiki ainekate-
gooriasse kuuluvaid andmeid. Tema arvates on aine muutlik
nähtus - keele häälikuline kõlg muutub pidevalt põlvest
põlve -, ning Hjelmalev otsib "elementaarinvariante", s.o.
üksusi, mis jäävad muutumatuks seni, kuni püsib vastav kee-
lestruktuur. Ta osutas näit. sellele, kui palju on prantsu-
se keele häälikuline kõlg sajandite jooksul muutunud, aga
kuidas see keel oma põhistruktuurilt on ikka jäänud samaks
keeleks. Häälikute väärtused on muutunud, kuid nende vahe-
korrad on jäänud samas mõttes täpiliseks, nagu me seda
mõistame nimetuse all "prantsuse keel". Üldiselt me kujun-
dame ettekujutuse keelemärgi osast eeskätt selle märgi
seoste alusel teiste märkidega. Ka väljaspool keeleproblee-
me saavad nähtused oma õige väärtuse vaid ühenduses teiste,
nendega seotud nähtustega. Kujutlegem, et meie kodulinna
mingi tuttav tänav muutub mõne aastaga täielikult. Kõik ma-
jad on pommidest purustatud ning uued võõrad ehitused on
kerkinud vanade asemele. Isegi tänav nimi on muudetud. Aga
kõigest hoolimata jääb see meile samaks tänavaks, me võime
alati selle leida vähima vaevata. Selle asukoht teiste täna-
vate vorgustikus jääb endiseks, ja see on nähtuste äratund-
misel alati otsustavaim tegur.

378. See teoreetiline põhikontseptsioon andis kõigi
glossemaatikute keeleteaduslikele huvidele väga iseloomuli-
ku suunitluse. Neid ei liigutanud teisi keeleteadlasi vae-
vav klassikaline dilemma: kas otsustada sünkroonilise või
diakroonilise keeleuurimise kasuks. Selline otsustus on nen-
de seisukohalt täiesti kohatu. Nemad otsivad, mis on keele-
ehituses põhjanev, milleta pole vastastikust mõistmist -
nimelt keelemärkidevahelisi seoseid, mis on olemas nüüd, sa-
muti nagu nad olid minevikus ja on tulevikuski. Nende keele-
teadus pole niisiis ei sünkrooniline ega diakrooniline (vt.
§ 260); ajategur on siin ebaoluline.

379. Glossemaatikud ei käsitle eraldi ei fonoloogiat
ega morfoloogiat, süntaksit ega semantikat. Sest see tähen-
daks paratamatult töötamist aine, s.o. konkreetsete hääli-

kute, sõnade ja lausete kallal. Neile on keel „immanentne nähtus, mis on aistingule kättesaadamatu” (vastavalt neile seisukohtadele lähedase nõukogude õpetlase Šahumjani lähidale määratlusele).

380. Oma keelealastes uurimustes kasutavad glossemaatikud abstraktsioone, s.o. iga keeleüksus samastatakse mingi leppelise sümboliga (näit. iga vokaali võib tähistada V-ga, konsonanti C-ga, vahetada R-iga, lauset S-iga jne.). Nad kirjeldavad niisuguste sümbolite abil keele kogu struktuuri. Selliste abstraktsioonide kasutamine metodoloogilises protseduuris ei välista siiski vägagi konkreetsete keelenähtustega seotud küsimuste uurimist (ka Hjelmlev ise on tõotanud selliste probleemide kallal, nagu süntaktiline determinatsioon ehk kongruents).

381. Glossemaatikud nimetavad oma abstraktse lingvistilise süsteemi üksusi vormideks. Vorm on ühtlasi abstraktne suurus. Ta tähistab teatava keelemärgi teiste märkidega kombineerumise võimaluste koguhulka. Tegelik kombineerumise võimaluste arv selgitatakse muunduse ehk kommutatsiooni (commutation) abil, paigutades iga keelemärki süstemaatiliselt kindlasse konteksti, et näha, milline märk võib selles esineda, milline mitte; sellega saadakse teada, millised märgid on üksteisega seotud ja millised pole. Näit. tegusõnamuudete näeb, vaatab, armastab ja elab seosed ilmnevad, paigutades sõnad samasse konteksti: mees näeb koera / mees

Vormiks nimetatakse tegelikult hoopis teatava kahe argumendi funktsiooni - avalduse - ühe kindla argumendi suvalist väärtust; nii on näit. väljendusvorm vorm vaid selle tõttu, et ta on avaldusfunktsiooni vastava argumendi väärtuseks (teise argumendi väärtuseks on muide väljendusaine, mis omakorda on vorm väljendusainese suhtes). (Tõlk.)

.. Muundustesti ei rakendata mitte üksnes märkidele, vaid ka nende sisu- ja väljenduslõikudele, vrd. tõlkija märkust § 374 juurde. (Tõlk.)

vaatab koera / mees armastab koera / mees elab koera (kolm esimest on võimalikud, neljas mitte).

382. Muundustesti rakendamisel on glossemaatikud paratamatult jõudnud aine (s.o. konkreetsete keeleteadete) jälgimisele. See on vasturääkivuses nende teoreetilise põhivõttega, et nad piirduvad ühes vormiga. Analüüsi käigus vältimatult abiotsimist sellisest testist on seetõttu üldiselt peetud glossemaatilise teooria nõrgimaks kohaks.

383. Keelevahetuste struktuuri uurides tegi Hjelmslev hulga tähelepanuväärseid teoreetilisi täheldusi. Paradigmaatika ja süntagmaatika eristamisega seotut peetakse nüüd keeleteaduse teooria silmapaistvaks ja laialdaselt tunnustatud saavutuseks.

P a r a d i g m a a t i k a on seotud keeleteaduse vahetuste uurimisega kogu keeleteaduses, s ü n t a g -

* Õeldu pole päris täpne ega ka mitte õige. Kui täpne olla, siis postuleeritakse glossemaatikas, et glossemaatiline analüüs pole mõeldud analüüsivõime ainetiku, s.o. toortekstide (näit. fonetilises transkriptsioonis esitatud eestikeelse vestluse) vahetuks analüüsivõimeks, vaid vormi, nimelt sisu- või väljendusvormi - seega katsetuste ja eksimuste läbi leitud täiesti usaldatava ainetiku - analüüsivõimeks. Mis puutub muundustesti rakendamisse näit. sisu- või väljendusaine kirjeldamisel, siis on tegemist vaid glossemaatilise - ja isegi mitte ainult glossemaatilise - meetodi rakendusega. Glossemaatilise meetodi rakendamine ei tähenda aga veel glossemaatikat või glossemaatilisest analüüsist, nagu ei tähenda ka matemaatilise meetodi rakendamine, et tegemist on matemaatikaga või ... matemaatilise analüüsiga (olgu selgituseks öeldud, et matemaatiline analüüs on üks matemaatika-distsipliine). (Tõlk.)

m a a t i k a aga keeleüksuste vahetute seostega kõnevoolus.⁵⁸ Paradigmaatilised ja süntagmaatilised vahekorrad on vastastikusel seoses, nagu muundustestide abil kindlaks on tehtud. Keeleteadusliku analüüsi peaesmärk peaks olema kõigi nende printsiipide selgitamine, mille alusel esineb selline seos. Loomulikult peab keeleuurimine olema seotud eeskätt selliste keelenähtustega, mis ei määra mitte keele häälikulist või tähenduslikku külge, vaid nendevahelist vahet. Igal keelel on omad erilised vahekorrad. Paradigmaatiliste ja süntagmaatiliste vahetustega selgitamine muundustestide abil peaks kindlaks määrama keelenähtuste loomuse, s.o. peaks näitama igal üksikjuhul, mis on põhiline, üldine tunnus ja mis on individuaalne joon.

384. XX sajand on kaasa toonud uute terminite tulva. Uued mõisted nõudsid uusi nimetusi (vt. § 239). Hjelmslev' glossemaatika polnud selle üldreegli erandiks, seetõttu jäi glossemaatikas algaja igal sammul pidama terminoloogiliste raskuste taha. Kaasaja loogikute innuka toetajana defineeris Hjelmslev nähtusi e p i s t e m o l o o g i l i s e l t (s.o. epistemoloogia, teadusteooria vaatekohalt), mis tähendab püüt tagada väljendite maksimaalselt täpsust. Adekvaatse terminoloogia tarvitamine oli absoluutselt vajalik, paljudel juhtudel tuli see luua vastavalt eesmärgile. Selles suhtes saab Hjelmslev'd väga vabalt kritiseerida käibel oleva terminoloogia ebapiisavas kasutamises, kuna see pole sugugi alati sobinud, vaid vastupidiselt. Leidub ka teine puudus, mis tal on ühine teiste strukturalistidega: peamiste koolkondadega lige-

⁵⁸ Vrd. de Saussure'i eristust: süntagmaatilised seosed ("rapports syntagmatiques") vs. assotsiatiivsed seosed ("rapports associatifs"). Tema järgi seostuvad esimesed keelemärkide seostega mingis antud kontekstis, teised aga viitavad mingi keelemärgi assotsiatiivsele ühendusele sama malli järgi moodustatud märkidega (vrd. sõnatu, hääbitu, kasutu jne.).

mate sidemete puudumine, eriti keeleteadusliku strukturalismi algupäevil (vt. § 232). See põhjustas tülika seaduse uue keeleteadusliku terminoloogia fikseerimisel. Keeleteaduses algaja peab kulutama hulga aega, märkamaks, et näit. r õ h u t a v a t e (intensive) ja l a i e n d a v a t e (extensive) k a t e g o o r i a t e eristamine Hjelmslev'i vastab nähtustele, mida Jakobsoni terminoloogias nimetatakse markeerituse ja markeerimatuse opositsiooniks (vt. § 288); see, mida Hjelmslev mõistab sõnade all d e d u k t i i v n e m e e t o d g r a m m a t i k a s, vastab sellele, mida Yale'i koolkond nimetab v a h e t u t e m o o d u s t a j a t e o t s i m i s e k s (search for immediate constituents) (vt. § 336); see, mida seesama Yale'i koolkond nimetab s u b s t i t u t s i o o n i t e h n i k a k s (technique of substitution), vastab glossemaatilises terminoloogias kommutatsioonile jne. Aga kui kord kaasaegse keeleteaduse terminoloogia saabits on kannatliku õppimise läbi omandatud, avanevad ukSED kergesti uute vaatepiiride poole.

385. Glossemaatikute teoreetilised kontseptsioonid, mil algusest peale on ilmne logistlik suunitlus, eraldasid nende tegevust teiste strukturalistlike koolkondade omast, eriti keeleteadusliku strukturalismi algusaegadel. Süüdis-tatuna ülemäärases abstraktsuse ja formalismi⁵⁹ armastamises ning mitte alati edukaina oma loogiliste kriteeriumide rakendamises tegelikule keeleainestikule (mida kriitika kohe võttis vastu söimukisaga), on glossemaatikuid alles viimaseil aastail, mil automaatne tõlkimine on saanud endale kindla positsiooni, lakatud pidamast mingiks eksotiliseks taimeks keeleteadusliku strukturalismi põllul.

Matemaatiliste meetodite üldine tunnustamine keeleteaduses on meie päevil toonud kõik koolkonnad üksteisele

⁵⁹ See termin, mille tõelist tähendust ebateadlikud inimesed sageli vääriti mõistsid, hirmutas paljusid keeleteadlasi glossemaatika harrastamisest eemale.

ligemale (vt. § 232 ja 236). Yale'i koolkonna pooldajad olid esimesi märkama, et küündimatus glossemaatikute mõistmisel oli tingitud pigem vastastikuste sidemete puudumisest kui teoreetiliste põhiseisukohtade erinevusest (vt. § 235).

Glossemaatika on eriti populaarne nõukogude strukturalistide seas.^{60*}

K i r j a n d u s t.

386. Ammendav uurimus Hjelmslev' töödest kuni 1954.a. (kaasa arvatult) on antud B.Siertsma ülalmainitud raamatus "A Study of Glossematics. Critical Survey of Its Fundamental Concepts" (Haag, 1955).

Glossemaatika täielik teooria avaldati esmakordselt 1943.a. taani keeles (L. H j e l m s l e v, Omkring sprogteoriens grundlæggelse) ja 1953. a. inglise keeles (F.J. Whitfieldi tõlkes): L. H j e l m s l e v, Prolegomena to a Theory of Language. - Suppl. to IJAL, vol. 19 (= Memoir 7, Indiana Univ. Publ. in Anthropology and Linguistics). Ingliskeelne versioon aitas märgatavalt kaasa Hjelmslev' ideede tutvustamisele (raamatu lõppu oli lisatud glossemaatiliste terminite loend koos seletustega). "Prolegomena..." venekeelne tõlge avaldati kogumikus "Новое в лингвистике, I" (Москва, 1960), lk. 264-389. H.I. U l d a l l räägib glossemaatilisest teooriast (ilmselt Hjelmslev' enese õhutusel) raamatus "Outline of Glossematics" (Kopenhaagen, 1957), selle töö /algusosa/ venekeelne tõlge on kogumikus

⁶⁰ Seda võib näha näit. S.K. Sahumjani esitatud keeleteaduslikust seisukohast raamatus "Структурная лингвистика как имманентная теория языка" (Москва, 1959).

* Erilist populaarsust glossemaatikas Nõukogude Liidus siiski ei ole. (Tõlk.)

" Новое в лингвистике, I", lk. 390-436.

Hjelmslev' põhivaated strukturalismile on esitatud
tõdes "Метод структурного анализа в лингвистике" - *Acta
Linguistica* VI, fasc. 2-3 (Kopenhaagen, 1950-51), lk. 57-
67 /see leidub kättesaadavaks ka V.A. Zvegintsevi koostatud
kogumikus "История языкознания XIX и XX веков в очерках и
извлечениях, II" (Москва, 1965), lk. 103-110/. Tema
meetodi esimene praktiline demonstreering on antud tõdes
L. H j e l m s l e v, La catégorie de cas. Étude de gram-
maire générale, Part I: *Acta Jutlandica* VII, 1 (1935);
Part II: *Acta Jutlandica* IX, 2 (1937). /L. Hjelmslev'
olulisimad inglise- ja prantsusekeelsed artiklid on aval-
datud 1959. a. tema juubelikogumikus "Essais linguisti-
ques" (TCLC XII). Vt. ka L. Hjelmslev' tõlde tõlkeid:
"Язык и речь" V.A. Zvegintsevi mainitud kogumikus, lk.
111-120; Можно ли считать, что значения слов образуют
структуру? kogumikus "Новое в лингвистике, II"
(Москва, 1962), lk. 117-136./

Selle koolkonna saavutusi illustreerivad kõige
paremini kaastõdd, mis pealkirja "Recherches structu-
rales" all on avaldatud Hjelmslev' viiekümneenda sünnipäeva
(1949) puhul juubelikogumikus (TCLC V). Vt. ka Knud T o -
g e b y uurimust "Structure immanente de la langue fran-
çaise", - TCLC VI, lk. 7-282.

Vt. ka André M a r t i n e t, Au sujet des Fon-
dements de la théorie linguistique de Louis Hjelmslev. -
Bulletin de la Société de Linguistique de Paris, 42 (1946),
lk. 19-43 (venekeelne tõlge on kogumikus "Новое в линг-
вистике, I", lk. 437-462); Carl H j. B o r g s t r ö m,
The Technique of Linguistic Description. - *Acta Linguistica*,
V (1945-49), lk. 1-14; Eli F i s c h e r - J ö r g e n -
s e n, Danish Linguistic Activity 1940-1948. - *Lingua*, II,
1 (1949), lk. 95-109; L.L. H a m m e r i c h, Les glos-
sématisés danois et leurs méthodes. - *Acta Philologica
Scandinavica*, 21, 1 (1950), lk. 1-21; Svand J o h a n -
s e n, Glossematics and Logistics. - *Acta Linguistica*, VI,

1 (1950), lk. 17-30; G. U n g e h e u e r, Logischer Positivismus und moderne Linguistik (Glossematik) (Uppsala, 1959); В. А. З в е г и н ц е в, Глоссематика и лингвистика. - Новое в лингвистике, I (Москва, 1960), lk. 215-243; Henning S p a n g - H a n s s e n, Glossematics. - Trends, lk. 128-164 /vene keeles vt. " Новое в лингвистике, IY" (Москва, 1965), lk. 307-356. Vt. ka В. П. М у р а т, Глоссематическая теория. - Основные направления структурализма (Москва, 1964), lk. 127-176. Eesti keeleteadlastest rakendab glossemaatika põhimõtteid ja meetodeid T.R. Viitao, vt. T.-R. V i i t s o, Äänisvepsa murde väljendustasandi kirjeldus. - Keele modelleerimise probleemid, 2 (Tartu, 1968), lk. 3-296./

LOOGILINE SÜMBOLISM KEELETEADUSES

L o g i s t i k a . *

387. Abstraktsioonide ja formaliseeritud aparatuuri (mis tugineb mingisugusel sümboolikal) sissetoomine teaduslikku analüüsi on olnud revolutsioonilise tähtsusega kahekümnenenda sajandi teaduste arengus. Matemaatika ja füüsika elasid selle tulemusena üle peadpööritava tõusu. Selle metodoloogilise protseduuri täiustamisele on kaasa aidanud nii täppisteadlased kui ka kaasaegsed filosoofid - loogikud.

388. Matemaatikute ja loogikute eesmärgiks oli vältida meta keel, abstraktne, maksimaalselt loogiline keel teaduslike definitsioonide formuleerimiseks. Inimkeel ei saa olla teaduse tegelikuks keeleks, sest ta pole rangelt loogiline. Matemaatikud ja loogikud leidsid ühiselt, et teaduse vajadusi rahuldaks kõige paremini abstraktsetele üksustele (sümbolitele) tuginev kommunikatsioonistüsteem, mis oleks organiseeritud nii, et ta suudaks tagada kommunikatsiooni maksimaalse täpsuse.

389. S ü m b o l on tingmärk, mille abil identi-

* Terminit "logistika" kasutati varem sünonüümina terminile "loogiline arvutussüsteem" ehk "loogiline formalism" (vene keeles логическое исчисление, näit. lausearvutus, predikaatarvutus jne.). Kõhsoleval sajandil aga on hakatud kasutama seda terminit üldisemas tähenduses - termini "matemaatiline loogika" ehk "sümbolloogika" sünonüümina. Nõukogude kirjanduses kasutatakse terminit "logistika" harva. (Toim.)

fitseeritakse reaalseid nähtusi loogilise analüüsi protsessi lihtsustamiseks (matemaatikas kasutatakse sümboleid isegi lastele mõeldud näidetes: tundmatu suurus tähistatakse x -iga, tuntud - a , b või c -ga). Seda, kuidas loogilisi sümboleid tuua grammatilisse analüüsi, mis põhineb substitutsioonitesti (vt. § 332), võib illustreerida järgmise näitega.¹

1. Olgu L uuritav keel; olgu A ja B kaks märki, mille vahekorra uurimisest me oleme huvitatud; olgu X ja Y kaks mistahes märki keeles L .

2. A ja B peavad kuuluma samasse grammatilisse kategooriasse, kui nad on vastastikku asendatavad samas grammatilises kontekstis, ja nende vastastikust asendatavust võib osutada kummagagi järgnevast kahest vormelist:

a. A ja B on vastastikku asendatavad keeles L , kui XAY ja $XB Y$ on keele L laused;

b. A ja B on vastastikku asendatavad keeles L , kui $XB Y$ võib esineda keele L lausena kõikjal, kus sellena esineb XAY , ja vastupidi.

Kuna sümboolite tarvitamine teaduslikus analüüsis on nii levinud, siis nimetavad paljud teaduste kaasaegset faasi ka algoritmide² ajastuks.

390. Esmalt polnud matemaatikute ja loogikute jõupingutused metakeele loomisel eriti koordineeritud. Nad tõstasid sõltumatult üksteisest, püüdes oma ala piires ra-

1

See kujutab endast Carnapi metodoloogilise protseduuri lihtsustatud esitust.

2

Matemaatiline termin, mis tähistab sümboolite abil kirjapandavat arvutusprotseduuri.

Nähtavasti oleks õigem nimetada teaduste kaasaegset faasi mitte niivõrd algoritmide kui (informatsioonilise) modelleerimise ajastuks. Informatsiooniliste mudelite uurimine on aga teataval määral seotud ka algoritmide teooriaga. (Toim.)

kendada sümboleid. Niimoodi tekkis ühelt poolt m e t a - m a t e m a a t i k a (mille väljatöötajaks oli saksa matemaatik D. Hilbert) ja teiselt poolt m e t a l o o g i k a (mis loodi Poola loogikute koolkonna, peamiselt Ajdukiewicz, Lesniewski, Łukasiewicz ja Tarski poolt). Lõpuks ühendati jõupingutused, kuivõrd jõuti eesmärgi ühtsuse äratundmisele; selleks eesmärgiks oli metakeele väljatöötamine. See tähendas ühtlasi uue distsipliini - l o o g i s t i k a - sündi.

391. Logistika esindajad toetasid hüpoteesi, et matemaatika baseerub tegelikult loogikal; ja et metodoloogilised kogemused, mis kummaski teadusharus on omandatud, tuleks ühendada.³ Nad rõhutasid fakti, et mitmed matemaatikud (Frege, Hilbert, Peano jt.) on oma töödes andnud kaasaegse loogilise analüüsi meetodi hiilgavaid näiteid.

Peagi hakkasid logistid tähelepanu pöörama ka inimkeele probleemidele.

392. Filosoofide tähelepanu on ammust aega köitnud probleem: milles on keele olemus? kuidas keelt täpselt defineerida? kuidas seletada vastastikust arusaamist? missugune peaks olema loogiliselt seisukohalt täiuslik keel? See sajanditevanune huvi muidugi ainult tugevnes ajastul, mil hakati tegelema metakeele probleemidega; selleks et korraldada teaduse keele loogilist struktuuri nii efektiivselt kui võimalik, ei olnud teist teed kui lähemalt uurida kõige efektiivsema seniloodud kommunikatsioonivahen-

Seda seisukohta on jaganud ja jagab tegelikult ainult osa matemaatilise loogika ja matemaatika aluste spetsialiste - nn. logitsistid (G. Frege, B. Russell, A. Whitehead ja mõned teised). (Toim.)

³ Teiste hulgas kaitses seda hüpoteesi ka Bertrand Russell, meie aja suurimaid loogikuid (oma kuulsas teoses "Principia Mathematica" (Cambridge, 1925), mille ta kirjutas koos Whitehead'iga).

di - inimkeele - struktuuri. Ent lisaks sellele oli veel teisigi stimuleerivaid faktoreid. Kõigepealt veendumus, et kaasaegse filosoofia põhiliseks ülesandeks on tegelda teaduse loogikaga ning et selle aluseks on kommunikatsiooni-nähtuse uurimine. Seejärel üpris sageli esinev arvamus (mida pooldas näiteks ka Russell), et erinevused filosoofia põhiliste aspektide vahel on otseselt tingitud erinevustest keelte vahel, milles vastavad filosoofilised ideed on väljendatud.⁴ Lõpuks on kahekümnendal sajandil pidevalt kasvanud teadlaste huvi inimese ja tema kultuuri vahekorra probleemi vastu (vt. § 343) ja selle vastu, kuidas see vahetõke kõige otsesemalt väljendub inimese keeles.

393. Logistilise lähtekoha⁴ aktsepteerimine keelenähtuste käsitluses on eelkõige Viini Loogikute Ringi⁵ liikmete (nn. loogiliste empiristide), eriti R. Carnapi (kes võttis kasutusele sümbolite meetodi süntaksis) ja H. Reichenbachi teene. Loogilistele empiristidele võlgneb kogu teaduslik uurimine tänu sümbolite kasutamisel põhineva metodoloogia arendamise eest. Uue meetodi väljatöötamisele ja populariseerimisele aitas märkimisväärselt kaasa ka filosoof E. Cassirer, kes oma vaadetelt oli võrdlemisi lähedal loogilistele empiristidele, eriti just nende lingvistiliste huvide osas. Tänapäeval asuvad sümbolloogika tugevaimad keskused USA-s.

394. Inimkeele käsitlust metakeele vahendusel nimetatakse logistiliseks grammatikaks (logistic grammar).

⁴ Näiteks tuleks siit otsida seletust häälmastavale erinevusele ühelt poolt hiina filosoofia ja teiselt poolt indo-euroopa keeli kõnelevate rahvaste filosoofia vahel.

* Nähtavasti mõistab autor logistilist lähtekohta teatava "logitsistliku" varjundiga. (Toim.)

⁵ Filosoofiline koolkond, mis rajati Viinis 1924.a. ja mis kaitses seisukohta, et loogilistele uurimistele peab kaasaegses filosoofias kuuluma keskne koht.

Tänapäeval vaadeldakse seda spetsiaalse teadusliku distsipliinina.

395. Kaasaegse filosoofia esindajad on uurinud lingvistilisi probleeme eelkõige oma filosoofiliste huvide seisukohalt (nende esimesed olulised teoreetilised avastused seoses uue, loogilise meetodi rakendamisega inimkeeles uurimises olid seotud püüdega lahendada üks filosoofia sajanditevanuseid probleeme: mis on tõde?). Alles hiljem hakkasid sümbolloogika esindajad huvi tundma selliste nähtuste vastu nagu keelemärgid ja nende organisatsiooni-printsüübid, sünonüümid, polüsemia (vt. § 376) jne. Nii-moodi jõudsid nad aladele, millest on vahetult huvitatud keeleteadlased (semiootika, semantika, süntaks). Logistika selles arengufaasis hakkasid keeleteadlased aktiivselt huvi tundma tema saavutuste vastu ja rakendama tema kogemusi oma metodoloogilises praktikas. Uus meetod omandaski keeleteaduse jaoks tõelise väärtuse alles seejärel, kui keeletespetsialistid olid ta vastavalt ümber tõotanud.⁶

K i r j a n d u s t.

396. Esimeseks tutvumiseks sümbolloogika meetoditega võib soovitada Ernst C a s s i r e r i tööd "Philosophie der symbolischen Formen" I (alapealkiri: "Die Sprache"), (Berliin, 1923) (ingliskeelne tõlge ilmus 1953.a.). Vt. ka

⁶ Filosoofide uurimused pole tavaliselt sellised, mis oleksid otseselt kasulikud puhtlingvistilise orientatsiooniga teadlastele. Näiteks grammatikaõpiku koostamine puhtloogilistest printsüüpidest lähtudes on jäänud keeleteaduses utoopiliseks projektiks, samal ajal kui mõned matemaatilise loogika esindajad võtsid seda ideed täiesti tõsiselt (vt. H. R e i c h e n b a c h, Elements of Symbolic Logic (New York, 1948), lk. 255 jj.).

R. C a r n a p i tšid: "Die logische Syntax der Sprache" (Viin, 1934); laiemalt tuntud on ingliskeelne väljaanne "The Logical Syntax of Language" (New York, 1937); "Foundations of Logic and Mathematics". - International Encyclopedia of Unified Science, vol. I, No. 3 (Univ. of Chicago Press, 1939); "Introduction to Semantics" (Cambridge, Mass., 1942); "Meaning and Necessity" (Chicago, 1947, laiendatud trükk 1956) /venekeelne tõlge: Р. К а р н а п, Значение и необходимость (Москва, 1959)/.

Oma raamat "Elements of Symbolic Logic" (New York, 1948) esitab H. R e i c h e n b a c h mitmesuguseid tähelepanekuid keele kohta üldse, tuginedes konkreetsete näidete osas peamiselt indo-euroopa keeltele. Raamat sisaldab ka kokkuvõtte matemaatilisel loogilise grammatika alaste tšüdest (eriti lk. 251-354). Tema raamat "Essentials of Symbolic Logic" (New York, 1952) on lingvistide seas samuti hästi tuntud.

P. Z i f f i raamat "Semantic Analysis" (Ithaca, 1960) on üks märkimisväärsmaid tšid, kus käsitletakse loogilise analüüsi rakendamist keele kirjeldamisel.

Eriti tuleb soovitada Noam C h o m s k y tšid, mis on kirjutatud eelkõige lingvistidele: "The Logical Structure of Linguistic Theory" (mimeografeeritud, Cambridge, Mass., 1956); "Syntactic Structures" (Naag, 1957) /venekeelne tõlge: Н. Х о м с к и й, Синтаксические структуры. - Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 412-527/.

/Venekeelsest kirjandusest võib soovitada: Д. Г и л ь б е р т, В. А к к е р м а н, Основы теоретической логики (Москва, 1947); П. С. Н о в и к о в, Элементы математической логики (Москва, 1959); Р. Л. Г у д с т е й н, Математическая логика (Москва, 1961); Л. А. К а л у ж н и н, Что такое математическая логика (Москва, 1964); А. А. С о л я н, Элементарное введение в математическую логику (Москва, 1965).

Eesti keeles on ilmunud: I. K u l l, Matemaatiline loogika (Tallinn, 1964)./

S e m i o o t i k a (s e m i o l o o g i a).

397. Semiootika ehk semiooloogia⁷ all mõistetakse teadust märkidest, mida kasutatakse vastastikuse mõistmise saavutamiseks.⁸ Keeleteaduses on kommunikatsioonimärgiks ees kõige keelemärk. Filosoofide jaoks hõlmavad semiootilised uurimised kõiki kommunikatsioonis kasutatavaid signaale. Selles (filosoofilises) tähenduses on semiootika kahekümne nenda sajandi jooksul välja kujunenud uueks teadusharuks, mida sellisena tunnustavad ka paljud keeleteadlased (ees kõige glossemaatikud, vt. § 370).

398. Keeleteadlastest oli esimeseks suureks semiootikuks de Saussure:⁹ tema teooria põhines suurelt osalt kee-

⁷ Kreekakeelsest sõnast *semeiōtikē*.

⁸ Seda ei tule ära segada terminiga *semiooloogia*, mida Ameerika lingvistid üha sagedamini tarvitavad tähistamaks uut distsipliini, mis on välja kasvanud antropoloogilise keeleteaduse põhimõtetest (vt. § 342). Nii uue distsipliiniga seotud termin kui ka paljud mõisted on esitatud Martin J o o s i tšõs "Semology: A Linguistic Theory of Meaning" - SIL, 13 (1958), lk. 53-70. Semoloogia tegeleb põluseemia probleemidega (vt. § 376), kasutades metodoloogilise protseduurina substitutsiooni (vt. § 332).

⁹ Keeleüksuste kommunikatiivsele funktsioonile on osutatud ka enne de Saussure'i, kuid ebasüstemaatiliselt ja tungimata eriti sügavale probleemi olemusse. Kõige suurem väärib märkimist sakslase Wegeneri originaalne katse (1871 a. paiku) esitada inimkeele semiootilise (s.o. põhilise)

lemärgi olemuse uurimisel. See uus probleemistik, mille de Saussure asetask keeleteaduse tähelepanu keskpunkti, on aktuaalne veel tänapäevalgi.

399. Filosoofide tähelepanu äratasid semiootilised nähtused palju varem.¹⁰ Ent kaasaegse semiootika alused rajati alles kahekümnenenda sajandi esimesel poolel, alustades Ameerika loogiku Charles Peirce'i töödest.¹¹ Uue teaduse tegeliku ulatuse tõi esile teine Ameerika teadlane C.W. Morris.

400. Morrise järgi pole semiootika mitte ainult üks põhilisi filosoofilisi distsipliine, vaid talle kuulub keskne koht teaduslikus uurimises üldse, sest tema ülesandeks on välja töötada teaduslike teooriate ühine keel (mitmete teadlaste arvates on see semiootika tähtsuse ülehindamine, kuid kõik tunnistavad, et semiootika osa teaduse süsteemi kui terviku arenemises on kindlasti suur). Morris jagas semiootika kolme ossa: pragmaatika, semantika ja süntaks. Selline jaotus on üldiselt aktsepteeritud ka käesoleval ajal.

P r a g m a a t i k a käsitleb suhtlemisvahendeid nende seoses inimesega: mis toimub inimeses, kui ta saadab või võtab vastu teate; millest sõltub (üldiselt ja igal

loogilise) struktuuri kirjeldus, tuginedes saksa, kreeka ja ladina keelele.

¹⁰ Juba 1690. a. rõhutas John Locke oma teaduste klassifikatsioonis, et loogika kujutab endast vaid üht harulaiemast distsipliinist - semiootikast, mille ülesandeks on uurida märke, mida kasutatakse "mõistmiseks ja suhtlemiseks".

¹¹ Peirce'i lähteseisukohaks oli, et loogilised uurimised peaksid eelkõige olema suunatud suhtlemises tarvitataivate märkide tundmaõppimisele, sest nende abil vahetavad inimesed mõtteid välismaailma kohta. Ch. Peirce'i teooria üksikasjalik esitus sisaldub teoses "Collected Papers of Charles Sanders Peirce" (Cambridge, Mass., 1932).

konkreetsel juhul) suhtlemise viis; missugusel määral on suhtlemise vorm tingitud kultuuritüübist?

Semantika ja süntaksi uurimisobjektiks on suhtlemisprotsess, vaadelduna lahus tema seosest inimesega. Semantika eesmärgiks on seletada märkide ja nende poolt tähistatavate mõistete vahekorda. Süntaks uurib vahekordi märkide eneste vahel mingis antud kommunikatsioonisüsteemis, jättes rangelt formaalse analüüsi piiresse (s.t. võtmata arvesse märkide tähendusi).

401. Semiootiliste probleemidega tegelejaid kutsutakse (filosoofias) semantikuteks.¹² Sõltuvalt teaduslike huvide suunast ja tööde vormist võib semantikut jagada kahte rühma: üldise semantika ja akadeemilise semantika (sümboolloogika) esindajad.

Üldise semantika esindajad tunnustavad matemaatilise loogika meetodite väärtust, kuid eriti sellega ei tegele. Nad on endile ülesandeks seadnud välja töötada inimese intellekti üldine teooria, mis arendaks edasi epistemoloogiat. Nende "lingvistilised" huvid on seetõttu koondunud põhiliselt keele ja kultuuri vahekorra uurimisele (s.t. pragmaatikale).¹³ Üldine semantika on seega eelkõige filo-

¹² Termin semantika on filosoofias tuntud ammu, Aristotelese aegadest peale. Terminit semantiline filosoofia hakati tarvitama seitsmeteistkümnendal sajandil (esmakordselt esines see John Spenceri teoses "A Discourse Concerning Prodigies", 2. trükk 1665).

¹³ Näiteks toovad nad esile asjaolu, et keeles on säilinud primitiivse psühholoogia jälgi (nii on paljudes keeltes väljendid the sun sets, the sun rises /vrd. eesti päike tõuseb/, sest algselt inimene kujutleski, et päike liigub, ilmudes hommikul taevasse ja kadudes sealt õhtul); või et keeles tuleb esile subjektiivne seisukoht reaalsuse hindamisel (me ütleme vesi on külm või vesi on soe; tege-

soofiline doktriin, mis esimesel pilgul tundub sisaldavat keeleteadlastele vähe huvitavat. Siiski on antropoloogiline keeleteadus (vt. § 343) ammutanud temast rohkesti inspiratsiooni keeleprobleemide käsitlemisel.

Akadeemilise semantika esindajate huviobjektiks on logistiline grammatika (vt. § 394), seega süntaks ja semantika. Selle ala silmapaistvaimaks esindajaks on Rudolf Carnap.

402. Carnapi arvates võib semantika-alase uurimistöö jagada kaheks. D e s k r i p t i i v n e s e m a n t i k a kirjeldab nähtusi, mis tingivad aktuaalsete olemasolevate suhtlemismärkide iseloomu. Seega on see eelkõige keeleteadlaste ala. Siiski huvitab see ka filosoofe, sest siit võivad nad leida juhiseid oma abstraktsete, loogiliste kommunikatsioonisüsteemide konstrueerimiseks. T e o r e e t i l i s e s e m a n t i k a ülesannetesse kuulub abstraktsetes semantilistes süsteemides märkidega teostatavate operatsioonide väljaselgitamine. Sellega tegelevad põhiliselt loogikud. Carnapi arvates sarnaneb vahekord teoreetilise ja deskriptiivse semantika vahel vahekorraga abstraktse matemaatika ja rakendusmatemaatika vahel või teoreetilise ja empiirilise füüsika vahel.

Süntaksi ülesandeks on Carnapi järgi formaalsete vahekordade teooria konstrueerimine, kasutades loogilist analüüsi (Morrise kontseptsiooni kohaselt, vt. § 400). Sellises analüüsis vaadeldakse keelt a r v u t u s e n a, s.o. sümbolite abil väljendatud kokkulepete või reeglite süsteemina.

Carnapi vaadetel süntaksi ja semantika küsimustes on olnud tähelepanдав mõju kaasaegsetele lingvistidele; eriti tugevasti on tema vaated mõjutanud keeleteaduse metodoloogiat.

likult pole vesi iseenesest külm ega soe, vaid me tajume seda vastavalt sooja või külmana võrreldes meie keha temperatuuriga).

403. M o r r i s e fundamentaalsed tööid on "Foundations of the Theory of Signs" (Chicago, 1938) ja "Signs, Language and Behavior" (New York, 1946).

C a r n a p i olulisemad tööid on toodud §-s 396. Vt. ka: W. Q u i n e, Word and Object (New York, 1960) ja koguteost "Semantics and the Philosophy of Language", ed. L. Linsky (Urbana, 1952), milles leiduvad katkendid järgmiste autorite töödest: L. Linsky, A. Tarski, C.I. Lewis, Nelson Goodman, Willard W. Quine, Bertrand Russell, Benson Mates, Paul Marhenke, Carl G. Hempel, Rudolf Carnap, Arne Neess ja Morton G. White.

Üldise semantika filosoofilised kontseptsioonid ja keeleteaduslikud huvid on detailselt esitatud poola matemaatiku Alfred K o r z y b s k i teoses "Science and Sanity: An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics" (Lancaster, Science Press XX, 1933). Selle teose ilmumine tähistas ühtlasi nimetatud koolkonna loomist. Populaarne - eriti antropoloogilise keeleteaduse esindajate hulgas - on ka S.J. H a y a k a w a raamat "Language in Thought and Action" (New York, 1949).

Keeleteadlased tutvuvad semiootilise probleemistiku-ga tavaliselt järgmise kahe raamatu kaudu: C.K. O g d e n, I.A. R i c h a r d s, The Meaning of Meaning. A Study of the Influence of Language upon Thought and the Science of Symbolism (London, 1954) ja H. S p a n g - H a n s s e n, Recent Theories on the Nature of the Language Sign (Kopenhagen, 1954).

Slavistid võivad saada usaldusväärset informatsiooni Adam S c h a f f i raamatust "Wstep do semantyki" (Varsavi, 1960) /venekeelne tõlge: А. Ш а ф ф, Введение в семантику (Москва, 1963) /. Jugoslaavia keeleteaduslikele

* Esimene väljaanne ilmus 1923. a. (Tõlk.)

ringkondadele on kõige kättesaadavamaks informatsiooni allikaks Mihajlo Markovići raamat "Dijalektička teorija značenja" (Belgrad, 1961).

K e e l e t e a d u s l i k s e m a n t i k a .

404. Semantikale, teadusele sõnade (ja nende vormide) tähendustest, pandi alus 19. sajandi lõpul, peamiselt prantsuse keeleteadlase Michel Bréali töödega.¹⁴ Kuid keeleteaduse iseseisva haruna hakkas ta arenema alles 20. sajandil. Eriti kiire on see areng olnud viimastel aastatel, tänu uurijate arvu tunduval suurenemisele, teoreetilise huide ringi laienemisele ja efektiivsemate metodoloogiliste protseduuride kasutamisele.

405. Piirid, mis Bréal ja tema kaasaegsed¹⁵ asetasiid semantikale, vastasiid keeleteaduse üldisele orientatsioone 19. sajandi lõpul: sõnade aktuaalsete tähenduste vastu tunti huvi vaid selleks, et heita valgust keele psühho-

¹⁴ Terminit ennast (sémantique) tutvustas keeleteadlaste ringkonnas esimesena Bréal (esmakordselt kasutas ta seda oma töös "Les lois intellectuelles du langage, fragments de sémantique". - Annuaire de l'Association pour l'encouragement des études grecques en France, XVII, 1883). Inglise keeleteaduses võeti tarvitusele teine termin: s e m a s i o l o o g i a (semasiology). Tänapäeval on mõlemad terminid tarvitusel. On tehtud katseid tuua sisse teisigi termineid (nagu sematoloogia, glossoloogia, remaatika, rematoloogia), ent neil puudub üldine tunnustus.

¹⁵ Tähenduse probleemide vastu tundsiid huvi paljud keeleteadlased, näit. A. Darmesteter, H. Paul (vt. § 98), W. Wundt (vt. § 83), H. Schuchardt (ja teised ajakirja "Wörter und Sachen" kaastöölised, vt. § 111).

loogilisele tagapõhjale; muus osas jäi semantika keele ajaloo osaks - keele arengu jooksul toimunud tähenduste muutmise uurimiseks.

406. Kahekümnenenda sajandi alguses paranes tunduvalt ajaloolise semantika metodoloogia, kõige rohkem tänu prantsuse teadlaste jõupingutustele, keelegeograafia klassikalised saavutused käsitlesid näiteks "homonüümide konflikti" teooriat (vt. § 150) ning sotsiaalsete ja ajalooliste faktorite osa sõnavara arengus. Viimase teoreetilise seisukoha väljaarendamine on nii sotsioloogilise keeleteaduse esindajate (vt. § 162) kui ka Itaalia neolingvistide (vt. § 180) eduka töö tulemuseks.

407. Juba khesoleva sajandi esimestel aastakümnetel toodi keeleteaduslikesse arutlustesse üks olulisi teemasid, mis on aktuaalne veel praegugi: missugused on üldised printsiibid, mis juhivad tähenduse muutusi, ja kuidas neid esitada?¹⁶ Erilist märkimist sel uurimisalal väärivad struktuuralse semantika esindajate julged tööd.

408. Juba ammu on täheldatud, et teatud sõnad rühmituvad vastavalt oma tähendusele ühtseks tervikuks, süsteemiks. Terminit semantiline süsteem (tähenduste süsteem) kasutas juba 1910. a. R.M. Meyer, kes näitas,¹⁷ et sõjaväeliste auastmete nimetused saavad tegeliku tähenduse alles vastava armee kogu auastmetealase terminoloogia raames; see terminoloogia tervikuna moodustabki "tähenduste süsteemi" ("Bedeutungssystem"). Paljudel juhtudel osutati ka asjaolule, et sellised tähenduste süsteemid muutuvad aja jooksul vastavalt sellele, kuidas muutub inimese arusaami-

¹⁶ Eriti oluline oli siin G. Sterni raamat "Meaning and Change of Meaning. With Special Reference to English Language" (Göteborg, 1931), sest ta juhtis lingvistide tähelepanu selles suunas.

¹⁷ Töös "Bedeutungssystem". - Kuhns Zeitschrift, XLIII (1910), lk. 352-368.

ne tegelikkusest (näiteks värvinimetuste süsteem oli antiikajal hoopis teistsugune kui praegu ja praegugi ei kata nimetused peikesespektri kõiki värvitoone).¹⁸ Kuid esimene põhjalik uurimus semantiliste süsteemide teooria alal oli siiski J. Trieri kuulus töö "Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes" (Heidelberg, 1931), kus esmakordselt esitati veenval kujul teooria, et kõik sõnad toimivad tervikliku, teatavas keelde teataval ajajärgul kuuluva leksikaalse süsteemi üksustena.

409. Lähenedes semantika probleemidele struktuuralsest seisukohast, töötas Trier välja semantilisete väljade teooria: sõnad, mis tähistavad sugulaslikke mõisteid, seostuvad inimteadvuse teatud sektoritega ja moodustavad omavahel seotud semantiliste üksuste süsteemi (semantilise välja); kui üks mõisteist aja jooksul muutub, muutuvad ka teised sama sektori mõisted, ja see tähendab automaatselt vastavate sõnade tähenduste muutmist.¹⁹

410. Oma poolehoidu semantiliste probleemide struktuuralsele käsitusviisile deklareeris (1934. a. teoses "Sprachtheorie") ka tuntud keeleteoreetik Karl Bühler (vt. 391). Bühleri suure autoriteedi tõttu kaasaegsete hulgas etendas see seisukoht märkimisväärselt osa tähelepanu koon-

¹⁸ Nimetatud probleemiga on tegelnud eriti L. Weisgerber (neohumboldtiaanluse esindaja) juba enne 1930. aastat.

¹⁹ Oma ideid illustreeris Trier näidetega saksa keele sõnavara ajaloost. Ta näitas, kuidas sajandite jooksul sõltuvalt muutustest, mis toimusid arusaamades sotsiaalsest hierarhiast, teadmistest ja kultuurist, toimusid tähendusmuutused ja sellega seoses ka nihked nende sõnade vastastikustes vahekordades, mis tähistasid tarkuse ning oskuse üldmõisteid (ta selgitas ajalooliselt vahekordi sõnade Wisheit, Wizzen, Kunst ja List vahel).

damisel semantiliste süsteemide teooriale üldse ja koos sellega ka J. Trieri semantiliste väljade teooriale. Hiljem arendasid seda teooriat edasi prantsuse sotsioloogilise koolkonna esindajad (vt. § 163), kes eriti rõhutasid sotsiaalse faktori osa sonade saatuse määramisel (suurima tões tegi sel alal G. Matoré). Semantiliste väljade teema ei ole ainuüksi keeleteadlaste huviala; seda uurivad ka kaasaegse psühholoogia esindajad.

411. Semantilised uurimused haaravad ka semiootilisi probleeme: näit. keelemärgi olemuse probleem. Nagu eespool märgiti (vt. § 255), jätkub siin diskussioon selle ümber, missugusel määral võib pidada meelevaldseks seost teatava häälikute järjendi ja teatava tähenduse vahel (alates Sausure'ist on seda probleemi käsitletud sellised väljapaistvad teadlased nagu Bühler, Buyssens, Ullmann, Zvegintsev, Regnéll jpt.). Tähelepanu keskpunktis on **n o m i n a t - s i o o n i** probleem (nähtustele nimetuste andmine): missugusel määral nimetus antakse ainult suhtlemise vajadustest lähtudes, s.t. võimaldamaks vahetada mõtteid nähtuste kohta, ja missugusel määral sisaldub mainitud aktis subjektiivne hinnang nimetatavale nähtusele (viimast probleemi on arutanud ka paljud autorid, kes ei kuulu otseselt semantikute hulka, kuid kes on huvitatud psühholoogilistest elementidest keeles nagu näit. Wundt, vt. § 83, ja Bally, vt. § 265).

412. Probleem, mida kujutab endast sõna ja kuidas teda defineerida, on väga oluline ning ikka veel ajakohane diskussiooniteema. Sellega on seotud küsimus, kuidas eristada põlvseemiat (vt. § 376) homonüümiast. Viimane probleem omakorda tingib vajaduse teha teoorias vahet selle vahel, mis potentsiaalselt võib sisalduda ühes tähenduses, ja mis selles faktiliselt sisaldub (näit. eesti keele sõna liha haarab mõisteid, mille väljendamiseks inglise keeles on kaks sõna: meat ja flesh). Tähenduse efektiivseks analüsimiseks näib olevat vaja piiritleda loogilisi ja psühholoogilisi piirkondi keeles ning uurida, mismoodi ja mis-

sugusel määral loogilised ja psühholoogilised kategooriad keeles ilmsiks tulevad.²⁰

413. Paljudiskuteeritud teema keeleteaduses (eriti praegu seoses automaatse tõlkimise probleemidega)²¹ on vahetult leksikaalse ja grammatilise tähenduse vahel (näiteks serbohorvaadi morfeemil -ić on leksikaalne tähendus, mis määrab deminutiivi: cvetić 'lilleke'; ent vormil se, mida kasutatakse intransitiivsuse tunnuseks näit. verbist peći 'küpsutama' peći se 'saada küpsutatud', on grammatiline tähendus).

414. Praktilise semantilise analüüsi seisukohalt osutus teatud tähendusvarjundite selgitamisel üpris kasulikuks konteksti tähenduse esiletoomine.²² Kuid olulisel määral see siiski ei ole parandanud üldist olukorda semantika uurimises, mis senini kannatab adekvaatsete metodoloogiliste protseduuride puudumisel all. Ühekeelsete sõnaraamatute

²⁰ Tänapäeva keeleteaduses tugevneb tendents üle võtta eristusi, mida kasutavad loogikud (näiteks asesõna see või sidesõna või nimetatakse f o r m a a t o r e i k s, sest nad väljendavad eelkõige loogilise mõtlemise mõisteid, kuna sõnad maja ja jookseb kuuluvad d e s i g n a a t o r i t e kategooriasse, sest nad tähistavad vahetult tege-
likkuse nähtusi).

²¹ Vt. § 475.

²² Suurimat rõhku pani konteksti arvestamisele (inglise, Oxfordi) e t n o g r a a f i l i s e l i n g v i s t i k a koolkond (tuntud ka kontekstuaalse koolkonna nime all), mille rajajaiks olid Malinowski ja Firth (vt. märkust § 348 juures).

/See suund, mida praegu nimetatakse L o n d o n i k c o l k o n n a k s, sai laiemalt tuntuks (eriti Ühendriikides) 1960. aastate algul, eeskätt M.A.K. Halliday grammatikakategooriate teooria tõttu. Halliday on praegu koolkonna juhtivaks teoreetikuks. (Toim.)/

hästi tuntud puuduseks on tähenduste defineerimiseks kasutatavate vahendite ebaefektiivsus: ei ole võimalik korvata sünonüüme teiste kirjeldusvahenditega ja homonüümia pole adekvaatselt eristatud polümseemiast.

415. 1957. a. püüdis rühm Ameerika psühholooge²³ täiustada leksikoloogia meetodeid, kasutades spetsiaalseid teste, mille eesmärgiks oli välja selgitada vastava sõna "semantiline profiil". Moodustati skaalad, millel oli seitse tühja lahtrit ja kaks poolust; ühele poolusele kirjutati teatud adjektiiv ning teisele poolusele selle semantiline vastand (antonüüm) (näiteks ilus - inetu, tark - rumal, kasulik - kahjulik). Pluss- ja miinusmärgid tuli paigutada neisse seitsmesse lahtrisse. Seejärel anti inimestele hindamiseks teatud sõnad, mis tuli paigutada nendesse lahtritesse teatavale kaugusele ühest või teisest poolusest vastavalt hinnangule: näiteks kas (ja missugusel määral) sõna ema iseloomustamiseks sobib rohkem ilus või inetu, rumal või tark jne. Katse lõpul leiti uuritavate sõnade "semantiline profiil" (nende omaduste arvulised väärtused) statistiliste arvutuste teel. Autorite arvates pidi selline meetod võimaldama mõõta sõnadevahelisi kaugusi nende tähenduste seisukohalt. Kuid paljud lingvistid võtsid kirjeldatud meetodi vastu terava kriitikaga.²⁴

416. Semantikute viimase aja arutlusobjektiks (eriti USA-s) on olnud semantiliste kategooriate objektiivse analüüsi meetodid. Üha enam kaldutakse uskuma, et selliseks objektiivseks meetodiks osutub matemaatilise loogika esindajate poolt (vt. § 388) väljatöötatud metakeele kriteeriumide rakendamine. Sellise meetodi abil võiks lingvistika

²³ C.E. Osgood, G.J. Suci, P.H. Tannenbaum, The Measurement of Meaning (Urbana, 1957).

²⁴ Vt. näit. Weinreichi kriitikat ajakirjas "Word" vcl. 14, No. 2-3, lk. 346-366, Osgoodi vastust ja Weinreichi uut sõnavõttu samas ajakirjas vol. 15 (1959), No.1, lk. 192-200 ja 200-201.

lõpuks hakata liikuma oma suurte, kuid seni saavutamata eesmärkide poole: 1) eksaktne leksikograafia, 2) universaalse semantiliste kategooriate väljaselgitamine (s.t. seliste semantiliste, struktuuride ning neid valitsevate seaduspäraste kindlakstegemine, mida võib leida keeles sõltumatult tema konkreetsest realiseerimisest). Nende eesmärkide saavutamine oleks ülimalt vajalik ka automaatse tõlkimise huvides.

K i r j a n d u s t.

417. Klassikalised semantika-alased tööd on: M. B r é a l, Essai de sémantique (Pariis, 1897) ja A. D a r m e s t e t e r, La vie des mots (Pariis, 1893). Prantsuse semantikute hilisemat orientatsiooni illustreerib hästi G. M a t o r é raamat "La méthode en lexicologie. Domaine français" (Pariis, 1953).

Traditsioonilise semantika kriitika koos leksikoloogilise terminoloogia selgitusega on antud L. W e i s g e r b e r i töös "Die Bedeutungslehre - ein Irrweg der Sprachwissenschaft" - Germanisch-Romanische Monatschrift, XV (1927), lk. 161-183.

Semantilise süsteemi teooria esitus leidub teoses R. H a l l i g, W. von W a r t b u r g, Begriffssystem als Grundlage für die Lexikographie (Berlin, 1952; 2. trükk 1963).

Esteetilise idealismi leksikoloogilisi meetodeid illustreerib L. S p i t z e r i raamat "Essays in Historical Semantics" (New York, 1948).

Kaasaegse semantika tundmaõppimise allikaiks võiksid olla: S. U l l m a n n, Principles of Semantics (Glasgow, 1957) (see on teine trükk, tunduvalt tähtsam esimesest, 1951. a. trükk, sest sisaldab täiendava peatüki "Supplements to the Second Edition: Recent Developments in Seman-

tics", lk. 300-321); A. B. З в е г и н ц е в, Семасиология (Москва, 1957); H. H e g n é l l, Semantik (Stokholm, 1958).

Vt. ka U l l m a n n i järgmisi töid: "Précis de sémantique française" (Bern, 1952) - uute semantiliste meetodite suurepärase praktiline demonstratsioon; "Descriptive Semantics and Linguistic Typology" - Word, 9 (1953), lk. 225-240 /vene keeles: Ст. У л ь м а н, Дескриптивная семантика и лингвистическая типология. - Новое в лингвистике, II

(Москва, 1962), lk. 17-44 /, mis on tähelepanuväärne selle poolest, et siin tõstatatakse universaalsete semantiliste kategooriate küsimus. /St. U l l m a n n, Semantics. An Introduction into the Science of Meaning (Oxford, 1963)./

Selgelt kirjutatud üldise ülevaate semantika arenemisest ja põhiprobleemidest võib leida P. G u i r a u d' raamatus "La sémantique (= Que sais-je?)" (Pariis, 1955).

Koguteose "О точных методах исследования языка"

(autorid O.S. Ahmanova, I.A. Meltsuk, J.V. Padutseva, R.M. Frankina) (Москва, 1961) teine peatükk "Некоторые вопросы семантики в современном языкознании", lk. 20-32)

sisaldab kaasaaja keeleteaduse aktuaalsemate semantiliste probleemide lühikese, kuid asjatundliku esituse. Veel võib nimetada koguteost "Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике" (Москва, 1961), kus leidub mit-

meid huvitavaid töid, näit. P. A. Б у д а г о в, К критике релятивистических теорий слова, lk. 5-29; A. A. У ф и м - и е в а, Теории "семантического поля" и возможности их применения при изучении словарного состава языка, lk. 30-63; K. A. Л е в к о в с к а я, Некоторые зарубежные языко-

ведческие теории и понятие слова, lk. 64-89./A. A.

У ф и м ц е в а, Опыт изучения лексики как системы (Москва, 1962); A. A. У ф и м ц е в а, Слово в лексико-семантической системе языка (Москва, 1968); P. A. Б у д а г о в, Сравнительно-семасиологические исследования (Романские языки) (Москва, 1963); K. A. Л е в к о в с к а я, Теория слова (Москва, 1962); Д. Н. Ш м е л е в, Очерки по семасиологии

русского языка (Москва, 1964); С. Д. К а ц н е л ь с о н, Смысловое содержание слова, значение и обозначение (Москва-Ленинград, 1965); М. Д. С т е п а н о в а, Методы синхронного анализа лексики (на материале современного немецкого языка) (Москва, 1968); В. А. З в е г и н ц е в, Теоретическая и прикладная лингвистика (Москва, 1968)./

E.A. N i d a demonstreerib artiklis "A System for the Description of Semantic Elements" - Word, 7 (1951), lk. 1-14 traditsioonilist Ameerika meetodit semantiliste probleemide analüüsimisel. Sama autori töö "Analysis of Meaning and Dictionary Making" - IJAL, 24 (1958), lk. 279-292 /vene keeles: E. A. Н а й д а, Анализ значения и составление словарей. - Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 45-71/ peaks pakkuma erilist huvi leksikograafidele.

Tähenduse probleemile on viimasel ajal antropoloogilise keeleteaduse aspektist lähenetud mitmes töö, millest võib nimetada järgmisi: D.L. O l m s t e d, Towards a Cultural Theory of Lexical Innovation. - Report of the Fifth Annual Round Table Meeting on Linguistics and Language Studies (1954), lk. 105-117; U. W e i n r e i c h, Travels in Semantic Space. - Word, 14 (1958), lk. 346-366; D.H. H y m e s, On Typology of Cognitive Styles in Language. - Anthropological Linguistics, 3 (1961), No. 1, lk. 22-54.

Psühholoogiliste testide abil tähenduse analüüsi objektiivsuse tagamise kohta vt. eespool mainitud teost "The Measurement of Meaning" ja Weinreichi kriitikat sellele (vt. märkust § 415 juures).

Semantilise analüüsi täiustamise võimalusi informatsiooniteooria vahendite abil on käsitletud D.M. M a c k a y töö "The Place of Meaning in the Theory of Information" - Information Theory, koost. C. Cherry (= Basic Books) (New York, 1956).

Töödest, kus käsitletakse mõtlemise analüüsi keelenähtuste analüüsimise kaudu, võib nimetada järgmisi:

R. W e l l s, Meaning and Use. - Word, 10 (1954), lk. 235-250; Is a Structural Treatment of Meaning Possible? - 8th Proceedings, lk. 654-666; A Mathematical Approach to Meaning. - CFS, XV (1957), lk. 117-136; Charles F r i e s, Meaning and Linguistic Analysis. - Language, 30 (1954), No. 1, lk. 57-68 /vene keeles: Ч. Ф р и з, Значение и лингвистический анализ. - Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 98-116/; Shirô H a t t o r i, The Analysis of Meaning. - For Roman Jakobson, lk. 207-212.

Nõukogude leksikoloogide lähenemist probleemile illustreerib Zvegintsevi eespool mainitud teos. Vt. ka: O. C. A х м а н о в а, Очерки по общей и русской лексикологии (Москва, 1957) ja perioodilist väljaannet "Лексикографический сборник", mis ilmub alates 1957. aastast (selles on ilmunud tšhid sellistelt autoritelt, nagu Ožegov, Vinogradov, Ahmanova, Avrorin, Zvegintsev, Kotelova jt.). Tugevasti mõjustas nõukogude teadlaste semantika-alaseid kontseptsioone A.I. S m i r n i t s k i raamat "Лексикология английского языка" (Москва, 1956), mis võib veel praegugi olla heaks sissejuhatavaks õpperaamatuks leksikoloogiast huvitatutele.

/Nõukogude teadlaste uematest tšhdest semantika alal võib nimetada: Машинный перевод и прикладная лингвистика, вып. 8 (Москва, 1964), mis on tervenisti pühendatud semantikale; A.K. Z o l k o v s k i ja I.A. M e l t š u k i artikliteseeriast: О возможном методе и инструментах семантического синтеза. - Научно-техническая информация (1965), № 6, lk. 23-28; О системе семантического синтеза I. Строение словаря. - Научно-техническая информация (1966), № 11, lk. 48-55; О системе семантического синтеза II. Правила перефразирования. - Научно-техническая информация (1967), № 2, lk. 17-27; hea ülevaate kaasaegse semantika meetoditest annab J.D. A p r e s j a n artiklis "Современные методы изучения значений и некоторые проблемы структурной лингвистики" - Проблемы структурной лингвистики (Москва, 1963), lk. 102-148./

Matemaatilis-loogiliste kriteeriumide kasutamist semantilises analüüsis näeme järgnevais tšüdes: J. B a r - H i l l e l, Logical Syntax and Semantics. - Language, 30 (1954), lk. 230-237; N. C h o m s k y, Logical Syntax and Semantics: their Linguistic Relevance. - Language, 31 (1955), lk. 36-45. /Siin tuleks hilisematest tulemustest nimetada: 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, kus on esitatud semantilise teooria projekt, lähtudes generatiivse grammatika üldprintsipiidest (neist vt. järgmises peatükis); selle teatud kriitiliste edasiarendustena võiks mainida: U. W e i n r e i c h, Explorations in Semantic Theory. - Current Trends in Linguistics III: Theoretical Foundations, koost. T.A. Sebeek (London - Haag - Pariis, 1966), lk. 395-477; M. B i e r w i s c h, Some Semantic Universals of German Adjektivals. - Foundations of Language, 3 (1967), No. 1, lk. 1-30.

Suur hulk erinevaid lähenemisviise semantika probleemidele on esindatud teoses "Zeichen und System der Sprache III. Veröffentlichung des II internationalen Symposiums "Zeichen und System der Sprache" vom 8.IX bis 15.IX 1964 in Magdeburg" (Berlin, 1966)./

KEELETEADUSLIK SÜNTAKS JA GENERATIIVNE VAATLUSVIIS

418. Süntaks kui keeleteaduslik distsipliin hakkas intensiivselt arenema alles kahekümnendal sajandil. Süntaktiliste uurimiste aeglane areng enne kahekümnendat sajandit ja ka kahekümnenda sajandi esimestel aastakümnetel oli tingitud puudustest metodoloogias, mis oli palju vähem läbitõustatud kui morfoloogia ja fonoloogia metodoloogia. Süntaktilisi nähtusi käsitleti tavaliselt nende tähenduse seisukohalt, kusjuures analüüsi kriteeriumiks oli uurija subjektiivne "keeletunne"; selline lähenemine jättis süntaksi definitsioonid juba a priori ilma kõige vajalikumast - teaduslikust täpsusest¹ (just süntaksi-alased uurimused tõidki traditsioonilisele keeleteadusele "mentalisticliku distsipliini" halva kuulsuse).

419. Esimesed olulisemad uuendused tulid süntaksisse alles käesoleva sajandi 30-ndatel aastatel. Süntaksialase uurimistöö piirkond hakkas siis järk-järgult laienema: näiteks veenduti üha enam, et mõistmaks lauset ning vahekordi tema liikmete vahel on vaja uurida kommunikatsiooniaktist osavõtivate partnerite vahekorda (eriti pöörasid sellele tähelepanu A. Gardiner ja K. Bühler). Tehti katseid käsitleda lause probleeme hoopis uutelt seisukohtadelt. "Mentalistlik" definitsioon asendati "füüsikalise"ga: lauset kirjeldati keeleüksusena, mille komponendid - sõnad - on intonatsioonil abil ühendatud kõnetervikuks (sellist kontseptsiooni

¹ Tüüpilisena sellele situatsioonile võib mainida fakti, et käesoleva sajandi 30-ndate aastate algul eksisteeris rohkem kui 160 erinevat lausedefinitsiooni.

arendas näit. hollandi süntaksiauri ja A. de Groot).

420. Otsustav nihe süntaksi arengus toimus alles siis, kui hakati kasutama struktureaalset meetodit, mis oli välja töötatud Yale'i koolkonna (vt. § 335) põhimõtete järgi.

421. Traditsioonilise keeleteaduse esindajad ei tundnud huvi süntaksi probleemide vastu, kui tegelesid morfoloogiaga, ja vastupidi. Nad uskusid, et morfoloogia ja süntaks peavad olema rangelt eraldatud nii teoorias kui praktikas ja et vormide kasutamise uurimine on süntaksi ülesanne. Strukturealse lingvistika esindajate seisukoht on sellest täiesti erinev. Nad ei tee teravat vahet mainitud kahe distsipliini vahel ja rõhutavad, et vormide kasutamine on oma iseloomult eelkõige morfoloogiline probleem. Yale'i koolkonna väljapaistvamad morfoloogid olid ühtlasi kaasaegse süntaksi pioneerid (vt. § 335). Nende lausestruktuuri uuringud tuginesid vahetute moodustajate tüüpide abstraherimisele lausetest distributsioonireeglite alusel.

Ka ameerika keeleteadlane Paul Garvin, kes viiekskümmendatel aastatel oli süntaksi probleemide käsitlemisel üks kõige originaalsemate mittegeneratiivsete ideede autoreid, kuulus distributiivses analüüsis hästi treenitud lingvistide põlvkonda.

422. Veidi enne 1960. aastaid algas kaasaegse süntaksi kõige olulisem periood: pandi alus g e n e r a t i i v s e l e g r a m m a t i k a l e.

Sellise termini kasutuselevõtt pidi rõhutama, et grammatika ülesandeks on esitada reeglid, mis määravad lausete struktuuri ja nende moodustamise. Chomsky poolt kasutuselevõetud analüüsimeetodile (vt. § 426) tuginevat generatiivse grammatika tüüpi nimetatakse üldiselt t r a n s f o r m a t s i o o n i g r a m m a t i k a k s (Chomskyl tähistab termin t r a n s f o r m a t s i o o n mitmesuguseid reegleid, mida rakendatakse pärast lause põhistruktuuri genereerimist fraasistruktuurikomponendi

poolt, vt. § 426).

423. Mõningaid vihjeid generatiivsele grammatikale võib leida juba Zellig Harrise, Yale'i koolkonna ühe väljapaistvama esindaja tööst (vt. § 340). Distributsiooniteooriat välja töötades jõudis Harris veendumusele, et edukas morfemaatiline analüüs on võimalik ainult metodoloogilisse protseduuri sümboolite pideva sissetoomise baasil. Sellele protseduurile on iseloomulik järkjärguline tungimine lausungi põhistruktuuri poole: esmalt identifitseeritakse morfemaatilised üksused, seejärel nende vastastikused vahekorrad, mille tulemusena saadakse informatsioon vahetute moodustajate kohta (vt. § 336), ning lõpuks sedastatakse lausungi kui terviku põhistruktuur. Analüüs lähtub väiksematest keeleüksustest ja liigub üha suuremate suunas. Esimesi ideid sel teemal arendas Harris juba 1946.a. oma töös "From Morpheme to Utterance" (vt. § 430).

Kuid alles Harrise õpilane Noam Chomsky töötas välja transformatsiooniteooria ning tõi uue meetodi süntaksisse. Tema raamat "Syntactic Structures" (1957) pani aluse transformatsionalismile ja tegi selle keeleteadlaste hulgas laialt tuntuks; selle raamatu ilmumist hinnatakse viimaste aastate ühe väljapaistvama sündmusena keeleteaduses.

424. Ka Chomsky pooldab astmelist lähenemist ja sümboolite tarvitamist keelefaktide analüüsimisel. Kuid tema protseduur toimub vastupidises järjekorras: grammatiline kirjeldus lähtub suurematest üksustest ja liigub väiksemate suunas, s.t. esmalt esitatakse lause põhistruktuur (vahetute moodustajate struktuur), kuna konkreetsete morfemaatiliste üksuste kirjeldus tuleb lõpus. Harris lähtus analüüsis morfoloogiast, Chomsky aga tegeleb esmajoonel süntaksitasandiga. Lisaks sellele erinesid need kaks teadlast oma teoreetiliste taotluste poolest. Harrist huvitas ainult konkreetse keele lausete aktuaalsete struktuuride väljaselgitamine (s.o. grammatiku seisukohalt), samal ajal kui Chomsky oli huvitatud ka üldiste seaduspäraste avastamisest, mis juhivad lausungi loogilise ja grammatilise lii-

gestase korrelatsiooni seoseid.

425. Chomsky lähenemisviisi olulisteks mõjutajateks olid ühelt poolt distributsionalismi teooria (vt. § 322) ja teiselt poolt süntaksi logistiline käsitlus (vt. § 402). Chomsky uskus, et on tarvis avastada grammatilise struktuuri üldteooria ning ta võttis analüüsis kasutusele sümbolid, olles veendunud, et selline metodoloogiline protseduur tagab teadusliku kirjelduse maksimaalse täpsuse.

426. Transformatsioonigraammatika aluseks on veendumus, et adekvaatne grammatika peab olema selline, mille põhjal on võimalik seletada, kuidas lauseid kasutatakse ja mõistetakse. Transformatsionalistid püüavad sünkroonilise tõsiasjana kirjeldada protsesse, mis leiavad aset kõnelemisel ning kuulamisel. Vastupidi bloomfieldlastele esitavad nad teooria, mis kirjeldab lausete moodustamise protsessi.

Iga keele grammatika kujutab endast reeglite süsteemi. Transformatsionalistide arvates peavad need reeglid olema esitatud kindlas järjestuses. Transformatsioonigraammatika koosneb seega järjestatud reeglitest, mis on kõik esitatud sümbolite abil.

Transformatsioonigraammatikas on lausete struktuuri esitamiseks kaks tasandit: f r a a s i s t r u k t u u r i t a s a n d ja t r a n s f o r m a t s i o o n i t a s a n d. Vastavalt leidub ka kaht erinevat liiki reeg-

* Siit võib jätta väär mulje, nagu oleks generatiivse grammatika eesmärgiks kirjeldada lausete moodustamise tegelikku protsessi. Sellist ülesannet generatiivne grammatika endale ei seä. Generatiivse grammatika, nii nagu iga teiseigi grammatika eesmärgiks on kirjeldada lausete abstraktset grammatilist struktuuri sõltumatult lause tegelikust moodustamisest või analüüsimisest, ning ainult selle abstraktse struktuurikirjelduse esitamiseviisi iseärasaks on see, et ta konstrueeritakse (genereeritakse) järk-järgult. (Tõlk.)

leid: fraasistruktuurireeglid (e. moodustajate struktuuri reeglid e. VM-reeglid) ja transformatsioonireeglid. Iga keele grammatikas on tarvis nii fraasistruktuuri- kui ka transformatsioonireegleid.

Fraasistruktuurigrammatika reeglite üldkujuks on: $X \rightarrow Y$ (kus $\rightarrow$ tähendab "asendada"); need on reeglid üksiksümbolite asendamiseks, s.t. asendada võib ainult üks sümbol korraga.

Iga lauset (lauset tähistatakse sümboliga S) võib esmalt arendada järgmiselt: $S \rightarrow NP + VP$ (kus NP tähistab noomenifraasi ja VP verbifraasi). Järgnev arendus ehk derivatsioon seisneb NP ja VP asendamises sümbolhaaval. Lauset John likes Bill võib kirjeldada järgmiselt:

$S \rightarrow NP + VP$

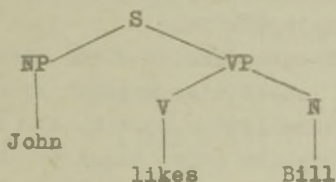
$NP \rightarrow \text{John}$

$VP \rightarrow V + N$

$V \rightarrow \text{likes}$

$N \rightarrow \text{Bill}$

Sellise derivatsiooni võib esitada hargmikukujulise diagrammina:



Fraasistruktuuritasandil on meil alati tegemist selliste hargmikega. Transformatsioonitasand annab eeskirjad lause genereerimiseks. Arendus transformatsioonitasandil algab pärast lause hargmiku esitamist. See arendus seisneb transformatsioonireeglite rakendamises. Transformatsioonireeglid opereerivad hargmikega, tehes neis spetsiaalseid ümberkorraldusi (järjekorra muutmine, üksuste ärajätmine või juurdetoomine jms.), mille tulemuseks on uus sümbolijärjend uue struktuurikirjeldusega. Näiteks üks sellistest

transformatsioonidest muudab aktiivlause John saw Bill passiivlauseks: Bill was seen by John; see transformatsioon on esitatav järgmiselt:

(a) struktuurikirjeldus: NP, Aux, V, NP;

(b) struktuuri muutus: $X_1 - X_2 - X_3 - X_4$ transformeeritakse kujuks $X_4 - X_2 + be + en - X_3 - by + X_1$; lähtestruktuur: John - past - see - Bill;

tulemus: Bill - past + be + en - see - by + John.

Transformatsioone on kaht liiki: obligatoorseid ja fakultatiivseid.

Fakultatiivseid transformatsioone võidakse rakendada ja võidakse ka mitte rakendada mingis konkreetses arenduses, tulemuseks on ikka mingi lause. Kuid kui ei rakendata obligatoorseid transformatsioone, ei ole tulemus enam lause.

Vastandina tuletatud lausele mõistetakse tulumlause all lauset, mille arenduses pole rakendatud ühtki fakultatiivset transformatsiooni.

427. Laused erinevad üksteisest grammatilise õigsuse poolest. Ühed võivad olla vähem grammatilised kui teised. Võime hinnata lauseid nende grammatilisuse seisukohalt kuulub kõneleja keelepõdevusse.

Sellesse põdevusse kuulub võime mõista uusi lauseid, ära tunda vigased laused ning ühtlasi interpreteerida neid. Kuna transformatsionalistide sooviks on konstrueerida mehhanism, mis genereeriks kõik õiged laused, genereerimata seejuures lauseid, mida vastava keele valdaja ei tunnista õigeks, näib nende jaoks olevat keskse tähtsusega keelevaistu ja keeleliste hinnangute tundmaõppimine. Chomsky väidab isegi otseselt, et tema eesmärgiks on leida mainitud intuitsiooni olemust seletav teooria.

428. Generatiivne grammatika (ehkki ta tekkis alles hiljuti) on muutunud üheks kesksemaks distsipliiniks kaasaegses keeleteaduses. Isegi paljud neist, kes üldiste põhimõtete osas ei jaga veendumust, et Chomsky teooria omab kõrvõhmsat seletavat jõudu, aktsepteerivad süntaksis te-

ma analüüsimetodit. Transformatsioonimeetod on juba kasutusele võetud dialektoloogias, semantikas, sõnatuletuse ja keele ajaloo käsitleustes. Tema saavutusi rakendatakse ka fonoloogilistes uurimistes. M. Halle oli esimene, kes lõi generatiivse lähenemisviisi fonoloogilisse kirjeldusse (vt. tema raamatut "The Sound Pattern of Russian", millele on viidatud §-s 291). Ühtlasi rakendas M. Halle järjestatud reegleid, mis opereerivad mitte häälikuliste segmentidega, vaid distinktiivtunnustega, millest need segmentid koosnevad. Tema fonoloogilised alusvormid on abstraktsemad traditsioonilisest fonemaatilisest transkriptsioonist, nii nagu Chomsky süntaktilised alusvormid on abstraktsemad vahetute moodustajate analüüsist. Need alusvormid sarnanevad sellega, mida sageli nimetatakse morfofonoloogia tasandiks, sest nad sisaldavad informatsiooni ka lause grammatilise struktuuri kohta. Suurt efekti annab "fonoloogilise" tasandi vahelejäätmine.

429. Generatiivne grammatika, ehkki see tekkis USA-s, võeti entusiasmiga vastu ka Nõukogude Liidus, eelkõige võimaluse tõttu rakendada teda automaatsel tõlkimisel. Praegu võistlevad Ameerika ja Nõukogude lingvistid edu saavutamises sel alal.

K i r j a n d u s t.

430. Traditsioonilise süntaksiteooria parima esituse võib leida J.T. R i e s i töödest "Was ist Syntax?" (Marturg, 1894; Praha, 1927) ja "Was ist ein Satz?" (Praha, 1931).

W. H a v e r s i "Handbuch der erklärenden Syntax" (Heidelberg, 1931) annab pisut laialdasema ettekujutuse süntaksi probleemidest.

Süntaksialaste klassikaliste tööde hulka kuuluvad: Karl B ü h l e r, Sprachtheorie. Die Darstellungsfunk-

tion der Sprache (Jena, 1934); O. J e s p e r s e n, The Philosophy of Grammar (London, 1924, uus trükk 1948) /vene-keelne tõlge: О. Е с п е р с е н, Философия грамматики (Москва, 1958) // ja Analytic Syntax (Kopenhaagen, 1937).

Kolmekümendate ja viiekümendate aastate vahel süntaksis valitsenud üldist õhkkonda näitavad järgmised teosed: A. G a r d i n e r, The Theory of Speech and Language (Oxford, 1932, 2. trükk 1951) ja J. R. F i r t h, General Linguistics and Descriptive Grammar (London, 1951).

Raamatus "Éléments de syntaxe structurale" (Pariis, 1959) esitab T e s n i è r e süntaksiprobleemide struktuuraalse käsituse.

Väljapaistva strukturalisti ja süntaksiuurija A.W. de G r o o t i vaated on kõige paremini esitatud hollandi keeles kirjutatud raamatukeses "Structurele Syntaxis" (Haag, 1949). Samuti räägib de Groot struktuuraalsest lähenemisest süntaksile oma töös "Structural Linguistics and Syntactic Laws" - Word, 5 (1949), No. 1, lk. 1-12.

H o c k e t t i "A Course in Modern Linguistics" (New York, 1958) arendab süntaktilise analüüsi printsiipe vastavalt generativismieelse Ameerika keeleteaduse metodoloogilistele põhimõtetele. Klassikaliseks Ameerika õppe-raamatuks süntaksi alal peetakse E. N i d a raamatut "Outline of Descriptive Syntax" (Glendale - California, 1951). E. Nida on ka omal ajal väga populaarse inglise keele süntaksi "A Synopsis of English Syntax" (1943, uus trükk 1960) autor.

P i c k e t t i raamat "An Introduction to the Study of Grammatical Structure" (Glendale - California, 1956) esitab analüütilise ülevaate nii morfoloogia kui ka süntaksi probleemidest, mistõttu paljud peavad seda eriti kasulikuks õpikuks neile, kes alustavad süntaksi uurimist.

Antropoloogiline lähenemine süntaksile on esitatud George L. T r a g e r i ja Henry Lee S m i t h i töös "An Outline of English Structure" - SIL, Occasional Papers, 3 (1951), lk. 1-91.

Kogumik "Report of the Seventh Annual Round Table Meeting on Linguistics and Language Study (= Georgetown University Monograph Series on Languages and Linguistics, No. 9) (Washington, 1957) sisaldab kaks tähelepanu vääritvat artiklit: P. L. G a r v i n, Operations on Syntactic Analysis (lk. 59-72), kus propageeritakse uusi metodoloogilisi protseduure süntaksis, ja H. L. S m i t h Jr., Superfixes on Syntactic Markers (lk. 7-24), kus autor kõneleb suprasegmentaalsetest nähtustest (s.t. intonatsioon ja rõhutamine, ka pausidega seotud nähtustest) lause struktuuri organiseerijatena. Garvini lähenemisest süntaksile vt. veel: Paul G a r v i n, Syntactic Units and Operations. - 8th Proceedings, lk. 626-632.

Vt. ka artiklit: В. Н. Я р ц е в а, Проблема формы и содержания синтаксических единиц в трактовке дескриптивистов и менталистов. - Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике (Москва, 1961), lk. 90-105.

Esmakordse sissejuhatuse transformatsioonimeetodisse võib leida H a r r i s e töödest "From Morpheme to Utterance" - Language, 22 (1946), lk. 161-183; "Discourse Analysis" - Language, 28 (1952), lk. 1-30; "Discourse Analysis: A Sample Text" - Language, 28 (1952), lk. 474-494; "Transfer Grammar" - IJAL, 20 (1954), lk. 259-270. Tema esimeseks tööks, mis on läbinisti transformatsionalistlik nii ideedes kui ka esituses, on "Co-occurrence and Transformation in Linguistic Structure" - Language, 33 (1957), lk. 283-340 /venekeelne tõlge: З. С. Х э р р и с, Совместная встречаемость и трансформация в языковой структуре. - Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 530-636/.

Transformatsiooniteooria keskseks ja juba klassikaliseks saanud teoseks on N. C h o m s k y raamat "Syntactic Structures" (Haag, 1957) /venekeelne tõlge: Н.

Х о м с к и й, Синтаксические структуры. - Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 412-527/. Olulised on ka sama autori teised tööd: "System of Syntactic Analysis" - Journal of Symbolic Logic (1953), lk. 242-256;

"The Logical Structure of Linguistic Theory (Cambridge, Mass., mimeografeeritud, M.I.T. väljaanne, 1956) ja "Some Methodological Remarks on Generative Grammar" - Word, 17 (1961), No. 2, lk. 219-239 /venekeelne tõlge: Н. Хомский и др., Несколько методологических замечаний о порождающих грамматиках. - Вопросы языкознания (1962), № 4, lk. 110-122/.

R.B. Leesilt on põhjalik retsensioon Chomsky raamatule "Syntactic Structures": Language, 33 (1957), lk. 375-408. Sama autor on kirjutanud ka väga hea ülevaate transformatsionalismist tervikuna ajakirjas "Вопросы языкознания" X (1961), № 3, lk. 69-77, pealkirjaga "Что такое трансформация".

Uut meetodit kirjeldatakse lühidalt ka artiklis: Т. М. Николаева, Что такое трансформационный анализ? - Вопросы языкознания, IX (1960), № I, lk. 111-115.

Nüüteid transformatsioonimeetodi rakendamisest konkreetse keelelise materjali analüüsis võib leida järgmistes tšüdes: R.B. Lees, The Grammar of English Nominalization. - IJAL, 26 (1960), No. 3, P. II; Dean Stoddard Worth, Transform Analysis of Russian Instrumental Constructions. - Word, 14 (1958), No. 2-3, lk. 247-290 /venekeelne tõlge: Д. С. Уорс, Трансформационный анализ конструкций с творительным падежом в русском языке. - Новое в лингвистике, II (Москва, 1962), lk. 637-683/. Worthi uurimus oli ühtlasi esimene tšü, kus transformatsioonimeetodit kasutati ühe slaavi keele analüüsimiseks.

/Hilisematest tšüdest generatiivse grammatika alaleks nimetada: N. Chomsky, The Logical Basis of Linguistic Theory. - Preprints of Papers for the Ninth International Congress of Linguists (Cambridge, Mass., 1962) venekeelne tõlge: Н. Хомский и др., Логические основы лингвистической теории. - Новое в лингвистике, IV (Москва, 1965), lk. 465-574; J.A. Fodor, J.J. Katz (koost.), The Structure of Language: Readings in

the Philosophy of Language (Cambridge, Mass., 1964); J.J. K a t z, P.M. P o s t a l, An Integrated Theory of Linguistic Descriptions (Cambridge, Mass., 1964); N. C h o m s k y, Aspects of the Theory of Syntax (Cambridge, Mass., 1965). Neist eriti viimases on tunduvalt revideeritud mitmeid seisukohti generatiivse grammatika üldise vormi osas./

Matemaatilise loogika rakendusi süntaktilises analüüsis esindavad C a r n a p i raamat "The Logical Syntax of Language" (New York, 1937) ja B a r - H i l - l e l i artiklid "On Syntactic Categories" - Journal of Symbolic Logic, XV (1950), lk. 1-16 ja "Logical Syntax and Semantics" - Language, 30 (1954), lk. 230-237.

Mitmeid süntaksi probleeme on seoses automaatse tõlkimisega käsitletud raamatus "О точных методах исследования языка" paragrahvis "Синтаксический анализ при машинном переводе" (lk. 46-51) (vt. § 417).

Nüüti kirjutatud ülevaade kaasaegseist meetodeist süntaksis leidub Warren P l a t h i artiklis "Mathematical Linguistics" (peatükid "Models for Sentence Synthesis and Syntactic Description" ja "Models for Syntactic Analysis") - Trends, lk. 41-51 /venekeelne tõlge: J.

П л а т, Математическая лингвистика. - Новое в лингвистике, IV (Москва, 1965), lk. 201-245/.

/Vt. ka Robert T. H a r m s, Estonian Grammar. - Uralic and Altaic Series, vol. 12 (Bloomington, 1962); E. U u s p ö l d, Määrusliku deg-, nata-, nud- (~ nuna-) ja tud- (~ tuna-) konstruktiooni struktuur ja tähendus. - Keele modelleerimise probleeme I (Tartu, 1966), lk. 1-196; H. R a j a n d i artiklid: Nihetest lingvistika probleemasetuses. - Keel ja Kirjandus (1965), nr. 4, lk. 659-668 ja nr. 5, lk. 741-750; Some Verb Government Rules for Estonian. - Советское финно-угроведение, I (1965), № 3, lk. 171-182; Arutlusi eesti impersonaali üle. - Keel ja Kirjandus (1966), nr. 9, lk. 538-548 ja nr. 10, lk. 612-616; Passiivne tud-adjektivisatsioon. - Keel ja Kirjandus

(1967), nr. 4, lk. 218-223 ja nr. 5, lk. 286-292; Some
General Properties of the Estonian Negation System. - Co-
ветское финно-угроведение, III (1967), № I, lk. 11-21.

MATEMAATILINE LINGVISTIKA

Sissejuhatavad märkused.

431. Kahakümneenda sajandi teise poole lingvistikat iseloomustab matemaatiliste teaduste metodoloogiliste protseduuride laialdane kasutamine.

Sajandi algul tungisid statistilised meetodid kõiki desse teadusaharudesse, kaasa arvatud keeleteadus. Nii mõnelegi keeleuurijale oli olnud nende meetodite kasulikkus tegelikult juba ammu teada (vana-india grammatikud olid täpselt üra lugenud Rigveda read, sõnad ja silbid - vt. § 20). Kuid alles kahakümneandal sajandil sai statistika töölikeks abivahendiks kõigile, kes tegelesid keelefaktide kirjeldamisega.

Kaasaegse keeleteaduse matemaatilisus pole siiski ainult statistika kasutamise tulemus. Mõnes mõttes on kogu lingvistiliste uurimiste kompleks saanud matemaatilise sunnitluse. Rangelt loogilise matemaatilise analüüsi eelistamine tuleneb keeleuurijate seaduspärasest soovist anda oma määratlustele võimalikult täpne, selge ja lühike kuju, metodoloogilistesse protseduuridesse abstraktsete mõistete sissetoomisega tagada võimalikult täpne ettekujutus keele tegelikust ehitusest ning matemaatiliste eeskirjade täpsust taotledes kergendada oma analüüsimeetõõd.

432. Huvi matemaatika vastu tärkas keeleteadlastel täpselt samal ajal kui matemaatikute huvi lingvistika vastu. Tegelikult märkasid mõlemad pooled juba ammu, et neil kahel distsipliinil võiks leiduda ühiseid huvipiirkondi.¹

¹ Juba 1847. aastal osutas vene matemaatik V.J. Bun-

Esimene tõsise sammu sellise koostöö suunas tegid kahekümenda sajandi algul matemaatikud. 1913. aastal ilmus vene matemaatiku A.A. Markovi kuulus töö "Пример статистического исследования над текстом "Евгения Онегина" иллюстрирующий связь испытаний в цепь" - Известия Импер. Академии наук, серия VI, т. VII, № 3 (1913).

Markov rakendas statistilisi meetodeid vene keele vokaalide ja konsonantide kõrvutiesinemiste uurimiseks Puškini teose "Jevgeni Onegin" põhjal. Tema tulemused näitasid, et teatud tingimuste korral on võimalik küllaldase täpsusega ette ennustada nende kõrvutiesinemiste tegelikke vorme. See sai alguseks unele matemaatilisele ajajärgule, mis põhines tõenäosusteooria väljatöötamisel. Needsamad tulemused tõestasid matemaatiliste meetodite kasulikkust keeleprobleemide lahendamisel. Markovi töö on peetud seetõttu pöördepunktiks nii matemaatika kui ka keeleteaduse ajaloos.

433. Matemaatika metodoloogiliste kogemuste siirdumine keeleteadusse saavutas täie ulatuse alles pärast Teist maailmasõda, kui hakati üha rohkem tähelepanu pöörama nn. i n f o r m a t s i o o n i t e o o r i a arendamisele (vt. § 449).

Kahekümmes sajand on olnud informatsiooni edasiandmise seadmete leiutamise ajastu. Esialt tulid telefon ja raadio, seejärel keerulisemad seadmed nagu radar ja tõlkimismasin. See ei oleks võimalik olnud, kui samaaegselt poleks edasi arenanud ka informatsiooniteooria.

Kui informatsiooni edasi anda, on vaja esiteks teate saatjat ning teiseks vastuvõtjat. Olgu kõne all masin või inimene, oluline on see, et eksisteeriks kindel märgistusteem teatud tähendusi kandvate ja edasiandvate märkidega, mis oleks teada nii saatjale kui ka vastuvõtjale. In-

jakovski matemaatiliste meetodite kasutamise võimalikkusele keeleteaduses; 1904. aastal avaldas tuntud keeleteadlane Baudouin de Courtenay arvamust, et keeleteadust saaks abistada niivõrdki kõrgem kui ka elementaar-matemaatika.

formatsiooni edasiandmise põhimõte on seega alati sama, olenemata sellest, kas tegemist on inimese või masinaga. See fakt on saanud tänapäeva keeleteaduse arengule otsustavaks: probleemi lingvistilise külje uurimisele on koondunud kaalukad teaduslikud jõud. Keegi ei saa ignoreerida täiesti õiget seisukohta, et inimestevahelise suhtlemise, seejuures eriti kesket osa etendava keelelise suhtlemise üksikasjalik tundmine annab teadusele uusi kogemusi sobivate masinate ehitamiseks.

434. Tänapäeva keeleteadlaste hulgas USA-s, Euroopas ning isegi Aasias (peamiselt Jaapanis, kuid nüüd ka Hiinas) on matemaatiline lingvistika üldiselt kasutatav termin, mis tähistab matemaatiliste meetoditega teostatavaid teaduslikke operatsioone keeleprobleemide afääris. Asutatakse perioodilisi väljaandeid, mis on pühendatud matemaatilisele lingvistikale, ning luuakse vastavaid teaduslikke ühinguid.

Märkimisväärse arengu on matemaatiline lingvistika läbi teinud USA-s pärast viimast sõda. Praegu edeneb ta jõudsalt Nõukogude Liidus. Alates 1958. aastast on paljudes Nõukogude Liidu Ülikoolides matemaatilise lingvistika ja automaatse tõlkimise kursused nii matemaatikat kui ka keeleteadust õppivatele üliõpilastele (kõigepealt Moskvas ja Leningradis, seejärel ka Gorkis, Saraatovis ja Tomskis). Kõesoleval ajal viitavad matemaatika ja keeleteaduse arengusuunad sellele, et tulevikus koostöö nende teaduste vahel tiheneb.

K i r j a n d u s t .

435. Suurepärase ning väga põhjaliku ülevaate matemaatilise lingvistikast (piirkonnad, mida see hõlmab, sissejuhatus meetoditesse, põhiprobleemid ning senised saavutused) on esitanud Warren P l a t h oma uurimuses "Mathematical Linguistics" - Trends, lk. 21-57. Plath li-

sab juurde ka kasuliku bibliograafia matemaatilise lingvistika alastest töödest. /Uurimus on ilmunud ka vene keeles, vt. § 430./

Informatsioonirikas on O.S. Ahmanova, I.A. Melitšuk, E.V. Padutševa ja R.M. Frumkina raamat "О точных методах исследования языка" (Moskva, 1961). Sellal on neli iseseisvat osa, milles käsitletakse probleeme: 1) mis mõttes saab keelenähtus olla matemaatilistel meetoditel põhineva uurimise objektiks; 2) kuidas rikastab automaatse tõlkimise alane töö keeleteooriat; 3) milles seisneb statistiliste meetodite väärtus keeleteaduses (koos näidetega nende meetodite rakendamise kohta); 4) kuidas saavad informatsiooniteooria saavutused kaasa aidata keeleteaduse arengule.

Viimasel ajal on lingvistide hulgas olnud populaarne Gustav Eerdani raamat "Type-Token Mathematics: A Textbook of Mathematical Linguistics" - Janna Linguarum, Series maior, 4 (Haag, 1960), milles vaadeldakse tähtsamaid matemaatilisi protseduure lingvistikas.

Ülevaade matemaatiliste meetodite tähtsusest keeleteadusele on antud järgmistes uurimustes: A.G. Oettinger, Linguistics and Mathematics. - Studies Presented to Joshua Whatmough (Haag, 1957), lk. 179-186; ja J. Whamough, Mathematical Linguistics - 8th Proceedings, lk. 62-73; ettekande tekitatud diskussioon: lk. 74-91. Pisu üldisema ülevaate matemaatiliste meetodite tungimisest kahekümenda sajandi teadusse annab E. Koschmieder artiklis "Die Mathematisierung der Sprachwissenschaft" - Forschungen und Fortschritte, 30 (1956), lk. 210-216.

Artiklite kogumik (pealkirjaga "Strojno prevodenje i statistika u jeziku"), mis ilmus 1959. aastal Zagrebi perioodilises väljaandes "Naše teme", III, 6, lk. 106-298, sisaldab informatsiooni terve rea matemaatilise lingvistika probleemide, iselranis automaatse tõlkimise kohta. Juurde on lisatud üksikasjalik bibliograafia.

K v a n t i t a t i i v n e (s t a t i s t i l i n e) k e e l e t e a d u s .

436. Statistilisi meetodeid hakkasid keeleteadlased laialdaselt kasutama alles pärast Teist maailmasõda, kuigi nende meetodite tähtsusest keele uurimisele oli räägitud juba khesoleva sajandi algusest peale. Esimeste seas, kes juhtisid tähelepanu statistika praktilisele väärtusele keele uurimisel, olid stenografistid.² Kuid statistiliste meetodite laialdasele kasutamisele keeleteaduses avasid tee siiski matemaatikud. Selles suhtes oli otsustav osa vane matemaatikul Markovil.

437. Oma uurimuses "Пример статистического исследования над текстом "Евгения Онегина"... (vt. § 432) näitas Markov, et keeleüksuste vastastikust sõltuvust kõnevoolus on võimalik mõõta, kui mõõtmise toimub praegu Markovi protsessiks nimetatava menetluse kohaselt. Selle protsessi abil esitatakse need erinevad seisundid, mis lausung läbib, alates esimesest hääldatud (või kirjutatud) keeleüksusest kuni lausungi lõppemiseni. Need seisundid sõltuvad keeleüksuste organiseeritusest kõnevoolus vastavalt antud keele reeglitele: iga lisatud üksus närgib uut faasi lausungi moodustamisel. Markov näitas, et statistilise töötluse põhjal on matemaatiliselte võimalik määrata, milline võimalus on olemas selleks, et teatud unele üksusele järgneb üks või teine üksus.

438. Mida lähemale tänapäevale, seda olulisemaks muutuvad matemaatilise statistika esindajate saavutused nii matemaatika kui ka keeleteaduse jaoks. Sellised nimeid nagu Zipf, Yule, Ross ja Mandelbrot on tänapäeval võrdselt tun-

² Stenografist Estoup väitis (uurimuses "Garnes sténographiques" (Pariis, 1916), et sõnade paiknemine tekstis allub erilistele statistilistele reeglitele.

tud nii keeleteadlaste kui ka matemaatikute seas. Viimas-
tel aastatel on keeleteadlaste hulgas (eeskätt USA-s) ol-
nud eriti populaarne Mandelbrot, ning seda just oma idee
tõttu, mille ta esitas 1957. aastal. Selle idee kohaselt
olevat kätte jõudnud aeg keeleuurimise liigitamiseks kahte
põhiklassi: makrolingvistiline uurimine = kogu lingvistiline uurimistöö, mis on tehtud
täpsete, statistiliste meetoditega; ning mikro-
lingvistiline uurimine = lingvistili-
ne uurimistöö, mida tehakse statistikat rakendamata (vt ka
märkust §-s 342). Kuid kõige enam mõjutasid keele statisti-
lise uurimisega tegelevaid lingviste siiski George Kings-
ley Zipfi tööd.

439. Zipf oli eriti huvitatud keeleüksuste sagedus-
test³ ning töötas selle probleemi kallal äära edukalt. Ta
arvas, et seaduspärasuste kindlaksmääramine, millele allu-
vad keeleüksuste sagedused, võimaldaks aru saada printsii-
pidest, mille kohaselt areneb inimese kõnetegevus. Teda hu-
vitas eelkõige psühholoogia (tema termin) teooria, s.o.
selliste psühholoogiliste faktorite avastamine, mis
määravad, kuidas inimene toimib teatud tegevuse sooritamisel.
Zipfi arvates on sellisele käitumisviisile iseloomulik
eeskätt püüe piirduda võimalikult vähesel jõupingutusega.
Kõnetegevus allub seega väljendusvahendite ökonoomia print-
siibile ning seda, nagu väitis Zipf, saab näidata statisti-
liste meetodite abil. Zipf soovitas isegi luua keeleteaduse
uue haru, mida ta nimetas biolingvistikaks. Sellesse kuuluks keeleühikute uurimine seoses inimese käi-
tumisega suhtlemisprotsessis. Seda käitumist determineeri-
vad bioloogilised tegurid (praktiliselt tähendaks see neu-
rofüsioloogiliste uuringute lülitamist lingvistikasse).

Zipfi populaarsus keeleteaduslikes ringkondades

³ Juba 1928. aastal osutas füüsik E.U. Condon oma
töös "Statistics of Vocabulary" sõnade sageduste regulaar-
susele.

rajanes siiski tema põhjapanevaid väärtusi, mis puudutavad korrelatsioonide keeleüksuste laadi ning nende esinemissageduse vahel kõnevoorus. Paljud selle probleemiga seotud seisukohad, mis tänapäeval on saanud juba klassikalisteks, pärinevad algselt kindlasti Zipfilt, kuigi aja jooksul nii mõnedki tema ideed on muutunud või isegi kõrvale jätetud.

440. Järgnevatel väärtustel keeleüksuste statistilisest seisukohast vaadeldud sageduste kohta on olnud keeleteadusele esmajärguline tähtsus.

A. Häälikute artikulatoorne keerukus on pöördvõrdeline nende esinemissagedusega sõnades⁴ (näiteks helitud häälikud, mida on kergem hääldada kui helilisi, esinevad kõrgis keeltes sagedamini kui vastavad helilised häälikud). See väide pakkus erilist huvi fonoloogidele ja psühholoogidele.

B. Kui mingi küllalt pika teksti põhjal välja arvutada häälikute vahetamine protsentides, siis saadud suhe kordub enamikus antud keele tekstides, kõrvalekaldeid sellest on väikesed. See tähendab, et eksisteerib konstantne suhe häälikute distributsioonis kõnevoorus. See väide on väga oluline nii stenograafia kui ka krüptograafia jaoks (õpetus salakirja dešifreerimisest).⁵

C. Sõnade pikkus on pöördvõrdeline nende sagedusega: kõige sagedamini kasutatavad sõnad on tavaliselt kõige lü-

⁴ Selle idee esitas Zipf oma teoses "Psychobiology of Language. An Introduction to Dynamic Philology" (Boston, 1935), lk. 68-81.

⁵ Tänu neile, kes tunnevad hästi krüptograafiat, on meie surnud keelte tundmine tänapäeval palju laiem. Suurim sündmus sellel alal pärast heti keele dešifreerimist (millega tuli toime tšehhi lingvist B. Hrozný 1916. aastal) oli 1952. aastal, kui inglase M. Ventrisel õnnestus tõestada, et Kreetalt leitud tahvlid lineaarse kirjaga B (pärit aja vahemikust 1450-1200 e.m.a.) olid kirjutatud seni tundmatus arhailises kreeka keeles.

hemad (see seletab pikkade nimede lühendamist ning lühendamisprotsessi üldse - näiteks kasutatakse sageli algustühelisi lühendeid nagu TRÜ, TFO, TV jt.). Sama reegli põhjal on kõige sagedamini kasutatavad sõnad ühtlasi ka kõige vanemad. Kõik need väited on väärtuslikud keele ajaloo jaoks, sest nad toovad esile uut keeles toimuvate muutuste seletamiseks.

Leksikoloogilise uurimise seisukohalt oli tähtis põluseemia (vt. § 376) ja sõna sageduse vahekorra selgitamine. Zipf väljendas seda vahetorda järgmiselt: sõna kontaktsuaalsete tähenduste arv võrdub tema sageduse ruutjuurega.⁶

441. Statistiliste meetodite tungimine leksikoloogiasse pani aluse unele ajajärgule võõrkeelte õppimises. Statistika on kindlaks määranud kõige sagedamini kasutatavad sõnad keeles, s.t. näidanud, millised sõnad on ühiskondliku elu põhiliste vajaduste jaoks tõesti hädatarvilikud. Üksnes statistilise valiku alusel sai võimalikuks nn. p õ h i - s õ n a s t i k e (basic dictionaries) koostamine. Need on sõnastikud, mis sisaldavad põhisõnavara, millest harilikult piisab igapäevaseks suhtlemiseks võõras keskkonnas.

442. Enne keeleteaduse "statistilist ajajärku" oli stilistika mõnes mõttes ähmane lingvistiline distsipliin - nii stiili kui ka selle väljendusvahendite määratlemisel kasutati subjektiivseid kriteeriume. Alles statistiliste analüüsimeetodite kasutamine tegi stilistiliste nähtuste käsitlemise täiesti objektiivseks ning täpseks. Mingi väljendi banaalsus on otseses seoses tema suure sagedusega. See on iseenesestmõistetav asi kaasaegses stilistikas ning tema tutvumise tulemus statistiliste reeglitega. On teoksil ulatuslikud selliselt objektiivsed uurimistööd; neilt oodatakse võimalikult täpset vastust vanale irriteerivale küsimusele: mis on keelelises väljendis originaalne ja poeetiline, mis

⁶ Vt. G.K. Zipf, Human Behavior and the Principle of Least Effort. An Introduction to Human Ecology (Cambridge, Mass., 1949).

kulunud ning tavaline.

443. Statistiliselt on kindlaks tehtud printsiip, millele allub sõnade distributsioon. See avas võimaluse selliste küsimuste selgitamiseks, nagu seda on teksti autorsuse või isegi kirjutamise aja määramine (mis huvitab mitte üksnes lingviste, vaid veelgi rohkem ajaloolasi ja kirjanduse ajaloo spetsialiste).

444. Statistika on andnud ka dialektoloogiale uusi vahendeid nii murrete sarnasuse kui ka nendevaheliste erinevuste täpseks määramiseks (vt. § 156).

445. Viimastel aastatel on paljud lingvistid jõudnud veendumusele, et statistika rakendamine võiks palju kasu tuua eriti võrdlevale ning ajaloolisele keeleuurimisele. Nii loodigi uus keeleteaduslik distsipliin *g l o t o k r o n o l o o g i a*.

1950. aastal esitas ameerika lingvist Morris Swadesh uue metodoloogia, mis võimaldas kindlaks määrata nii keelte suguluse astet kui ka (ligikaudset) aega, mis on möödunud sellest, kui keeled lahkesid ühisest algkeelest. Ühed võtsid selle uue distsipliini tähistamiseks kasutusele spetsiaalse termini - *g l o t o k r o n o l o o g i a*, kuna teised nimetasid seda *l e k s i k o s t a t i s t i k a k s* (seda nimetust kasutatakse üldiselt sõnavara igasuguse statistilise uurimise kohta). Sellised keelestatistilised uurinud tuginevad tegelikult põhisõnavara uurimisele. Nagu juba antropoloogilise keeleteaduse esindajad on väitnud (vt. § 342), sisaldavad kõik keeled põhisõnavara, mille elemendid vastavad inimkultuuri põhikategooriatele. Need on harilikult igapäevase eluga seotud sõnad, mis peavad kõige rohkem vastu ajaloolistele muutustele ning välistele mõjutustele. Teadlased eraldasid välja teatud arvu selliseid sõnu⁷ ning seejärel hakkasid võrdlema keeli. Tehti kindlaks, kui suur protsent põhisõnavara sõnu on ühised mõlemale vaatluse all ole-

⁷ Algul oli neid 200, seejärel nende arvu vähendati, nii et praegu on neid sõnu umbes 100.

vale keelele. Saadud tulemused on huvitavad (mõned peavad neid lausa revolutsioonilisteks), kuid ei ole nii usaldusväärsed, nagu algul arvati, mistõttu mõned lingvistid on väljendanud kahtlust glotokronoloogiliste uurimiste suhtes üldse. Uurimistööd on praegu käimas, püütakse täiustada metodoloogiat ning lähemas tulevikus on kindlasti võimalik juba täpsemalt kindlaks määrata selle uue suuna väärtust võrdlevale ning ajaloolisele keeleuurimisele.

446. Üks meie aja tähtsamaid teaduslikke teooriaid - informatsiooniteooria (vt. § 449), on tegelikult välja kasvanud statistilistest uurimistest. Isegi selle teooria praktiline rakendus - tõlkimismasin - poleks saanud võimalikuks ilma statistika kasutamisetä. Statistilised hinnangud osutuvad vajalikuks nii automaatse tõlkimise liigikaudsete meetodite juures (jutt on meetodist, mille abil määratakse kindlaks tõlke teostamiseks vajalike eeltööde maht), tesauruse või kodeerimissüsteemi väljatöötamisel (kodeerimiseks nimetatakse mingi konkreetse keele teisendamist matemaatiliste valemite süsteemiks) kui ka masinal töötamise kõige ökonoomsema viisi arvutamisel (s.t. milline peaks olema tema sobivaim suurus, kui palju aega peaks jätma tegelike tõlkeprogrammide väljatöötamiseks jne.).

447. Kõiki lingvistilisi uurimisi, mis põhinevad statistilistel meetodidel, nimetatakse statistilisteks e. kvantitatiivseteks. Kuivõrd keeleuurijad rakendavad statistikat, nimetatakse statistiliseks e. kvantitatiivseks⁸ isegi lingvistikat üldse. Statistilisi uurimisi tehti juba palju varemgi⁹, kuid sporaadiliselt ning ebajärjekindlalt.

⁸ See termin võeti tarvitusele 1948. aastal Pariisis toimunud VI rahvusvahelisel lingvistide kongressil.

⁹ Näiteks juba 1874. aastal uuris W.D. Whitney inglise keele häälikute sagedusi; 1905. aastal avaldas Arnold oma töö "Vedic Metre in Its Historical Development", milles ta kasutas sagedust kui statistilist kriteeriumi Rigveda erinevate osade suhtelise vanuse määramisel.

Alles tänapäeval, mil keeleteaduslikes ringkondades on täielikult läbi lüüdnud mõte, et keelestruktuuri võib uurida kui loogikalist arvutust (vt. § 402), on statistika saanud vajalikuks metodoloogiliseks vahendiks lingvistilises töös ning seda täpselt samuti, nagu analüüsitavate keeleliste vahetkordade esitamine sümbolite abil osutus vajalikuks keeleandmete täpselt piiritlemiseks. Lingvistika teeb küll alles esimesi samme selliste kaasaegsete metodoloogiliste vahendite rakendamises, kuid nende kasulikkus on ümberlõikamatult tõestatud. Tulevikuperspektiivid on sellel suunal enam kui julgustavad.

K i r j a n d u s t.

448. Vt. Plath'i eespool märgitud uurimust matemaatilise lingvistika kohta ning kogumikku "О точных методах исследования языка" (vt. § 435), mis annavad väga hea üldise sissejuhatuse matemaatilistesse meetoditesse.

Lühema ülevaate statistika kasutamisest keeleteaduses võib saada Pierre G u i r a u d' raamatust "Problèmes et méthodes de la statistique linguistique" (Dordrecht, 1959). Selle raamatu on kirjutanud lingvist lingvistide jaoks ning seetõttu väärib ta tutvumist. Sama autor on koostanud statistilise lingvistika kohta ka bibliograafia: P. G u i r a u d, Bibliographie critique de la statistique linguistique (Utrecht, 1954) (seda on parandanud ning täiendanud T.D. Houchin, J. Puhvel ja C.W. Watkins J. Whatmough' juhtimisel).

Statistilise lingvistika tekkimise ja arenemise lühikese, kuid põhjaliku ajaloo annab J. C a r r o l l. The Study of Language (Cambridge, Mass., 1955), ptk. "The Statistical Study of Language" (lk. 61-64).

Terve rea õpetlikke artikleid sisaldab kogumik "Вопросы статистики речи (материалы совещания)" (Ленинград-

ский университет, 1958). Vt. ka D.W. Reed, A Statistical Approach to Quantitative Linguistic Analysis. - Word, 5 (1949), No. 3, lk. 235-247. /Vt. ka R.G. Plotrovski toimetatud kollektiivset monograafiat "Статистика речи" (Ленинград, 1968). /

Statistiliste meetodite rakendusvõimaluste kohta fonoloogias annavad informatsiooni: J. Lotz, The Structure of Human Speech. Transactions of the New York Academy of Sciences. Ser. II, 16 (1954), lk. 373-384; F. Harray, H.H. Paper, Towards a General Calculus of Phonemic Distribution. - Language, 33 (1957), lk. 143-169. Seda, kuidas statistika abistab meid keele morfoloogilise struktuuri tundmaõppimisel, võib näha järgmistest töödest: E.P. Hamp, The Calculation of Parameters of Morphological Complexity. - 8th Proceedings, lk. 134-142; Joseph Greenberg, A Quantitative Approach to the Morphological Typology of Languages. - Method and Perspective in Anthropology, koost. Robert F. Spencer (Minneapolis, 1954), lk. 192-220.

Statistika kasulikkust leksikoloogiliste probleemide uurimisel on kõige paremini näidanud väljapaistev inglise statistik G.V. Yule oma teoses "The Statistical Study of Literary Vocabulary" (Cambridge - London, 1944). Vajalikku informatsiooni annab selle kohta ka P. Guiraud' raamat "Les caractères statistiques du vocabulaire" (Pariis, 1954).

G. Herdani eespool nimetatud teos "Type-Token Mathematics" (vt. § 435) käsitleb mitmeid huvitavaid probleeme, näiteks statistika kasutamist kirjandusliku stiili uurimisel. Viimast vaatleb ka W. Fucks oma raamatus "Mathematische Analyse von Sprachelementen, Sprachstil und Sprachen (= Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen) (Köln, 1955); selles on ära toodud ka mitmesuguste tekstide arvulised karakteristikud (tekstid on peamiselt saksa ja ladina keelest).

Statistiliste kriteeriumide rakendamise katse keelte

genealoogiliseks klassifitseerimiseks võib leida tšüdest: Douglas C h r é t i e n, A.L. K r o e b e r, Quantitative Classification of Indo-European Languages. - Language, 13 (1937), lk. 83-105; A.L. K r o e b e r, Statistics, Indo-European and Taxonomy. - Language, 36 (1960), lk. 1-21.

Glotokronoloogia uurimisobjekti ja meetodiga, samuti tema kriitikaga saab lähemalt tutvuda järgmiste tšüde põhjal: R.B. L e e s, The Basis of Glottochronology. - Language, 29 (1953), lk. 113-127; M. S w a d e s h, Toward Greater Accuracy in Lexicostatistic Dating. - IJAL, 21 (1955), lk. 121-137; H. H o i j e r, Lexicostatistics: A Critique. - Language, 32 (1956), lk. 49-60; J.A. R e a, Concerning the Validity of Lexicostatistics. - IJAL, 24 (1958), lk. 145-150; W.W. A r n d t, The Performance of Glottochronology in Germanic. - Language, 35 (1959), lk. 180-192; H.A. G l e a s o n, Counting and Calculating for Historical Reconstruction. - Anthropological Linguistics, 1 (1959), No. 2, lk. 22-23. Ammendava ülevaate glotokronoloogia-alastest tšüdest annavad: D.H. H y m e s jt., Lexicostatistics so Far. - Current Anthropology, 1 (1960), lk. 3-44; D.H. H y m e s jt., More on Lexicostatistics. - Current Anthropology, 1 (1960), lk. 338-345. Kogumik "Новое в лингвистике, I" sisaldab venekeelsed tõlked kahest Swadeshi (lk. 23-87) ja ühest Hoijeri leksikostatistilisest tšüst (lk. 88-107). Vt. ka Z v e g i n t s e v i artiklit "Лингвистическое датирование методом глоттохронологии (лексикостатистики)" samas kogumikus, lk. 9-22 ning G.A. K l i m o v i artiklit "О лексикостатистической теории М. Сводеша" - вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике (Москва, АН СССР, 1961), lk. 239-253. /Põhjaliku kriitika glotokronoloogiale esitavad Knut B e r g s l a n d ja Hans V o g t uurimuses "On Validity of Glottochronology. - Current Anthropology, 3 (1962). Soome-ugri keelte suhtes glotokronoloogia meetodi rakendamisest vt. A. R a u n, Über die sogenannte lexicostatisti-

sche Methode oder Glottochronologie und ihre Anwendung auf das Finnisch-Ugrische und Türkische. - Ural-Altaische Jahrbücher, 28 (1956), lk. 151-154./

Statistika põhilistest rakendusvõimalustest auto-
maatsel tõlkimisel annab informatsioonitoriheda ülevaate
A.F. P a r k e r - R h o d e s, The Use of Statistics in
Language Research. - Machine Translation, vol. 5 (1958),
No. 2, lk. 67-73.

Vt. Zipfi eespool nimetatud töid (§ 440). Lingvis-
tidele pakub huvi ka tema raamat "Studies of the Principle
of Relative Frequency in Language" (Harvard University
Press, 1932), kus autor annab uue lähenemisiivi tähendus-
varjundite hierarhia määramiseks sõna semantilises väljas.

I n f o r m a t s i o o n i t e o o r i a .

449. Informatsiooniteooria puhul on tegemist selliste
teaduslike uurimistega, mis käsitlevad informatsiooni
edasiandmise ning vastuvõtmise protsessi, kaasa arvatud
kõik see, mis neid protsesse võib mõjutada. See on võrdle-
misi uus distsipliin, mis kujunes täielikult välja pärast
Teise maailmasõja lõppu.

450. Esimestena hakkasid kommunikatsiooniprobleemide
vastu tõsiselt huvi tundma insenerid, kes püüdsid leida või-
malikult kindlat ülekandeviisi, s.t. tagada informatsiooni
pidevat edasiandmist ning vastuvõtmist. Kuid informatsioo-
niteooriast kui uuest teaduslikust distsipliinist, mis
süsteematiselt tegeleb kommunikatsiooniprobleemidega,
saab rääkida alles pärast ameerika matemaatiku Norbert
Wieneri tööde ilmumist.

451. Wieneri pani aluse küberneetikale¹⁰ - teadusele

¹⁰ Termin "küberneetika" tuleneb kreekakeelsest
sõnast kybernētikē, mis tähendab tüürimisoskust.

automaatide funktsioneerimisest ning nende kontrollitava-
test reaktsioonidest kindlatele stiimulitele.¹¹ Tema tea-
duslikud põhimõtted vastasid neile üldistele biheiviorist-
likele kontseptsioonidele, mis iseloomustasid vaimset at-
mosfääri USA-s enne Teist maailmasõda (vt. § 328): inime-
se käitumine teatud situatsioonis kujutab endast alati
automaatset, varemõpitud reageerimist teatud välistele
ärritajatele. Seisukoht, et see põhimõte on õige mitte
ainult inimekäitumise korral, vaid kehtib ka masinate koh-
ta, sai aluseks Wieneri üldtuntud tööle masinatest, mis
võivad teadet vastu võtta, meeles pidada ning sellele
sobival viisil reageerida.

Teise maailmasõja ajal tegeles Wiener märskude pro-
jekteerimisega, mis võiksid ka kauge maa tagant täpselt
märki tabada. Ta jaotas kõik automaadid kahte põhimõtteli-
selt võimalikku põhitüüpi: a) masinad, mis peaksid saavu-
tama teatud eesmärgi, ning b) masinad, mis peaksid andma
õige vastuse esitatud küsimusele. Mõlemal juhul tegutseb
masin üldjoontes samal viisil: ta peab olema võimeline
väljastpoolt tulevat teadet vastu võtma ning sellele vas-
tavalalt käituma.

Selliste masinate põhiliseks eeskujuks on inimene.
Inimese aju ja närvisüsteem reageerivad mõlemal viisil.
Kui me võtame näiteks laualt raamatu, siis toimuvad järg-
mised protsessid. Aju valib eesmärgi - raamatu, annab kõe-
le käsu teostada liigutus, ning liigutus toimub automaat-
selt, s.t. ilma teadliku mõtlemiseta, eesmärgile suunatud
silmade kontrolli all. Me võime vastata ka küsimustele,
juhul kui oleme vastused enne ära õppinud. Võtnud arvesse
kõik need asjaolud, konstrueeris Wiener (sõja ajal) esime-
sed relvad, mis spetsiaalse kontrolli korral (radar, sco-
justajurid jm.) olid suutelised saavutama määratud eesmär-
ki. Hiljem koondus ta tähelepanu sellistele masinatele,

¹¹ Vt. tema klassikalist teost "Cybernetics" (New
York, 1948) /eesti keeles N. W i e n e r, Küberneetika
ehk juhtimine ja side loomas ning masinas (Tallinn, 1961)/.

mis suudaksid "meeles pidada" kindlaid vastuseid kindlatele küsimustele.

452. Seega on üsna loomulik, et informatsiooniteooria asetati küberneetilistes uurimistes kesksele kohale. Selle põhialused esitas 1948. aastal matemaatik Claude Shannon ning teine matemaatik Warren Weaver selgitas 1949. aastal selle üldist tähtsust teaduse arengule. Nende kahe matemaatiku ühistööna valminud raamatut "The Mathematical Theory of Communication" (Urbana, 1949) peetakse informatsiooniteooria ning üldse küberneetika klassikaliseks teoseks. See raamat on mõeldud matemaatikutele, mistõttu lingvistid, kel puuduvad matemaatikas tugevad põhiteadmised, ei saa seda kasutada. Selle teose kohta on aga lingvist C.F. Hockett kirjutanud ülevaateartikli (Language, 9 (1953), lk. 69-92), mis on jõukohane ka mittematemaatikutele ning mis seetõttu on etendanud tähtsat osa informatsiooniteooria tutvustamisel lingvistide hulgas.

453. Matemaatikutele ning füüsikutele, kes tegelesid masinate konstrueerimisega, oli äärmiselt tähtis teada saada, milline on kõige ökonoomsem tee teadete edasiandmiseks, kuidas teateid kõige kergemini meelde jätta ning neist kõige täpsemalt aru saada. Kõik need küsimused huvitasid ka keeleteadlasi, eriti strukturaliste, kelle analüüsimeetodid põhinesid just kommunikatsiooniprotsessis oluliste keelenähtuste eristamisel teistest, mitteolulistest. See viis välja ühele kõige viljakamale teadusharude koostöö alale kaasaegse teaduse ajaloos ja selle vahetuks tulemuseks oli tõlkimismasin.

454. Roman Jakobsoni lingvistilised teooriad said kõige hinnatavama heakskiidu just informatsiooniteoorialt. Jakobson oli rõhutanud, et on vaja identifitseerida foneemide distinktiivtunnused (vt. § 302) ehk teiste sõnadega - see, mis keeleüksuses on invariantne, lõplik ning oluline. Selgus, et selline invariantsete üksuste mõiste oli informatsiooniteooria arengus otsustava tähtsusega. Jakobson rõhutas ka binaarsuse printsiipi keeles (vt. § 303), mille

rakendamisel tegelikult kogu informatsiooniteooria põhinõki.

455. Seega olid keeleteadlased teoreetiliselt ette valmistatud matemaatikute ideede mõistmiseks ning järgimiseks selles teadusharus. Oma teadmistest keelenähtuste kohta oli neil endilgi üht-teist juurde lisada kommunikatsiooniprobleemidega seotud teadmiste üldfondi. Samal ajal võtsid nad omaks terve rea termineid ning mõisteid, mis seni olid olnud kasutusel üksnes matemaatika- ning füüsikateadustes.

456. Informatsiooniteooria ees seisab kaks põhiprobleemi: 1) teha kindlaks vahend, mille abil kommunikatsioon teostub, 2) mis toimub kommunikatsiooniprotsessi ajal vestluspartnerite (s.o. kõneleja ning informatsiooni vastuvõtja) teadvuses (s.t. millised on kommunikatsiooniprotsessi teostumise vahetud psühholoogilised ning füsioloogilised tingimused).

457. Iga informatsiooniannus saadetakse välja teatud koodi kohaselt. Termin kood võeti esmakordselt kasutusele just informatsiooniteoorias. Sellega tähistatakse informatsiooni edasiandmiseks kasutatavat signaalide süsteemi (kaasa arvatud nende vahekorrad). Suhtlemiseks kasutatavad signaalid võivad olla väga erinevad: inimkeeled, morsemärgid, signaaltuled jne., kuid olenemata oma päritolust kasutatakse neid kõiki kommunikatsioonis teadete edasiandmiseks mingi koodi kohaselt. Teate transformeerimine informatsiooniüksuseks on tema kodeerimine (s.t. teate esitamine kommunikatsioonisignaali süsteemi abil). Iga teate vastuvõtmine, s.o. selle jõudmine meie teadvusse, algab dekodeerimisega (s.o. kommunikatsioonisignaali teisendamisega teate mõistmiseks).

458. Informatsiooni edasiandmine toimub alati kahe partneri vahel, kes sooritavad kaks erinevat kommunikatsioonitoimingut - kõneleja kodeerib informatsiooniüksuse, kuulaja võtab selle vastu ning dekodeerib selle. Kui tege-

mist on inimkeelega, siis kujutab kodeerimine endast keerulist protsessi, mis algab mõtlemisest ning lõpeb häälikutega (leksikaal-grammatiliselt tasandilt fonoloogilisele), dekodeerimine on aga täpselt vastupidine: algab häälikutest ning lõpeb mõtlemisega.

Edasiantav informatsiooniüksus on kõnelejale teada ning tema ainsaks ülesandeks on see kuulajale võimalikult arusaadavalt edasi anda. Järelikult on tema tähelepanu suunatud esmajoones vahetute moodustajate (vt. § 336) korrastamisele vastavalt antud keele koodile. Informatsiooni vastuvõtjal on ees aga palju raskem ülesanne. Ta peab ära tundma iga sõna tegeliku tähenduse ning võimalikult vältima homonüümiast tekkivat vääriti mõistmist. Lisaks kujutab endast kõnetajumine temale tervikuna sellist nähtust, mida tõenäosusteoorias nimetatakse *s t o h h a s t i l i s e k s* protsessiks: sõnumi dešifreerimine toimub tema teadvuses järk-järgult, vastavalt keeleüksuste järjekorrale kõneahelas; iga vastuvõetud kõneüksus aitab tal antud sõnumit pisut rohkem mõista, iga ta uus pingutus on seotud järjest suuremate väljavaadetega edule (algul arvab ta ära ühe elemendi, siis sellele järgneva ja nõnda edasi, ning kui kõneakt on lõppenud, on ka teate tajumine lõpule viidud).¹² Kõneleja ja kuulaja osa erinevuste täheldamine on avanud keeleuurimisele uusi vaatevälju. On rikastunud meie teadmised võõrkeelte õppimise kõige efektiivsematest meetoditest. Vahetegemine passiivse ning aktiivse grammatika vahel (mis vastab erinevusele keelest arusaamise ning keele kõnelemise vahel) on muutumas järjest viljakamaks pinnaseks lingvistilistele uuringutele. Nimetatud suunale on kaasajal tähelepanu pööranud peamiselt ameerika ning

¹² Teate vastuvõtmise protsess kirjutatud teksti kau-
du on samasugune: iga uus sõna ning silp viib meid lähema-
le informatsiooni kogu tähendusele, mida tervikuna mõiste-
takse siis, kui lugemine on lõpetatud.

nõukogude lingvistid.¹³

459. Informatsiooni hulka, mis sisaldub ühes suhtlemismärgis, nimetatakse *e n t r o o p i a k s*. Entroopia suurus varieerub vastavalt sellele, millisel määral on informatsioon ennustatav. *E n n u s t a t a v u s* (predictability) on informatsiooniteoorias väga oluline mõiste, mistõttu see on tähtis ka neile kaasaegsetele lingvistilistele uurimistele, mis võtavad arvesse suhtlemisprotsessi.

Informatsiooni hulk on suhteline mõiste: see, millisel määral mingi uudis on kellelegi uus, sõltub teate edasiandmise konkreetsetest tingimustest. Kui näiteks keegi isik viibis Cambridge'is sel ajal, kui seal oli rahetorm, siis teadaanne sellest järgmise päeva lehes ei sisalda tema jaoks kuigi palju informatsiooni. Kui ta on aga selle linna elanik, ent viibis tol päeval kuskil mujal, ning kui ta on väga huvitatud kõigest, mis tema äraoleku ajal linnas sündis, siis on uudis rahetormi kohta temale palju tähtsam. Nii tutvustab informatsiooniteooria meid ka informatsiooni suhtelisuse mõistega.

Keelemärgis sisalduvat informatsiooni hulka on võimalik mõõta, asetades selle märgi asemele teisi keelemärke: mida rohkem on substitutsioonivõimalusi, seda enam informatsiooni annab edasi vaadeldav märk (s.t. informatsiooni ennustatavus on väike). Kui kellegi juurde astub erutatud isik ning alustab selliselt: "Mõtlege ometi, John on...", siis ootab igallks kannatamatult järgnevat sõna (abiellunud? haigestunud? tapnud kellegi?). On selge, et sellises situatsioonis on entroopia suur. Täiesti vastupidine olukord on aga näiteks siis, kui me kasutame tähte u tähe g kõrval inglise või itaalia keeles: neis keeltes tuleb g järel alati kirjutada u; seega g-le järgnev u on

¹³ Sellega seoses on eriti märkimisväärtne Štšerba õpilaste tegevus Venemaal; isegi varem, juba traditsioonilise grammatika ajajärgul oli nimelt Štšerba see, kes suutis seda valdkonda märgata ning alustada selle uurimist.

siin täielikult ennustatav, mis tähendab ühtlasi seda, et mÄrgi u informatsioonisaldus on selles kombinatsioonis null.

460. Entroopia suuruse uurimisel rakendatakse dihhotoomia (binaarsuse) printsiipi: mõõtühikuks on b i t t (lühend väljendist binary digit), mille vÄärtus põhineb lihtsa a l t e r n a t i i v i rakendamisel kommunikatsioonimÄrgiga antud konkreetse mÄÄratluse Äratundmises (s.t. iga teates edasiantava sündmuse või nÄhtuse mÄÄratlemine tähendab mingi teise, sellele vastupidise mÄÄratluse välis-
tamist).³⁸ Teate tajumisel vajalike binaarsete otsustuste arv (s.t. kordade arv, mil kahest alternatiivsest võimalusest vÄlistatakse üks) on võrdne sel puhul kasutatud keelesümboleite entroopias sisalduvate binaarsete üksuste arvuga.

461. On hÄsti teada, et suhtlemisprotsessis teate vastuvõtja kuuleb palju enam, kui tal seda vaja lÄheks. Selles protsessis koondub kuulaja tähelepanu ainult neile elementidele kõneleja lausungis, mis on olulised teate mõistmiseks vajalike binaarsete otsustuste stimuleerimiseks. Mis puutub kõnelejasse, siis viimane ütleb peaaegu alati tunduvalt rohkem kui on vajalik miinimum, et tagada teate edasiandmine s i d e k a n a l i s (termin s i d e k a n a l hõlmab kõike seda, mis teeb kommunikatsiooni võimalikuks, alates kõnelejast kui informatsiooni allikast ning lõpetades isikuga, kes teatest aru saab). Selle saavutamiseks kasutab kõneleja vÄga erinevaid vahendeid, nÄiteks erilisi vÄljendeid, mis on mõeldud kuulaja tähelepanu kÄitmiseks, või sama informatsiooni kordamist erinevais variatsioonides. Töepoolest, inimkeel on koormatud elementidega, mis nÄivad informatsiooni "tuuma" jaoks liigsetena. Kuid liiasusel on siiski oma funktsioon vastastikuse arusaamise protsessis. Mida suurem on liiaste

³⁸ 1 bitt on sellise katse mÄÄramatus, millel on 2 võrdse tõenäosusega tulemust. (Tõlk.)

elementide arv, seda kindlam on, et teade võetakse vastu ning mõistetakse täpselt. M e t a k e e l e l (vt. § 388), ideaalselt loogilisel teaduse keelel, puudub liiasus ning seetõttu ta ongi igapäevase suhtlemise tarbeks praktiliselt kasutamiskõlbmatu.¹⁴

462. Informatsiooniteooria esindajate põhiülesanne on avastada teadete olulised, muutumatud karakteristikud ning sel viisil luua nende invariantsete struktuuride kindel teooria. See teeks võimalikuks edasise progressi küberneetikas, automaatse tõlkimise alal, tunnetusprotsessi psühholoogilises uurimises, loogikute metalingvistilises uurimistöös ning keele "lõplike invariantide" otsinguis strukturalistide poolt.

463. Vaevalt oleks informatsiooniteooria omandanud nii suure tähtsuse tänapäeva teaduses, kui tema taga poleks seisnud struktuuralse lingvistika saavutused. Just struktuurane lingvistika näitas, et keel kujutab endast täpselt determineeritud ning vastastikku seotud üksuste süsteemi, kusjuures nende üksuste arv on lõplik (ning mitte suur), üksuste kombinatsioonide arv aga ulatub lõpmatusse. Sellele väitele tuginedes õnnestus matemaatikutel edukalt rakendada oma analüüsimeetodeid keele uurimisel. Eriti märkimisväärtne osa on olnud statistikal. Mis puutub keeleteadusse, siis viimane sai kommunikatsiooni uurimise edenedemisest kasu mitmes aspektis; uues valguses hakati nägema näiteks selliseid probleeme, nagu kirjutatud ning suulise keele vahetõrge, samuti erinevus eksplitsiitses (s.o. see, mis on keeles selgesti väljendatud) ning implitsiitses vahel (s.o. see, mida võidakse mõista, kuid mis pole fikseeritud). Dekodeerimisprotsessi mõistmine pani alguse uuele ajajärgule poeesia uurimises. Transkodeerimisprotsessi (s.o. teadete teisendamine

¹⁴ Närmiselt kokkusurutud on näiteks telegrammid. Seetõttu piisab väikseimastki sõnalisest eksimusest, et muuta teksti arusaadavus küsitavaks.

ühest koodist teise) uurimine aga äratas uuesti huvi keele ajaloo vastu, mida praegu ka uute kogemuste ning teadmiste baasil intensiivselt uuritakse.

K i r j a n d u s t.

464. Lingvistidel, kes tahavad saada selget ning järkjärgulist sissejuhatust informatsiooniteooriasse, pole soovitatav alustada põhiallikate, s.o. matemaatikute tööde lugemist. Otstarbekam on esialgu lugeda nimetatud teoste kohta ülevaateartikleid, mis on kirjutatud lingvistide poolt lingvistide jaoks. Neist väärivad märkimist eriti järgmised.

Hocketti ülevaateartikkel Shannoni ja Weaveri klassikalisest teosest "The Mathematical Theory of Communication" - Language, 29 (1953), lk. 69-93;

Ülevaateartikkel Zipfi teosest "Human Behaviour and the Principle of Least Effort: An Introduction to Human Ecology", mille on kirjutanud Y.R. Chao (Language, 26(1950), lk. 394-401);

Bellevitchi teosest "Langage des machines et langage humain" on kirjutanud ülevaateartikli N. Chomsky (Language, 34 (1958), lk. 99-105), kes muu hulgas selgitab informatsiooniteooria ja lingvistika vahet, püüdes sellega tutvustada keeleteadlastele mõningaid informatsiooni matemaatilisi põhiseadusi.

Leesilt on ülevaateartikkel (Language, 35 (1959), lk. 271-303) L. Apcsteli, P. Mandelbroti ja A. Morfi tööst "Logique, langue et théorie de l'information".

Roman Jakobsoni kirjutis "Linguistics and Communication Theory" - Proceedings of Symposia in Applied Mathematics. Structure of Language and its Mathematical Aspects, vol. XXI (1961), lk. 245-252 valgustab

huvitavalt, veenvalt ning läbinisti lingvistiliselt keele informatsiooniteoreetilise uurimise tähtsust.

Mitmed kommunikatsiooniprotsessi uurimise ulatusliku programmi kuuluvatest probleemidest leiavad selgitamist tõesdes, mis on ilmunud kogumikus "Psycholinguistics - A Survey of Theory and Research Problems". Supplement to IJAL, vol. 20, No. 4 (1954), Memoir 10, I-IX + 1-203.

Heaks ning lihtsaks informatsiooniteooria õpperaamatuks (eelkõige kommunikatsiooniprotsessi psühholoogilise probleemistiku seisukohalt vaadelduna) on G.A. Milleri töö "Language and Communication" (New York - Toronto - London, 1951) (see raamat sisaldab ka kasulikke bibliograafilisi andmeid). Sama autori teine huvitav töö on "What is Information Measurement?" - American Psychologist, 8 (1953), lk. 3-11. Vt. ka Milleri artiklit "The Perception of Speech" - For Roman Jakobson, lk. 353-360.

Lingvistiliste (eriti fonoloogiliste) probleemide käsitlemise matemaatiliste meetoditega on võimalik tutvuda C. Cherry raamatu "On Human Communication" (Cambridge, Mass. - New York - London, 1957) põhjal.

Meetodite kaasaegsuse ning kõne ja kommunikatsiooniprotsessiga seotud probleemide käsitlemise ulatuse poolest väärib märkimist Willard van Orman Quine'i raamat "Word and Object" (Cambridge, Mass., 1960).

Vt. ka O.H. Strauss, The Relation of Phonemics and Linguistics to Communication Theory. - Journal of the American Acoustic Society, 22 (1950), lk. 709-711;

Л. Р. Зиндер, О лингвистической вероятности. - Вопросы языкознания, 7 (1958), № 2, lk. 121-125; В. Н. Топоров, О введении вероятности в языкознание. - Вопросы языкознания, 8 (1959), № 6, lk. 28-35.

Üldteoreetilisest probleemidest annab selge ülevaate nõukogude teadlase A.A. Narkevitsi töö "Очерки общей теории связи" (Москва, 1955).

Lähemaks tutvumiseks nõukogude teadlaste panusega informatsiooniteooriasse vt. ka: Ю. С. Буков, Советские

работы по теории разборчивости речи. - Известия Академии Наук СССР, серия физическая, 13(1949), № 6, lk. 728-739 ning 1956. aastal Moskvas ilmunud kogumikku "Восприятие звуковых сигналов в различных акустических условиях".

Lingvistide hulgas on populaarsed ka H. Fletcheri ja B. Mandelbroti (mõlemad on täppisteaduste esindajad) tööd. Vt. näiteks H. Fletcher, Speech and Hearing in Communication (New York, 1953) ja B. Mandelbrot, Structure formelle des textes et communication. - Word, 10 (1954), lk. 1-27.

A u t o m a a t n e t ö l k i m i n e .

465. Viimasel aastakümnel on elava keeleteadusliku huvi keskpunktis olnud täiesti uus distsipliin - automaatne tõlkimine. Rahvas ootas sel alal erakordseid tulemusi. Automaatne tõlkimine tekitab tõlketegevuses revolutsiooni, tehes teadusliku, tehnilise, poliitilise jm. informatsiooni tõlkimise võrreldamatult kergemaks ning kiiremaks. Teadlased saaksid näiteks teatada oma tähtsamatest tulemustest üheaegselt paljudes keeltes, mis aitaks kaasa inimkultuuri universaalseks muutumisele. Lisaks sellele on paljud lingvistid avaldanud arvamust, et üldine keeleteooriagi saaks sellest suurt kasu.

466. Ei oleks võimalik olnud alustada tööd automaatse tõlkimise alal, kui strukturalistid poleks enne välja tõotanud sobivaid keelekirjeldamismeetodeid. Kuid veelgi tähtsam oli tehniliste teaduste kiire areng, eriti elektronarvutite leiutamine.

467. "Tõlkimismasin" kujutab endast elektronarvuti programmi. Keeleandmete ettevalmistamine automaatse tõlkimise tarvis oli loomulikult lingvistide teene. Tänapäeval on automaatses tõlkimises jõutud juba üsna kaugemale, kuigi mit-

med tähtsad probleemid ootavad veel lahendamist.

468. Automaatse tõlkimise protsess sisaldab endas teatud arvu põhiülesandeid, mille tehniline külg peab olema hoolikalt välja töötatud. Tõlkimine algab teksti vastuvõtmisega. Registreeritud materjal kantakse automaatselt üle vormelite matemaatilisse keelde. Saadavad matemaatilised vormelid vastavad igas suhtes tõlgitava keele struktuurile: sõnade järjekord, nende funktsiooni tüüp lausungis, mitmesuguste grammatiliste vahetõrkude väljendamisega kasutatud morfeemide hulk - kõik need seigad esitatakse täpselt matemaatilises keeles. Seejärel algab tõlkimise uus faas: lähetekstidele vastav matemaatiline kood (vt. § 457) kujundatakse ümber selle keele matemaatiliseks koodiks, millesse tõlgitakse. Teiste sõnadega, tuuakse juurde uusi valemid, mis viivad väljendatud mõtted vastavusse tulemuskeele struktuuriga. Alles siis, kui see protsess on lõpule viidud, hakatakse matemaatilisi märke uuesti inimkeeleks muutma, kuid seekord juba tulemuskeeleks. Kui see viimane faas on teostatud, on tõlge valmis.

469. Tekstide kodeerimine ning dekodeerimine (vt. § 457) kui automaatse tõlkimisprotsessi olulised osad eeldavad lingvistiliste kriteeriumide ja meetodite suurimat täpsust. Igal sammul satutakse raskustele, mida tuleb lahendada keeleteadlaste ning inseneride ühiste pingutustega. Kuid milliseid edusamme tulevikus sel alal ka tehtaks, ei ole masinad siiski võimalised adekvaatselt tõlkima ilukirjanduslikku teksti. Masinatele saab usaldada ainult selliseid tekste, mis ei taotle stiili originaalsust (teaduslikud tööd, teosed tehnika ja poliitika alalt jne.). See on tingitud paljudest teguritest, muuhulgas ka sellest, et masinad peavad olema varustatud tõlgitavate keelte tüüpiliste sõnastikega. Tehniliselt on aga võimatu neid varustada kõikide selliste ebaharilike väljendite ning sõnakombinatsioonidega, mis esinevad näiteks kaasaegses poeesias.

470. Üks automaatse tõlkimise põhiprobleem on seotud masina "mõlu" ökonoomia printsiibiga. Põhimõtteliselt võib

masin "meeles pidada" kõike. Tema mällu jäädvustatakse nii palju sõnu ja grammatilisi mõisteid, kui seda vaja läheb. Ometi tehakse aga pingutusi rahuldavaks tõlkimiseks võimalikult vähese materjali abil ning seejuures võimalikult lihtsalt, kuid loomulikult mitte efektiivsuse arvel. Leksikaalne põhifond valitakse sealjuures vastavalt tõlgitavate tekstide tüübile. Lisaks üldist laadi leksikaalsele materjalile koostatakse veel nn. mikrosonastikud, s.o. üksikute teadusharude (keemia, meditsiini, füüsika jne.) väljendite sõnastikud.

471. Kuitahes hoolikalt ka sõnu masinas registreeritaks, pole sugugi mitte alati kindel, et need sõnad on antud teksti jaoks adekvaatselt valitud. Siin tuleb arvestada fakti, et kõik keeled sisaldavad sünonüüme, mis tähistavad sõna põhitähenduse üksikuid varjundeid. Sellepärast rakendatakse valiku tegemisel tõenäosusteooriat. Sõnad liigitatakse vastavalt nende tarvitamise sagedusele üldkasutatavaks, vähem tavalisteks ning harva esinevaks ning eesõigus antakse tavalisele sõnale, sest on kõige tõenäolisem, et just see sisaldab nõutava tähendusvarjundi või vähemalt tähistab seda ligilähedaseltki. See on niisugusel juhul kindlasti õigustatud metodoloogiline protseduur, kuigi ta ei suuda kindlustada täiesti rahuldavat tõlget. On olemas ka teine lahendus, mis annab tulemuseks küll vähem elegantse tõlke, kuid millel on ka teatud paremus: kõik võimalikud variandid paigutatakse kõrvuti (koos märgiga, mis näitab, et nad on alternatiivid) ning lugeja hooleks jääb valida kõige sobivam väljend vastavalt tema enda kriteeriumidele ning loomulikult ka konteksti põhjal.

472. Eriti raske on tõlkida idiomaatilisi väljendeid. Ka liitsõnadega on raskusi. Geograafilised nimetused, mida on peaaegu lõpmatu hulk, tekitavad samuti probleeme. Peale selle sisaldavad kõik keeled liiaseid elemente (vt. 461). Otsustada selle üle, mis mingil juhul on liiane ning jääb tõlkest välja, on väga tõsine ülesanne, mille tehniline lahendamine pole sugugi lihtne.

473. Et vältida segadust, mis võib tekkida polüsemias (vt. § 376), tuleb kasutada mehhaanilisi operatsioone tähenduste identifitseerimiseks konteksti abil. Lisaks sellele on vaja teatud tehnilisi protsesse, mis võimaldaksid ka väljaspool polüseemiat pidevalt arvestada kontekstuaalseid situatsioone. See on probleem, mis vajab korrektset lahendust, et tagada tõlkimisel mõtte täielik edasiandmine.

474. Igal keelel on oma spetsiifiline ehitus. Automaatne tõlkimine on võimatu ilma täpse informatsioonita keelte ehituse kohta. Paljude keelte puhul pole automaatne tõlkimine võimalik, sest neid pole vajalikult uuritud.

Keelte ehitust võrreldakse kõigepealt selleks, et määrata nende kongruentsuse aste (termin, mis on võetud kasutusele automaatse tõlkimise tehnikas), s.o. nende tüpoloogilise sarnasuse või erinevuse aste. Selle töö teevad ära lingvistid. Nad võtavad vaatluse alla need leksikaalsed, morfoloogilised ning süntaktilised faktorid, mis määravad keeleüksuste spetsiifilise iseloomu antud keeltes. Selleks koostatakse keeleüksuste loendid ning selgitatakse välja nende distributsiooni põhimõtted.

475. Automaatse tõlkimise üks raskemaid probleeme on masina mälu organisatsioon: kas masin peab meeles pidama üksikuid sõnu tervikuna (= masina leksikaalne organisatsioon) või tükke ja afikseid eraldi (= masina grammatiline mälu). Asja tehnilise külje suhtes puudub teadlaste seas üksmeel.¹⁵

Keeltele on palju grammatilisi omadusi ning sõltumata kasutatavast tehnilisest protseduurist peavad need olema masinas salvestatud. See tekitab palju raskusi, mis pole mitte ainult tehnilist, vaid ka lingvistilist laadi. Lingvistilised raskused on tavaliselt tingitud grammatika min-

¹⁵ Näiteks Seattle'i (USA) automaatse tõlkimise keskkuses eelistatakse "leksikaalset organisatsiooni", seevastu nõukogude spetsialistide enamik on huvitatud "grammatilist tüüpi" mälust.

gi piirkonna puudulikust tundmisest. Tõõ masinaga nõuab näiteks süntaktiliste nähtuste põhjalikku tundmist, ning tegelikult ongi nii, et just nüüd on hakatud looma efektiivseid teooriaid ning meetodeid selles uurimisharus.

476. Automaatse tõlkimise vajadused sunnivad keeleteadlasi täiendama oma teoreetilisi teadmisi keele seni väheuuritud valdkondades. Keeleuurimise tulemuste masinale kättesaadavaks tegemine nõuab definitsioonide võimalikult selget ning lühidat formuleerimist. Selle kujunemine traditsiooniks tõstaks uurimuste kvaliteeti ning annaks tõhusamaid meetodeid praktiliste grammatikareeglite esitamiseks.

Seega tõõ masinaga on näidanud, mis jääb keeleteooria valdkonnas veel teha, mis on tehtud ebaadekvaatsete tulemustega ning mis pole veel viimistletud. Kõik see õigustab optimistlikke hinnanguid tõõle automaatse tõlkimise alal. Sellest hoolimata ei jaga siiski enamik lingviste automaatse tõlkimise pioneeride entusiasmi, olles pettunud tõlkimistegevuse aeglasest arengutempost.

477. Automaatse tõlkimisega tehti algust kõigepealt USA-s. Esimene süsteem kui ajalooline tunnusmärk sellest tähtsast murrangust teaduse ajaloos on praegu Harvardis. Tänapäeval on USA-s terve rida automaatse tõlkimise keskusi, mis on tuntud kogu maailmas. Hea kuulsus on näiteks Washingtoni Ülikooli (Seattle'is) spetsialistide tõõl, kes tegelevad esmajoonel algoritimide (vt. § 389) väljatõõtamisega vene keelest inglise keelde tõlkimiseks. Silmapaistev on ka Cambridge'i (Mass.) grupi tõõ.¹⁶ Võiks nimetada veel Georgetowni, Kalifornia ja Wayne'i Ülikooli rühmi. Kõigis neis keskustes on pingutused koondatud peamiselt inglise ja vene keele struktuuri uurimisele. Suurepäraseks aluseks ülalnimetatud keelte lingvistilisele tõõtlemisele automaatse tõlkimise vajadustest lähtudes on saanud distributsio-

¹⁶ Selle grupi liikmed pole üksnes Harvardi Ülikoolist, seal on spetsialiste ka Massachusetts'i Tehnoloogia-Instituudist.

nalism (tekkis samuti USA-s, vt. § 332) oma mehhaaniliste analüüsimeetodite rikkaliku arsenaliga.

478. Ameeriklaste võistlejaiks automaatse tõlkimise alal on Nõukogude spetsialistid. Nad hakkasid sellega tegelema hiljem, kuid hämmastava kiirusega, 4-5 aasta jooksul, on nad välja koolitanud suurepärase kaadri matemaatilise lingvistika spetsialiste, kelle tulemused ulatuvad kadestamisväärselt kõrgele tasemele. 1955. aastal alustasid Nõukogude teadlased ettevalmistustööd automaatseks tõlkimiseks, võttes vaatluse alla ainult kaks keelepaari: inglise-vene ja prantsuse-vene. 1959. aastaks olid koostatud programmid umbes 12 keelepaari jaoks. Spetsialistide arvu poolest on Nõukogude Liit praegu maailmas juhtpositsioonil. Suured automaatse tõlkimise keskused on Moskvas (Üleliidulise Teaduslik-Tehnilise Informatsiooni Instituudi semiootika sektor, Steklovi-nimeline Matemaatika-instituut) ja Leningradis (Automaatse Tõlkimise Eksperimentaallaboratoorium Leningradi Ülikooli matemaatilise lingvistika kateedri juures). Väiksemad teadlaste rühmad töötavad sel alal Moskva I Pedagoogilises Võõrkeelte Instituudis, Moskva Ülikoolis ning Gorki, Harkovi, Kiievi, Petrozavodski, Tbilisi ja Jerevani ülikoolide juures.¹⁷

Nõukogude spetsialistide töös on seni olnud peamiselt kaks suunda: g l o s s a a r i d e (s.o. masinate sõnas-tike) koostamine ning tõlkimisel kasutatava v a h e n - d a j a k e e l e (s.o. vormelite keel, millesse tõlgitav keel ümber kujundatakse) uurimine. Viimati nimetatud valdkonnas on nad saanud üsna huvitavaid teoreetilisi tulemusi.

479. Automaatse tõlkimisega tegeldakse tänapäeval ka

17 Kui arvestada selle teadusharu kiiret arengutem-pot, siis on tõenäoline, et need andmed (mis on kogutud pea-miselt mitmeid aastaid tagasi ilmunud ülevaadetest) ei ole enam täielikud.

teistes Euroopa ning Aasia maades,¹⁸ kuid momendil kuulub juhtpositsioon sel alal USA ja NSV Liidu uurimiskeskustele.

K i r j a n d u s t.

480. Automaatse tõlkimise algusperioodi USA-s valgustavad kõige paremini uurimused, mis on ilmunud kogumikus "Machine Translation of Language", koost. William N. Locke ja A. Donald Booth (New York, 1955). Selle kogumiku venekeelne tõlge ilmus Moskvas 1957. aastal pealkirjaga "Машинный перевод" (toim. P.S. Kuznetsov).

Mahukas kogumik "Linguistic and Engineering Studies in the Automatic Translation of Scientific Russian into English. Technical Report" (Seattle-Washington, 1959) sisaldab Seattle'is töötavate teadlaste uurimusi.

A.G. Oettingeri teos "Automatic Language Translation: Lexical and Technical Problems" (= Harvard Monographs in Applied Science, No. 8 (Cambridge, Mass., 1961)) annab hea pildi Harvardi keskuse töötulemustest.

¹⁸ Hiina keel on oma spetsiifilise ehituse tõttu alati olnud keeleteadlaste huviobjektiks. Seetõttu teated tööarenemisest automaatse tõlkimise alal Hiina Rahvavabariigis äratasid lingvistide ringkondades suurt huvi. Keeleteadlased loodavad, et andmad, mis saadakse hiina keele ehituse üksikasjalikust uurimisest ning selle võrdlemisest indoeuroopa keelte ehitusega, võiksid olla väga väärtuslikud üldise keeleteooria arenemisele. Esimesi andmeid automaatse tõlkimise alal tehtava töö kohta Hiina Rahvavabariigis võib leida Liu Yong-quani artiklist "Исследовательская работа в области машинного перевода в КНР". - Вопросы языкознания, 8 (1959), № 5, lk.102-104.

Lühikese ülevaate automaatse tõlkimise alal tehtud tööst esitavad W.N. L o c k e ja V.H. Y n g v e (Cambridge, Mass.), Erwin R e i f l e r (Seattle) ning Paul L. G a r v i n (Georgetown) kirjutises "Machine Translation" - 8th Proceedings, lk. 502-518.

Y. B a r - H i l l e l vaatlleb automaatse tõlkimise alal tehtut mitte ainult USA-s vaid ka Inglismaal teoses "Report on the State of Mechanical Translation in the United States and Great Britain" (Jeruusalem, 1959).

On mitmeid monograafiaid, mis annavad korraliku pil-di Ameerika eri tõlkimiskeskuste töötulemustest. Need, kes sellest on eriti huvitatud, võivad saada sobivat informatsiooni ajakirjast "Mechanical Translation" (Massachussetsi Tehnoloogiainstituudi rühma väljaanne). Võiks soovitada ka mitmeid teisi uurimusi, mis on äratanud erilist huvi välismaal, eelkõige Nõukogude Liidus:

V.E. G i u l i a n o (Cambridge-Mass. rühmast), An Experimental Study of Automatic Language Translation. - Mathematical Linguistics and Automatic Translation. Report NSF-1 (Cambridge, Mass., 1959);

M.E. S c h e r r y (Cambridge-Mass. rühmast), Syntactic Analysis in Automatic Translation. - Mathematical Linguistics and Automatic Translation. Report NSF-5 (Cambridge, Mass., 1960);

V.H. Y n g v e (Cambridge-Mass. rühmast), Sentence-for-Sentence Translation. - Mechanical Translation, vol. 2 (1955), No. 2, lk. 29-37: A Framework for Syntactic Translation. - Mechanical Translation, vol. 4 (1957), No. 3, lk. 59-65; A Programming Language for Mechanical Translation. - Mechanical Translation, vol. 5 (1958), No. 1, lk. 25-41; A Model and a Hypothesis for Language Structure. - Proceedings of the American Philosophical Society, vol. 104 (1960), No. 5, lk. 444-466;

L.R. M i c k l e s e n, Russian-English MT. - American Contributions to the Fourth International Congress of Slavists, Moscow, September 1958 (Haag, 1958), lk. 245-

265; Form Classes: Structural Linguistics and Mechanical Translation. - For Roman Jakobson, lk. 344-352.

Lühemaks tutvumiseks Nõukogude Liidus tehtava tšõga automaatse tõlkimise alal võib kõige sobivama allikana kasutada kogumikku "Материалы по машинному переводу I" (Ленинград, 1958), mis sisaldab sellised tuntud tšõd nagu: Н. Д. Андреев, Метазык машинного перевода и его применение (lk. 40-60); В. В. Иванов, Лингвистические вопросы создания машинного языка для информационной машины (lk. 10-39) jne.

Nõukogude Liidu sellekohasest tšõst annab ülevaate ka väljapaistev automaatse tõlkimise spetsialist I. A. Meltšuk oma artiklis: "Работы по машинному переводу в СССР". - Вестник АН СССР (1959), № 2, lk. 43-47.

Matemaatik O. S. Kulagina on üks maailma tuntumaid automaatse tõlkimise spetsialiste. Tema teooria keelte grammatilise struktuuri matemaatilisest kohandamisest automaatse tõlkimise vajadusteks ilmus nimetuse all "Об одном способе определения грамматических понятий на базе теории множеств" - Проблемы кибернетики, I (Москва, 1958) lk. 203-214. Selle teooria lingvistilise interpretatsiooni esitas I. I. Revzin oma artiklis "О некоторых понятиях так называемой теоретико-множественной концепции языка" - Вопросы языкознания, 9 (1960), № 6, lk. 88-94 /hiljem taamatutes "Модели языка" (Москва, 1962) ja "Метод моделирования и типология славянских языков" (Москва, 1967)/.

Automaatse tõlkimise tasemest Nõukogude Liidus võib saada ülevaate mitmetest tšõdest, mis on ilmunud ajakirjas "Машинный перевод и прикладная лингвистика" ning samuti ka ajakirjas "Вопросы языкознания" (kus materjal on adresseeritud sellisele keeleteadlastest lugejaskonnale, kes alles on hakanud tundma vajadust tutvuda lingvistika sellise uue huvivaldkonnaga).

Kogumik "Исследования по славянскому языкознанию" (Москва, АН СССР, 1961) sisaldab uurimuse "Теоретические основы машинного перевода на русский язык" (lk. 374-382),

milie autoreiks on O.S. Kulagina, A.A. Ljapunov, I.A. Meltšuk ning T.N. Moležnaja. Selgult ning täpselt on siin esitatud tuntumate nõukogude automaatse tööle spetsialistide - metakale uurijate viimased töötulemused.

Lõpuks näile, kes soovivad saada detailsemat informatsiooni tõlketeooria kohta üldse, on soovitatav kogumik "On Translation", koost. Reuben A. Brower. - Harvard Studies in Comparative Literature, vol. 23 (Cambridge, Mass., 1959). See sisaldab uurimusi nii lingvistidelt kui ka kirjandusteadlastelt. Roman Jakobson esitab näiteks töö "On Linguistic Aspects of Translation" (lk. 232-239) järgmise tõlketeooria: kõike on võimalik tõlkida nii, et põhiteade jääb muutmataks, muutuma peab aga kood (vt. § 457), mille abil teadeti edasi antakse, sest igal keelel on oma, spetsiifiline kood. Tõlkimine nõuab seetõttu paljude detailide ümberkujundamist, mitmesuguseid väljajätmisi ning juurdelisisamisi vastavalt selle koodi iseärasustele, millesse teade üle kantakse. Poeetilise teksti tõlkimine peab seega paratamatult kujunema loovaks lingvistiliseks transpatsiooniks. Töö "Principles of Translation as Exemplified by Bible Translating" (lk. 11-31) esitab Eugen A. Nida hüpoteesi, et rahuldav tõlkimine on võimalik mitte üksnes koodide erinevuste tõttu (e.o. keelesüsteemide struktuuri erinevuste tõttu), vaid ka sellepärast, et igal keelel on oma kultuuriline taust, mis määrab kindlaks metafoorsete assotsiatsioonide teatava tüübi. Willard V. Quine, kasutades loogilist analüüsi koos informatsiooniteoorias väljatõstatatud metodoloogiliste protseduuridega, näitab oma töös "Meaning and Translation" (lk. 148-172), et erinevates keeltes võib leida teatud ühised tegurid, kui silmas pidada lausete kindlaid karakteristikuid ning kõrvale jätta nende grammatiliste struktuuride erinevused. Lõpuks, töös "Automatic Transference, Translation, Remittance, Shunting" (lk. 240-267) vaatleb automaatse tõlkimise põhimõtteid Antony G. O e t t i n - g e r, toetudes seejuures tõlketehnika täiustamise reaal-

setele perspektiividele vene keelest inglise keelde tõlkimisel.

AINEREGISTER

Numbrid viitavad paragrahvidele, mitte lehekülgedele; lühend v. numbri taga näitab, et vastav märksõna leidub joonealuses viites.

Afaasia keeleteadusliku uurimise objektina 308

Afektiivne keeleteadus: Prantsuse koolkonnas 161; Charles Ballyl 263

Aglutinatiivsed keeled 63

ai-ai-teooria (interjektsionaalne teooria) keele päritolu kohta 8 v.

Aine (substance) vastandatuna vormile Hjelmslev' teoorias 372

Ajalooline grammatika, vt. diakrooniline keeleteadus

Akadeemiline semantika, vt. semantika (filosoofiline semantika)

Aktualisaator aktualiseerimiseks kasutatav keeleline vahend, vt. aktualisatsiooniteooria

Aktualisatsiooniteooria Ballyl 266

Akustiline foneetika, selle arengu algus 216

Aleksandria koolkond, selle peamised saavutused 14

Aleksandrialased, vt. Aleksandria koolkond

Algoritm: algoritmide ajastu teaduses 389

Allofoon, vt. kombinatoorne variant

Algkeele probleem keeleteaduses XIX sajandi algul 70;

a. probleemi eitamine marrismi epohhil 204

Ameerika keeleteadus: teerajajad 317; Boase tööde tähtsus 318-321; Sapiri teooria 321-325; Bloomfield ja tema distributsionalism 332-341; keele antropoloogiline uurimine 342-351; psühholingvistika 352-360

Analogistid, nende seisukoht antiikaja arutlustes keele päritolu üle 9

Analoogia 94

Anomalistid, nende seisukoht antiikaja arutlustes keele päritolu üle 9

Antimentalism Bloomfieldi teoorias 329-330

Antropoloogiline terminina Ameerika teaduses 342 v.

Antropoloogiline keeleteadus (etnolingvistika, metalingvistika, makrolingvistika): teerajajad 342-348; Whorfi teooria 348-349; prelingvistilised ja paralingvistilised uurimised 349; kineesika 350

Apertsepttsionalistlik teooria Wundtil 84

Areaalilingvistika (geograafiline lingvistika): neolingvistikas 176; a. panus dialektoloogiasse 181-183

Arhifoneem, selle tekkimine fonoloogilise neutralisatsiooni puhul 289

Artikulaatorne (motoorne) foneetika, selle arengu algus 216

Arvutus: keelt vaadeldakse arvutusena 402

Assimilatsioon Grammonti järgi 159

Assotsiatiivne Steinthali teoorias 80

Assotsiatiivsed seosed, vastandatuna süntagmaatilistele de Saussure'il 383 v.

auh-auh-teooria (onomatopoeetiline teooria) keele päritolu kohta 8 v.

Automaatne tõlkimine, selle kasutamise võimalused teaduse universaalseks muutmisel 465; ettevalmistustööd 467; tehniline aspekt 468; võimalused 469; põhiprobleemid 470-476; automaatse tõlkimise alal tehtav töö keeleteadusliku uurimise stimuleerijana 476; peamised automaatse tõlkimise keskused 477-479

Bally keeleteaduslik teooria, vt. Genfi koolkond

- Biheviorism kui teaduslik lähtekoht 328; tema mõju Ameerika keeleteadusele 329
- Bilingvism (kakskeelsus), selle probleemid seoses lastekeele uurimisega 160
- Binaarsus (dihlootomia): Bally süntagmaatikas 268; Roman Jakobsoni keeleteaduslikus meetodis 303-305; distinktiivsete (fonoloogiliste) opositsioonide rajanemine binaarsuse põhimõttel 303; Jakobsoni metodoloogilise binaarsuse tähtsus tänapäeva teaduses 305-307
- Binaarne vahakord süntagmas (Ballyl) 268; binaarsed opositsioonid fonoloogias 286
- Bioloogiline naturalism keeleteaduses (Schleicheri teooria, darvinism keeleteaduses, sugupunteooria, "Stammbaum"-teooria): bioloogilise naturalismi teooria rajamine 60-63; selle edasiarendamine Mülleri poolt 65
- Biolingvistika Zipfil 439
- Bitt informatsiooniteoorias 460
- Bloomfieldlased, vt. distributsionalistid
- Darvinism keeleteaduses, vt. bioloogiline naturalism
- Deduktiivne meetod glossemaatikutel 384
- Dekodeerimine informatsiooniteoorias 457; automaatsel tõlkimisel 469
- Designaator, selle mõiste tänapäeva semantikauurimises 412 v.
- Deskriptiivne grammatika aleksandrialastel 14; Papinil 18; Bandouin de Courtenay vaated deskriptiivse grammatika alal 188
- Deskriptiivne (struktuuriline) keeleteadus, vt. struktuuriline keeleteadus
- Deskriptiivne semantika, vt. semantika (filosoofiline)
- Diakrooniline (dünaamiline) keeleteadus vastandatuna sünkroonilisele keeleteadusele 260; ajaloolise grammatika algus 54; põhimomendid diakroonilise keeleteaduse arengus kaheksümneandal sajandil 131; keelte ajaloolise arengu struktuuriline interpretatsioon 311-316
- Dialektoloogia: rajajad 106; d. keelegeograafide keskse huviobjektina 139; d. strukturalismi ajajärgul 154-157

Diaalektsteem moodaas dialektoloogias 154
Dihhotoomia (binaarsuse) printsiip entroopia suuruse vari-
 misel 460
Dihhotoomiline, vt. binaarne
Dissimilatsioon Grammonti järgi 159
Distinktiivtunnused: Jakobsoni teooria 302-305
Distributsioon: Ameerika keeleteaduse meetodite alusena
 330; foneemi d. Trubetzkoyl 283
Distributsionalism: Ameerika keeleteaduse meetodina 332;
 d. foneemiuurimustes 333; d. morfoloogias 334; d. sün-
 taksis 335-338; d. kaasaegne arengufaas 339-340
Distributsionalistid (bloomfielddlased, Yale'i koolkond),
 distributsionalismi esindajad, vt. distributsionalism
Dünaamiline keeleteadus, vt. diakrooniline keeleteadus
Ekspperimentaalfoneetika (instrumentaalfoneetika) areng
 enne Fletcheri tšid 214-221; spektrograafilise ana-
 lüüsi 222; areng XX sajandi teisel poolel 223-227
Eksplitsiitne ja implitsiitne keeles (informatsiooniteoo-
 ria valguses) 463
Ekstensiiivne, vt. laiendav
Ennustatavus (predictability) informatsiooniteoorias 459
Entroopia, selle mõõtmine 459
Episemeem Ameerika keeleteaduse termin 334 v.
Epistemoloogia: XX sajandi teaduse epistemoloogiline orien-
 tatsioon 121; Hjelmslev' lingvistika ja e. 384
Eristamine foneemi funktsioonina 270
Esteetiline idealism keeleteaduses, selle põhiideede tekki-
 mine 170; Vossleri koolkonna põhimõtted 171-175; neo-
 lingvistika koolkonna põhimõtted 176-185
Etnoograafilise lingvistika koolkond 348 v.
Etnolingvistika, vt. antropoloogiline keeleteadus
Etümolooogia: antiikajal 9; India grammatikatradsitsioonis
 21; e. rajajad XIX sajandil 57; XX sajandil 133
Fakultatiivsed transformatsioonid transformatsioonigramma-
 tikas 426
Filler, vt. täide

Filoloogia: filoloogiline huvi keele vastu renessansiajastul 36; XVII ja XVIII sajandil 39; XX sajandil 136
Filosoofiline huvi keele vastu Vana-Kreekas 7-14
Filosoofiline semantika, vt. semantika
Flektiivsed keeled 63
Foneem: keeleüksusena 270; termini ajalugu 270 v.; f. Baudouin de Courtenay järgi 270; f. Sapiri järgi 324; f. Jones'i järgi 280 v.; f. Trubetzkoy järgi 280-284
Foneemika Ameerika termin, vt. fonoloogia
Fonoesteetika Firthi teooria f-st 348 v.
Fonoloogia: foneemide teaduslik uurimine Praha koolkonna vaimus 270; f. rajamine 278-280; Trubetzkoy põhimõtted 280-291
Fonoloogiakoolkond, vt. Praha koolkond
Fonomeetria Zwirneril 223 v.
Fonostilistika probleemid Grammont'i esituses 166 v.
Formaalne, formalistlik: struktureaalses keeleteaduses kasutatavad moodsa loogika terminid 235
Formaator, selle mõiste tänapäeva semantikauurimises 412 v
Formant foneetika termin 215
Fraasisstruktuurireeglid (moodustajate struktuuri reeglid, VM-reeglid) transformatsioonigrammatikas 426
Fraasisstruktuuritasand transformatsioonigrammatikas 426
Funktsionaalse lingvistika koolkond, vt. Praha koolkond
Füsiofoneetika vastandatuna psühhofoneetikale 275 v.
Genealoogiline keelte sugupuu Schleicheri järgi 61
Generatiivne grammatika: termini kasutamine 422; Harriise metodoloogiline protseduur 423; Chomsky teooria 424-428; Halle lühememisiivis fonoloogiale 428; g.g. Nõukogude Liidus 429
Genfi koolkond: rajamine 262; üldiseloostus 263; Bally teooria 264-269
Geograafilise lingvistika, vt. areaalilingvistika
Glossaar automaatsel tõlkimisel 478
Glossaatorid aleksandrialaste ajajärgul 14

Glossemaatika (Hjelmslev' keeleteadus, uus-saussure'lus, Taani koolkond, Kopenhaageni koolkond): teooria rajamine 368-371; eesmärgid 371; teooria vormi ja aine, väljenduse ja sisu vahetustest 372-378; glossemaatika abstraktne iseloom 378-381; muunduse e. kommutatsioonimeetod 381-383; paradigmaatika ja süntagmaatika eristamine 383

Glossoloogia, vt. semantika keeleteaduses

Glottoloogia (keele päritolu) teooriad enne XIX sajandit 8 v., 42

Glottokronoloogia (leksikostatistika), selle rajamine ja tähtsus 445

Grammatika universaalsus: skolastilise grammatika ajajärgul 27; port-royalistide ajajärgul 38; XVIII sajandil 41

Grimal seadus 55

Hjelmslevi (variatsiooniruum) fonoloogias (Martinet' järgi) 315

Harvardi koolkond: rajamine ja vahetust Yale'i koolkonnaga 236; tähtsus tänapäeval 309

Harvardi koolkonna stilistika, vt. stilistika

Heti keel, selle desifreerimine 44 v.

Hierarhia keelenähtustes 238

Historism noorgrammatikutel, vt. noorgrammatikud

Hjelmslev' keeleteadus, vt. glossemaatika

Homonüümia, selle eristamine polüseemiast Hjelmslev' järgi 376

Homonüümiakonflikt teooria 150

Humboldtiaanlus Humboldti ideed, mida viljelesid humboldtiaanid 71-75

Hüülikumuutused: Wundti teooria järgi 86 v.; noorgrammatikute teooria järgi 94; struktuuralse lingvistika interpretatsioonis 312; Jakobson h-te põhjustest 313; Martinet' teooria 315

Idealistlik stilistika, vt. stilistika

Idiolekt moodsa dialektoloogia termin 154

Immanentne: keel kui immanentne nähtus glossemaatikute teoorias 379

Implitsiitne ja eksplitsiitne keeles (informatsiooni-teooria valguses) 463

India grammatikakoolkond: rajajad 16-18; Pāṇini grammatika 18; ajajärk pärast Pāṇinit 19; koolkonna põhiline tähtsus 19-23

Individuaalne psühholoogia keeles: Steinhali järgi 81; Vossleri järgi 172; neolingvistide teooria järgi 179

Individuaalne stilistika, vt. stilistika

Informatsiooni suhtelises 459

Informatsiooniteooria: uurimisvaldkond 449; i. küberneetiliste uurimiste alusena 450-453; Roman Jakobsoni metodoloogilised põhimõtted i-s 453-456; senised põhilised saavutused 456-464

Instrumentaalfoneetika, vt. eksperimentaalfoneetika

Intensiivne, vt. rõhutav

Interjektsionaalne teooria (ai-ai-teooria) keele päritolu kohta 8 v.

Invariant: i-de abstraherimine moodsa metodoloogilise protseduuri alusena XX sajandi teaduses 116; invariantne keeleüksus fonoloogias 282

Isogloss keelenähtuste leviku piir 64

Isoleerivad keeled 63

Isomorfismi mõiste Kuryłowiczi käsituses 314 v.

Jafeedi keeled: Marri teoorias 201; Marri ebajärjekindlus jafeedi keelerühma eraldamisel 202

Junktuur: junktuuriprobleemi käsitus distributsionalismi ajajärgul 333

Juur, vt. sõna juur

Kaasani koolkond: tekkimise tingimused ja teaduslikud saavutused 186-187; tähtsamad ideed 188; tähtsus keeleteaduse arengus 189

Kakskeelne kollektiiv ja keelekontakti probleem 155

Kakskeelsus, vt. bilingvism

Keel (langue) vastandatuna kõnele (parole) de Saussure'il

Keele ajalugu, vt. diakrooniline keeleteadus
Keelefilosoofia Martyl, vt. psühholoogiline keeleteadus
Keelegeograafia: koolkonna rajamine ja meetodid 139-146;
 tähtsamad teoreetilised saavutused 146-152
Keelekontakt moodsa keeleteaduse erilise tähelepanu ob-
 jektina 155
Keeleliit (Sprachbund): huvi k. nähtuse vastu neolingvis-
 tidel 183 ja Praha koolkonnas 297
Keeleline uuendus 64
Keelemallid (linguistic patterns) Sapiril 322-325
Keele sisevorm Humboldti teoorias 71
Keelte klassifikatsioon: Schleicheril 63; psühholoogiline
 klassifikatsioon (Steinthalil) 82; mõisteline klassi-
 fikatsioon (Sapiril) 321 v.
Keelte segunemine (keelte ristumine): Schuchardti teooria
 110; Marri teooria 201
Keelte tüpoloogia: esimesed tšõd Steinthali teooria vai-
 mus 82; keelte tüpoloogia rajamine XX sajandil 130
Kineem kineesika üksus 350 v.
Kineesika keeleteaduse uus haru, vt. antropoloogiline
 keeleteadus
Kirjandusstilistika koolkond 173
Klassifikatsioon, vt. keelte klassifikatsioon
Klassikaline stilistika, vt. stilistika
Kodeerimine: informatsiooniteoorias 457; automaatsel
 tõlkimisel 469
Kombinatoorne variant (allofoon), selle definitsioon
 Trubetzkoyl 282
Kommutatsioon glossemaatika termin, vt. substitutsioon
Komparativistid: esimeste k-de ajajärk 53-59
Kongruentsuse aste: keelte k. a. määramine automaatse
 tõlkimise tarvis 474
Kood informatsiooniteoorias 457; automaatsel tõlkimisel
 468
Koodi mürä dialektoloogias kasutusele võetud termin 155 v.
Koodi tuum dialektoloogias kasutusele võetud termin 155 v.

Kopenhaageni Keeleteadlaste Ring, selle asutamine 362

Kopenhaageni koolkond (Taani struktuuralse keeleteaduse koolkond), selle asutamine; Brøndali keeleteaduslikud vaated 363-366; Hjelmslev' glossemaatika 367-386

Krüptograafia: statistika kasutamine k-s 440

Kvantitatiivne isogloss poola dialektoloogias 156

Kvantitatiivne (statistiline) keeleteadus: keele statistilise uurimise algus 436-440; põhilised teoreetilised saavutused 440; statistilise meetodi rakendamine leksikograafias, stilistikas ja dialektoloogias 441-445; statistiline meetod võrdlev-ajaloolistes uuringutes ja glotkronoloogia rajamine 445; statistiline meetod informatsiooniteoorias ja automaatses tõlmises 446

Kõne (parole) vastandatuna keelele (langue) de Saussure'il 259

Küberneetika, selle alused 451; k. ja informatsiooniteooria 449-453

Kümograaf foneetikas 217

Laiendav (extensive) vastandatuna rõhutavale (intensive) glossemaatika terminoloogias (vrd. markeerimatus ja markeeritus) 384

Laineteooria Schmidtil 64

Langue, vt. keel

Lause: Aristotelese järgi 11; Dionysios Thraxi järgi 14 v.; 1. definitsoon distributsionalismi vaimus 337

Leipzig'i koolkond, vt. noorgrammatikud

Leksikograafia: araablaster 33; moodsa 1. probleemid 416

Leksikograafid aleksandrialaste ajajärgul 14

Leksikoloogia: neolingvistide teened 1. edendamisel 180

Leksikostatistika, vt. glotkronoloogia

Ligikaudne meetod statistiline protseduur automaatsel tõlkimisel 446

Lihtne alternatiiv, selle rakendamine biti määramisel 460

Liiasus, selle funktsioon kommunikatsiooniprotsessis 461

Lineaarne kiri B, selle dešifreerimine 440 v.

Linguistic patterns, vt. keelemallid
Lingvistiline relativism Humboldtil 74
Logistika (matemaatiline loogika, sümbolloogika): tekki-
mine 390; huvivaldkonnad 391-396
Logistiline grammatika 394
Loogiline keelekontseptsioon Port Royali grammatikute
tõdes 38; prantsuse ratsionalismi ajastul 41
Loogiline sümbolism keeleteaduses 387-396
Loogilised empiristid (loogilise positivismi esindajad,
Viini Loogikute Ring), nende teened logistilise mee-
todi arendamisel 393
Loogilise positivismi esindajad, vt. loogilised empiristid
Lõplik invariant struktuuraauses keeleteaduses 462
Maatriks Pike'i tagmeemikas 334 v.
Makrolingvistika vastandatuna mikrolingvistikale 342 v.,
438
Mallid, vt. keelemallid
Markeerimata, markeerimatu, vt. markeeritud
Markeeritud ja markeerimata liige 287; markeeritud kate-
goria opositsioon markeerimata kategooriaga vastavalt
binaarsuse põhimõttele 307
Markeerituse - markeerimatuse kriteerium 288
Markovi protsess matemaatilises lingvistikas 437
Marriism: Marri keeleteaduslik ettevalmistus 198; Marri
põhilised ideed 199-206; Marri õpilaste poolt arendatud
m. 211; m-ajajärgu tulemused nõukogude keeleteaduses
212
Matemaatiline lingvistika, selle rajamine ja tähtsus
tänapäeval 431-444
Matemaatiline loogika, vt. logistika
Meetod XX sajandi teaduses 116
Mentalism: struktuuraaelse keeleteaduse suhtumine m-sse
231
Metakeel: huvi tekkimine m. vastu 121; m. väljatõõtamine
388; m. glossemaatikute huviobjektina 367
Metalingvistika, vt. antropoloogiline keeleteadus

Metaloogika ja metakeel 390
Metamatemaatika ja metakeel 390
Mikrolingvistika vastandatuna makrolingvistikale 342 v.,
 438
Mikrosõnastikud automaatse tõlkimise alal 470
Monogenees: keelte m. teooria Trombetti järgi 184 v.;
 Marri järgi 199
Moodustajate struktuuri reeglid, vt. fraasistruktuuri-
 reeglid
Morfeemi definitsioon 334
Morfofoneemika Ameerika termin; vt. morfofonoloogia
Morfofonoloogia Praha koolkonna programmis 298
Motoorne foneetika, vt. artikulaatorne foneetika
Murdeatlased, nende koostamine ja selle tähtsus keeleteo-
 ria arengus 142-146
Mõisteline (Sapiri) kriteerium keelte klassifitseerimisel,
 vt. keelte klassifikatsioon
Nativistlik teooria (pinn-pinn-teooria) keele päritolu koh-
 ta 8 v.
Neohumboldtiaanid 77
Neolingvistika, vt. esteetiline idealism keeleteaduses
Neutralisatsioon fonoloogias Trubetzkoy järgi 289
Nominatsiooni probleem semiootikas 411
Noorgrammatikud: Leipzigi koolkond ja noorgrammatismi kui
 teooria ning meetodi tekkimine 93-98; historism 98;
 H. Pauli teoreetilised vaated 99-106
Normatiivne grammatika: aleksandrialaste ajastul 14;
 Päpini t88 sel alal 18; XVIII sajandil 40
Nähtav kõne 226
Obligatoorsed transformatsioonid transformatsioonigrama-
 tikas 426
Onomatopoeetiline teooria (auh-auh-teooria) keele pärit-
 olu kohta 8 v.
Opaatsioon: keelesüsteemi põhiprintsiibina 254; fono-
 loogia teoorias 285
Palatogramm foneetilistes uuringutes 217

- Paradigmaatika, selle vahekord süntagmaatikaga Hjelmslev' järgi 383
- Paralingvistika keeleteaduse uus haru, vt. antropoloogiline keeleteadus
- Parole, vt. kõne
- Pauli teooria, vt. noorgrammatikud
- Peterburi koolkond, selle üldiseloostus 190
- Pidžin-keeled, vt. segakeeled
- pimm-pamm-teooria (nativistlik teooria) keele päritolu kohta 8 v.
- Põlisseemia, selle eristamine homonüümiast Hjelmslev' järgi 376; p. vahekord sõna esinemissagedusega 442
- Põlissünteesilised keeled 321 v.
- Pragmaatika Morris'e järgi 400
- Praha koolkond (prahalased, funktsionaalse lingvistika koolkond, fonoloogikakoolkond): tegevuse algus 292; hilisem ajalugu 293; põhimõtted 294-299; Roman Jakobson ja prahalaste keeleteadus tänapäeval 301-310
- Prahalased, vt. Praha koolkond
- Praha lingvistiline Ring, selle asutamine 292
- Prantsuse koolkond: keele psühho-füsioloogiline, psühholoogiline ja sotsioloogiline uurimine 158-164; panus keeleteaduse arengusse 165, 167
- Predikaat Platoni kontseptsioonis 10; Aristotelesel 11
- Predikatsioon Aristotelesel järgi 11 v.
- Prelingvistika, vt. antropoloogiline keeleteadus
- Psühholoogia Zipf'ile 439
- Psühhofoneetika vastandatuna füsiofoneetikale 275 v.
- Psühho-füsioloogiline keeleuurimine: prantsuse keeleteaduses 159-161; psühholingvistika raames 352
- Psühholingvistika: uurimisvaldkond 352; psühholoogide osa selles 353; uurimismeetod 354-359; mälumehhanismi ja üldise õppeprotsessi uurimine 359
- Psühholoogism keeleteaduses: keele assotsiatiivne psühholoogia Steinthali järgi 80; keele apertseptsionalistlik psühholoogia Wundti järgi 84; Marty keelefilosoofia 89

Psühholoogiline keelte klassifikatsioon, vt. keelte klassifikatsioon

Psühholoogilised keeletooriad, vt. psühholoogism keeleteaduses

Põhisõnastikud, nende koostamine 441

Rahvapsühholoogia väljendumine keeles: teooria algus Humboldti õpetuses 73; Steinthalil 81; Wundtil 85

Ratsionaalne stilistika, vt. stilistika

Redundantne (liiane), vastandatuna relevantsele 231

Relevantne (oluline), vastandatuna redundantsele (ka irrelevantsele) 231

Remaatika, vt. semantika keeleteaduses

Rematoloogia, vt. semantika keeleteaduses

Retoorikud Aleksandria ajajärgul 14

Rõhutatav (intensive) vastandatuna laiendavale (extensive) glossemaatika terminoloogias (vrd. markeeritus ja markeerimatus) 384

Rühmastilistika, vt. stilistika

Saussure, Ferdinand de: teened struktuuralse keeleteaduse rajajana 242; S. teaduslik areng 243-245; "Cours de linguistique générale" 246-247; S. teooria alused 247-260

Schleicheri teooria, vt. bioloogiline naturalism keeleteaduses

Schmidt'i laineteooria, vt. laineteooria

Sezakeeled (pidžin-keeled) Schucharati teooria järgi 110

Semanteem termin Ameerika keeleteaduses 334 v.

Semantika (filosoofiline semantika): Morrise kontseptsiooni kohaselt 400; deskriptiivne s. Carnapi järgi 402; teoreetilise s. Carnapi järgi 402

Semantika (semasioloogia, sematoloogia, glossoloogia, remaatika, rematoloogia) keeleteaduses: Bréalist kuni struktuuralse s. esindajateni 404-407; semantiliste süsteemide teooria 407-411; semiootilised probleemid 411-413; diskussioonid leksikaalse ja grammatilise tähenduse üle 413; uusimad metodoloogilised protseduurid s-s 414-417

Semantikud (filosoofias): Üldise semantika esindajad ja nende filosoofiline huvi keele vastu 401; akadeemilise semantika esindajad ja nende tšš semantiliste ja süntaktiliste probleemide alal 401-403

Semantiline profiil, vt. sõna semantiline profiil

Semantiline süsteem (tähenduste süsteem) strukturealse semantika peamise huviojektina 408

Semantiliste väljade teooria 409-411

Semasioloogia, vt. semantika keeleteaduses

Sematoloogia, vt. semantika keeleteaduses

Semioloogia, vt. semiootika

Semiootika (semiooloogia), selle ilmumine keeleteadusse 398; inimkeele semiootiline struktuur Wegeneri järgi 398 v.; Pierce'i (filosoofiline) kontseptsioon 399; semiootiliste probleemide (filosoofiline) interpretatsioon Morrisel, s. jagamine pragmaatikaks, semantikaks ja süntaksiks 400

Sealoogia üks antropoloogilise keeleteaduse harusid 397 v.

Sidekanal informatsiooniteoorias 461

Signifiant, vt. tähistaja

Signifié vt. tähistatav

Sisevorm, vt. keele sisevorm

Sisu vastandatuna väljendusele Hjelmslev' teoorias 372

Skolastiline grammatika, sellele iseloomulik universaalsus 27

Skoliastid Aleksandria ajajärgul 14

Slot, vt. tühe

Sotsiaalne: esimeste keeleteaduslike uurimiste s. tingitus 1-6; teooria keele s-st funktsioonist kui strukturealse keeleteaduse alus 230; s-te kihtide uurimine seoses keele varieerumisega 165

Sotsioloogiline keeleteadus, selle põhimõtted 162

Sotsioloogiline stilistika, vt. stilistika

Spektrograaf foneetilistes uuringutes 222

Sprachbund, vt. keeleliit

Staatiline keeleteadus, vt. sünkrooniline keeleteadus

Stadiaalse teooria Marril 200

"Stammbaum"-teooria, vt. bioloogiline naturalism keele-
teaduses

Statistiline keeleteadus, vt. kvantitatiivne keeleteadus
Stenograafia, selle osa statistilise meetodi kasutusele-
võtul keeleuurimises 436

Stilistika: klassikaline s. 165; sotsioloogiline s. 165;
individuealne s. 166; rühma-s. 166; üldine s. 166;
Harvardi koolkonna s. 168; Leo Spitzeri idealistlik s.
173; Bally ratsionaalne s. 264

Stilistiline kriitika Leo Spitzeril 173 v.

Stohhastiline protsess informatsiooniteoorias 458

Struktureaalne keeleteadus: teoreetilised alused 230-231;
arengu iseloomustus 232-234; põhilised koolkonnad ja
nende vahekorrad 234-237; struktureaalne keeleteadus
Nõukogude Liidus 237; põhiprogramm tänapäeval 238;
kasulikkus 240

Strukturalism: XX sajandi teaduses üldiselt 119-121;
võidukäik keeleteaduses 137

Struktuur, vt. süsteemi struktuur

Subjekt Platoni kontseptsioonis 10

Substants, vt. aine

Substitutsioon (asendus) metodoloogilise protseduurina
struktureaalses keeleteaduses 238; s. kasutamine distri-
butsionalismis 332

Substraat 183

Sugupuuteooria, vt. bioloogiline naturalism keeleteaduses

Supletivism ja keelemärgi arbitraarsuse probleem 248

"Sõltumatud": vahetõrge noorgrammatikatega 108;

H. Schuchardti ideed 108-113

Sõna juur semi lingvistilises traditsioonis 35

Sõnaliigid Aristotelesel 11

Sõna semantiline profiil 415

Sõnavara: keelegeograafide töö s. uurimisel 146-152

Sõna väärtus (valeur) de Saussure'i järgi 256

Sümbolid, nende kasutamine analüüsis 389

Sümbolloogika, vt. logistika
Sünkrooniline (staatiline) keeleteadus vastandatuna dia-
 kroonilisele (dünaamilisele) keeleteadusele de Saussure'i
 järgi 260
Süntagma, selle põhinemine binaarsusel (Bally järgi) 268
Süntagmaatika: Belići keeleteoorias 195; vahekord para-
 digmaatikaga Hjelmslev' järgi 383
Süntagmaatilised seosed vastandatuna assotsiatiivsetele
 de Saussure'i järgi 383 v.
Süntaks (filosoofiline süntaks): Morrise järgi 400;
 Carnapi järgi 402
Süntaks (lingvistiline süntaks): aleksandrialaste ajajär-
 gul 14; s. areng kdesoleva sajandi algusest kuni trans-
 formatsioonigrammatikani 418-422; s. transformsiooni-
 grammatikas 422-430
Sünteesiline kõne 226
Süsteem: XX sajandi teaduse keskse uurimisobjektina 119;
 keele käsitlemine süsteemina kui strukturealse keeletea-
 duse alus 230
Süsteemi struktuur XX sajandi teaduse keskse huviobjektina
 119
Taani koolkond, vt. Kopenhaageni koolkond
Tagmeem termin Ameerika keeleteaduses 334 v.
Tagmeemika Pike'il 334 v.
Taju-uuringud foneetikas 225
Tasandid keele struktuuris, nende eristamise tähtsus ling-
 vistilises analüüsis 334
Tesaurus automaatsel tõlkimisel 446
Traditsiooniline keeleteadus võrrelduna strukturealse kee-
 leteadusega 125-126
Transformatsionalism (transformsiooniteooria): tekkimine
 422-424; Chomsky teooria 425-428; tähtsus 428-429
Transformatsioon terminina Chomskyl 422
Transformatsioonigrammatika, vt. transformatsionalism
Transformatsioonireeglid transformatsioonigrammatikas 426
Transformatsioonitasand transformatsioonigrammatikas 426

Transkodeerimine informatsioonteoorias 463
Transpositsiooniteooria Ballyl 267
Tuletatud lause transformatsioonigrammatikas 426
Tuumlause transformatsioonigrammatikas 426
Tõendussüsteoria põhimõtete esimesi rakendusi keele alal 432
Tähenduste süsteem, vt. semantiline süsteem
Tähistaja (signifiant), selle vahekord tähistatavaga (signifié) de Saussure'il 255
Tähistatav (signifié), selle vahekord tähistajaga (signifiant) de Saussure'il 255
Täide (filler) Pike'i tagameemikas 334 v.
Tühe (slot) Pike'i tagameemikas 334 v.
Tüpoloogia, vt. keelte tüpoloogia
Universaalsus, vt. grammatika universaalsus
Uuendus, vt. keeleline uuendus
Uns-saussure'lus, vt. glossemaatika
Vaakuumtorud foneetikauuringutes 221
Vahendajakeel automaatsel tõlkimisel 478
Vahetud moodustajad distributsionalistide morfoloogia- ja süntaksiteoorias 336
Vastukäivad tendentsid keeles Baudouin de Courtenay õpetuse järgi 188
Verneri seadus 97 v.
Viini Loogikute Ring, vt. loogilised empiristid
VM-reeglid, vt. fraasistruktuurireeglid
Vorm: strukturaalses keeleteaduses kasutatav moodsa loogika termin 235 v.; vastandatud ainele (substance) Hjeltslev' teoorias 372
Vossleri koolkond, vt. esteetiline idealism keeleteaduses
Võrdlev keeleteadus: XIX sajandi algul 53-59; noogrammatikute ajal 94-98; XX sajandil 132; matemaatilised kriteeriumid keele võrdlev-ajaloolises uurimises 445
Väljendus vastandatuna sisule Hjeltslev' teoorias 372
Väärtus, vt. sõna väärtus
"Weltanschauung'i" teooria humboldtiaanluse alusena 72; W. probleem Ameerika keeleteaduses

Whorfi teooria, vt. antropoloogiline keeleteadus
Antesobimatud tendentsid keele arengus 313
Indine semantika, vt. semantika (filosoofiline)
Indine stilistika, vt. stilistika
Indikeeleteadus: Humboldt E. rajajana 68
Yale'i koolkond, vt. distributsionalistid

NIMEDE REGISTER

Numbrid nimele taga viitavad paragrahvidele, mitte lehekülgedele; lühend v. numbri taga näitab, et nimi esineb joonealuses viites.

Abélard 27	Ascoli, G. I. 180, 180 v.
Ackermann, W. 396	Augustin, J. J. 331
Adelung, J. C. 43 v., 50,	Augustinus 26 v.
50 v.	Avanessov, R. I. 137
Ahlman, E. 71 v.	Avrorin, V. A. 417
Ajdukiewicz, K. 390	
Ahmanova, O. S. 360, 417,	Bally, Ch. 137 v., 161, 166,
430, 435	246 v., 262, 263, 264, 265,
Alexander de Villa-Dei 26 v.	266, 267, 268, 269, 411
Allen, W. S. 15, 23	Bar-Hillel, Y. 417, 430, 480
Andrejev, N. D. 480	Bartoli, M. G. 177, 178, 185
Apostel, L. 464	Baudouin de Courtenay, J. 186,
Apresjan, J. D. 417	187, 187 v., 188, 190, 192,
Arens, H. 15, 37, 46, 92	229 v., 244, 275, 275 v.,
Aristarchos 13	278, 278 v., 292, 432
Aristoteles 9 v., 11, 11 v.,	Basilus, H. 78
363 v., 364, 401 v.	Beccanus, G. 42
Arnauld, A. 38	Belevitch, V. 464
Arndt, W. W. 448	Belić, A. 193, 195, 196
Arnold, E. 447	Benfey, T. 59

- Bergsland, K. 448
 Bergson, H. 170, 170 v.,
 173 v., 363 v.
 Bernstein, S. B. 190
 Bertoldi, V. 185
 Bertoni, G. 177, 178, 185
 Bhartṛhari 19
 Bierwisch, M. 417
 Birdwhistell, R. L. 350 v.,
 351
 Bloch, B. 341
 Bloomfield, L. 15, 18, 18 v.,
 22, 37, 46, 59, 233 v.,
 235, 325, 326, 327, 327 v.,
 329, 329 v., 330, 330 v.,
 331, 332, 334, 334 v.
 Boas, F. 318, 320, 321,
 321 v., 331, 347
 Bokarjeva, L. E. 191
 Bolinger, D. L. 341
 Bonfante, G. 178, 185
 Booth, A.D. 480
 Bopp, F. 49 v., 53, 53 v.,
 54
 Borgström, C. HJ. 386
 Bottiglion, G. 153
 Böhlingk, O. 23
 Brandenstein, W. 227
 Bréal, M. 53 v., 158, 404,
 404 v., 405, 417
 Brøndal, V. 241, 361, 362,
 363 v., 364, 365, 366
 Brough, J. 23
 Brower, R. A. 480
 Brugmann, K. 59, 95, 97,
 97 v., 98 v., 103, 107,
 195, 244, 278 v.
 Brunot, F. 163 v., 164
 Brücke, E. 218
 Budagov, R. A. 113, 417
 Bukov, J. S. 464
 Bunjakovski, V. J. 432 v.
 Buysens, E. 329 v., 441
 Bühler, K. 91, 92, 175, 410,
 411, 419, 430
 Cantineau, J. 291
 Carnap, R. 388 v., 393, 396,
 401, 402, 403, 430
 Carroll, J. B. 241, 351, 360,
 448
 Cassirer, E. 15, 46, 241,
 393, 396
 Chao, Yuen Ren 233 v., 464
 Chatman, S. 341
 Cherry, E. C. 310, 417, 464,
 480
 Chomsky, N. 46, 236, 396,
 417, 422, 423, 424, 425,
 426, 427, 430, 464
 Chrétien, D. 448
 Cohen, M. 164, 169
 Collart, J. 37
 Condon, E. U. 439 v.
 Croce, B. 170, 170 v., 171,
 173 v., 175, 176
 Curtius, G. 56, 93
 Danhy, J. J. 137 v.
 Darmesteter, A. 144 v., 405
 v., 417
 Darwin, C. R. 60
 Dauzat, A. 153
 Delacroix, H. 164

- Delattre, P. 227
 Delbrück, B. 59, 67, 92, 97, 97 v.
 Demokritos 9
 Derbolav, J. 15
 Desnitsakaja, A.V. 67, 107
 Dieth, E. 227
 Diez, F. 56
 Dobias, A. 15
 Dobrovský, J. 56
 Donatus 25
 Dornseiff, F. 77
 Doroszewski, W. 156, 157
 Dufriche-Desgenettes, A.
 270 v.
 Durkheim, E. 244, 244 v.
 Dyskolos, A. 14, 14 v.,
 25, 26
 Edmont, E. 144
 Edwards, J. 318 v.
 Egger, E. 15
 Einstein, A. 120
 Ernst, O. 92
 Estoup, J. B. 436 v.
 Fant, G. 227, 310
 Firth, J. R. 348 v., 414 v.,
 430
 Firūzābādy 33
 Fischer-Jørgensen, E. 277,
 291, 386
 Fletcher, H. 221, 464
 Fodor, J. A. 417, 430
 Fortunatov, F. F. 192, 193,
 194, 195, 197, 292
 Fourier, B. J. 215
 Fourquet, J. 157
 Frege, G. 391, 391 v.
 Frei, H. 269
 Freidenberg, O. M. 15
 Fries, Ch. C. 331, 417
 Frumkina, R. M. 417, 430,
 435
 Fucks, W. 448
 Funke, O. 46, 71 v., 78, 92
 Gabelentz, G. von 88, 92
 Gamillssoeg, E. 153
 Gardiner, A. 91, 92, 419, 430
 Garvin, P. L. 300, 421, 430,
 480
 Gauchat, L. 145
 Gilliéron, J. 144, 144 v.,
 145, 149, 150 v., 151 v.,
 152, 153, 176, 244
 Giuliano, V. E. 480
 Gleason, H. A. 241, 448
 Godel, R. 246, 261
 Goodman, N. 403
 Goodstein, R. L. 396
 Grammont, M. 159, 164, 166
 v., 218, 227, 363 v.
 Green, H. C. 227
 Greenberg, J. H. 137 v.,
 157, 304 v., 448
 Grigorjev, V. P. 191
 Grimm, J. 55, 55 v., 97, 97 v.
 Groot, A. W. de 137, 316, 419,
 430
 Guhman, M. M. 78

Guiraud, P. 169, 417, 448

Gyarmathi, S. 45, 45 v.

Haas, M. R. 331

Hall, E. T. 351

Hall, R. A. jun. 129, 129
v., 178, 178 v., 185

Halle, M. 227, 236, 291, 310,
428

Halliday, M. A. K. 414 v.

Hallig, H. 417

Hammerich, L. L. 386

Hamp, E. P. 241, 341, 448

Harary, F. 448

Harkevits, A. A. 464

Harms, R. T. 430

Harnois, G. 46

Harris, J. 38

Harris, Z. S. 157, 327 v.,
341, 351, 423, 424, 430

Hattori, Shirô 417

Haugen, E. 155 v., 157, 235
v., 241, 338 v., 341

Havers, W. 430

Havet, L. 144 v., 270 v.

Havránek, B. 157, 291, 292

Hayakawa, S. J. 403

Heffner, R.-M. S. 227

Helmholts, H. von 216

Hempel, G. 403

Hendriksen, H. 245 v.

Herakleitos 9, 9 v.

Herbart, J. F. 80, 80 v., 84

Herdan, G. 435, 448

Hermogenes 9 v.

Herodianos 14

Herodotos 8 v.

Hewes, G. W. 351

Hickes, G. 39

Hilbert, D. 390, 391, 396

Hjelmslev, L. 241, 361, 362,
367, 367 v., 368, 369,
370, 371, 372, 373, 374,
375, 376, 377, 380, 383,
384, 385, 386

Hockett, Ch. F. 137 v., 241,
327 v., 339 v., 341, 430,
452, 464

Hoffding, H. 363 v.

Holjer, H. 351, 448

Hooker, R. 215 v.

Houchin, T. D. 448

Hrosný, B. 440 v.

Humboldt, W. von 50, 50 v.,
68, 69 v., 70, 71, 71 v.,
72, 73, 74, 75, 76, 77,
78, 79, 80, 81, 171, 176,
348 v., 357 v.

Hymes, D. H. 351, 417, 448

Iordan, Iorgu 59

Isačenko, A. V. 157, 292,
314 v.

Ivanov, V. V. 191, 480

Ivić, P. 157, 314 v.

Jaberg, K. 145

Jakobson, R. 137 v., 169,
191, 227, 236, 277, 278
v., 288, 288 v., 291,
292, 293, 301, 302, 303,

- 304, 305, 307, 308, 309,
310, 313, 314 v., 316, 331,
339, 351, 454, 464, 480
- Jakubinski, L. P. 190
- Janković-Mirijevski, T. 43 v.
- Jartseva, V. N. 430
- Jeanjaquet, J. 145
- Jespersen, O. 363 v., 430
- Johansen, Sv. 386
- Jolles, A. 77
- Jones, D. 227, 277, 280 v.
- Jones, W. 44, 49 v., 53
- Joos, M. 222, 233 v., 241,
397 v.
- Jud, J. 145, 153
- Junius, F. 39
- Kainz, F. 92
- Kaiser, L. 227
- Kalužnin, L. A. 396
- Kant, E. 363 v.
- Karcevski, S. 237 v., 292
- Katariina II 43 v.
- Katsnelson, S. D. 417
- Katz, J. J. 417, 430
- Kempelen, W. de 216, 216 v.
- Klimov, G. A. 448
- Koffka, K. 353 v.
- Kondrašov, N. A. 300
- Kopp, G. A. 227
- Korzybski, A. 403
- Koschmieder, E. 435
- Kotelova, N. Z. 417
- Köhler, W. 353 v.
- Kratylos 9 v.
- Kroeber, A. L. 351, 448
- Kruszewski, M. 186, 187,
190, 244, 270 v., 275
- Kuehner, P. 46
- Kukenheim, L. 37
- Kulagina, O. S. 480
- Kull, I. 396
- Kurath, H. 155
- Kuryłowicz, J. 137, 314 v.
- Kuznetsov, P. S. 480
- Labov, W. 155
- Lancelot, Cl. 38
- Lazarus, M. 80
- Lees, R. B. 430, 448, 464
- Leibniz, G. W. 363 v.
- Leontjev, A. A. 191, 360
- Lerch, E. 173, 173 v., 175
- Leskien, A. 95, 195, 244,
278 v.
- Leśniewski, St. 390
- Lévi-Strauss, C. 351
- Levkovskaja, K. A. 417
- Lewis, C. I. 403
- Linsky, L. 403
- Locke, J. 399 v.
- Locke, W. N. 480
- Lotz, J. 448
- Łukasiewicz, J. 390
- Lullius, R. 27
- Lunt, H. G. 129, 129 v.,
314 v.
- Ljapunov, A. A. 480
- Liu Yong-quan 479 v.
- Mackay, D. M. 417
- Malinowski, B. 348 v., 414 v.

- Mandelbaum, D. G. 331
 Mandelbrot, B. 342 v., 438,
 464
 Mareš, F. V. 314 v.
 Marhenke, P. 403
 Markov, A. A. 432
 Marković, M. 403
 Marouseau, J. 169
 Marr, N. J. 63 v., 197, 198,
 199, 200, 201, 202, 203,
 204, 205, 206, 208, 209,
 210, 211, 211 v., 213
 Martinet, A. 241, 300, 315,
 316, 339, 339 v., 386
 Marty, A. 89, 92, 229 v.
 Marx, K. 327 v.
 Mates, B. 403
 Mathesius, V. 292
 Matoré, G. 164, 410, 417
 McDavid, R. 155
 Meillet, A. 59, 97 v.,
 110 v., 162, 164, 363 v.
 Meltšuk, I. A. 417, 430, 435,
 480
 Meštsaninov, I. I. 206, 213
 Meyer, P. 144 v., 218
 Meyer, R. M. 408
 Micklesen, L. R. 480
 Miklosich, F. 56
 Mill, J. 353 v.
 Mill, J. S. 353 v.
 Miller, G. A. 360, 464
 Misteli, F. 82 v.
 Mološnaja, T. N. 480
 Morf, A. 464
 Morris, Ch. W. 399, 400,
 402, 403
 Mukařovský, J. 292
 Murat, V. P. 386
 Mutt, O. 351
 Müller, M. 65
 Neass, A. 403
 Nida, E. A. 341, 351, 417,
 430, 480
 Nikolajeva, T. M. 430
 Noreen, A. 229 v.
 Novikov, P. S. 396
 Oettinger, A. G. 435, 480
 Ogden, C. K. 403
 Olmsted, D. L. 351, 417
 Orr, J. 59
 Osgood, Ch. O. 360, 415 v.
 Ostermann, T. 175
 Osthoff, H. 95, 244
 Ožegov, S. J. 417
 Padutševa, J. V. 417, 430,
 435
 Palaemon, R. 25
 Pallas, P. S. 43 v.
 Panconcelli-Calzia, G. 227
 Pāpini 17, 18, 19
 Paper, H. H. 448
 Paris, G. 144 v.
 Parker-Rhodes, A. F. 448
 Passy, P. 272
 Patañjali 19
 Paul, H. 48, 98, 99, 100,
 101, 102, 104, 105, 107,
 405 v.
 Pavlov, I. P. 328 v.
 Pavlović, M. 160

- Peano, G. 391
 Pedersen, H. 59, 107, 363 v.
 Peškovski, A. M. 193
 Pickett, V. 430
 Pierce, Ch. S. 399, 399 v.
 Pike, K. L. 227, 334 v., 341
 Piotrovski, R.G. 448
 Pisani, V. 67, 178, 185
 Pittenger, R. F. 137 v.,
 351
 Plath, W. 430, 435, 448
 Plato 9, 9 v.
 Polivanov, J. D. 190, 191
 Pollak, H. 59
 Pop, S. 153
 Porzig, W. 77, 78
 Poržezinski, V. 278 v.
 Pos, H. J. 241
 Postal, P. M. 430
 Posvanskaja, A. S. 191
 Potebnja, A. A. 88, 92
 Pott, A.F. 57, 78
 Potter, K. 227
 Priscianus 25, 26
 Protagoras 9 v.
 Psellos, M. 27
 Puhvel, J. 448
 Pulgram, E. 227
 Pythagoras 9 v.

 Quine, W. van O. 403, 464,
 480

 Rajandi, H. 430
 Rask, K. R. 54, 54 v.,
 229 v.

 Raun, A. 448
 Rea, J. A. 448
 Rebane, J. 351
 Reed, D. W. 448
 Reformatski, A. 278 v.
 Regnéll, H. 411, 416
 Reichenbach, H. 396
 Reifler, E. 480
 Revzin, I. I. 480
 Richards, I. A. 403
 Riedlinger, A. 261
 Ries, J. T. 430
 Riffaterre, M. 169
 Robins, R. H. 15, 37
 Ronjat, J. 160
 Roques, M. 150 v., 153
 Ross, A. S. C. 438
 Rousselot, P. J. 217, 227
 Rubinstein, H. 213
 Russell, B. 391 v., 392, 403

 Saareste, A. 153
 Sapir, E. 237 v., 321, 321
 v., 322, 323, 324, 324 v.,
 326, 327 v., 330 v., 331,
 347, 348
 Saussure, F. de 102, 158,
 166, 188, 189, 229, 230,
 233, 233 v., 234, 237 v.,
 242, 243, 244, 244 v.,
 245, 246, 247, 255, 261,
 266, 270 v., 274, 278,
 278 v., 292, 321, 363 v.,
 368, 368 v., 383 v., 398
 v., 411
 Schaff, A. 403

- Schleicher, A. 49, 58,
59, 60, 61, 61 v.,
62, 63, 64, 65, 67,
94 v., 200 v., 244,
246 v.
- Schmidt, J. 64, 64 v.
- Schrijnen, J. 153
- Schuchardt, H. 64 v., 109,
110, 111, 112, 113, 170,
176, 405 v.
- Sebeok, T. A. 310, 351,
360
- Sechehaye, A. 262, 269
- Shannon, Cl. 452, 464
- Shevelov, G. 137
- Sibavajhi 32
- Siertsema, B. 367 v., 386
- Sievers, E. 218, 219, 227
- Skalička, V. 292
- Smirnitski, A. I. 417
- Smith, H. L. Jr. 129, 129
v., 341, 351, 430
- Soboleva, P. A. 241 v.
- Sokrates 9 v., 14 v.
- Sommerfelt, A. 164
- Sotavalta, A. 227
- Souci, G. J. 415 v.
- Spang-Hanssen, H. 386, 403
- Specht, F. 107
- Spencer, F. R. 448
- Spencer, J. 401 v.
- Spinoza, B. 363 v.
- Spitzer, L. 113, 173, 173
v., 175, 417
- Stalin, J.V. 211, 213
- Stankiewicz, E. 157, 169,
314 v.
- Steinthal, H. 15, 79, 80, 81,
82, 82 v., 84, 92
- Stepanova, M. D. 417
- Stern, G. 407 v.
- Stetson, R. H. 227
- Stieber, Z. 314 v.
- Stoljar, A. A. 396
- Strauss, O. H. 464
- Streitberg, W. 59, 98 v.
- Stumpf, C. 220 v.
- Swadesh, M. 330 v., 341, 445,
448
- Sweet, H. 218, 227, 229 v.,
272
- Sahmatov, A. A. 193, 278 v.
- Sahumjan, S. K. 237 v., 241,
314 v., 385 v.
- Smeljov, D. N. 417
- Stserba, L. V. 190, 191,
458 v.
- Zeuss, K. 56
- Ziff, P. 396
- Zimmer, Hr. 107
- Zinder, L. R. 227, 464
- Zipf, G. K. 438, 439, 440,
440 v., 448, 464
- Zvegintsev, V. A. 15, 23, 37,
46, 59, 67, 78, 92, 138,
164, 175, 179 v., 194, 241,
300, 331, 386, 411, 417
- Zwirner, E. 223 v.
- Zinkin, N. I. 227
- Zolkovski, A. K. 417

- Tannenbaum, P. H. 415 v.
 Tappolet, E. 145
 Tarski, A. 390, 403
 Tesnière, L. 137, 430
 Thomas Aquinost 28
 Thomas, L. L. 213
 Thomsen, V. 59, 67, 103,
 363 v.

 Thumb, A. 59
 Titchener, E. B. 87 v.
 Togeby, K. 386
 Tolomei, O. 36
 Tolstoi, N. S. 191
 Toporov, V. N. 23, 191, 464
 Trager, G. L. 129, 129 v.,
 227, 241, 341, 342 v.,
 351, 430
 Trávníček, F. 169
 Trier, J. 77, 408, 409,
 409 v., 410
 Trnka, B. 292, 300
 Trombetti, A. 184 v., 199
 Trubetzkoy, N. S. 154 v., 166 v.,
 233 v., 278, 278 v., 279, 280,
 280 v., 281, 282, 285, 286,
 287, 288, 289, 290, 291, 292,
 293, 301, 310, 314 v., 363 v.
 Tšikobava, A. S. 67, 92, 107
 Twaddell, W. F. 341

 Ufimtseva, A. A. 417
 Uldall, H. I. 386
 Ullmann, S. 411, 417
 Ungeheuer, G. 386
 Uuspöld, E. 430

 Vachek, J. 241, 292,
 300
 Varro 24
 Vater, J. 50 v.
 Vendryes, J. 161, 164,
 265, 269
 Ventriss, M. 440 v.
 Verner, K. 55 v., 97 v.
 Viitso, T.-R. 386
 Vinogradov, V. V. 190,
 417
 Voegelin, C. F. 157,
 351
 Vogt, H. 448
 Vossler, K. 81, 170,
 171, 172 v., 173,
 173 v., 174, 175, 176
 Vostokov, A.H. 56

 Warnock, G. J. 120 v.
 Wartburg, W. von 77,
 78, 417
 Watkins, C. W. 448
 Watson, J. B. 328 v.
 Weaver, W. 452
 Wegener, P. 398 v.
 Weinreich, U. 155 v.,
 157, 236, 241, 415
 v., 417
 Weisgerber, L. 77, 77
 v., 78, 408 v., 417
 Weitheimer, M. 353 v.
 Wells, R. S. 261, 341,
 417
 Wenker, G. 143, 143 v.
 Whatmough, J. 435, 448

White, G. 403	Windisch, E. 278 v.
Whitehead, A. N. 391 v.	Winteler, F. 273
Whitfield, F. J. 386	Woodworth, R. S. 350 v.
Whitney, W. D. 244, 317, 447 v.	Worth, D. S. 430
Whorf, B. L. 348, 348 v., 351	Wundt, W. 83, 84, 84 v., 85, 86, 87, 87 v., 92, 327, 353 v., 405 v., 411
Wiener, N. 449, 451, 451 v.	Yngve, V. H. 480
Wijk, N. van 314 v.	Yule, G. U. 438, 448

Милка МЕНЧ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЯЗЫКОЗНАНИЯ

На эстонском языке

Тартуский государственный университет
ЭССР, г.Тарту, ул. Ойиксоди, 18

=====

TRU rotaprint 1969. Paljundamisels antud 31. XII 1968.
Trükipoognaid 18,88. Tingtrükipoognaid 17,56. Arvestus-
poognaid 14,96. Trükiarv 1000. Paber 30x42. 1/4.

MB 09625. Tell. nr. 811.

Hind 1 rubl. 3 kop.