TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

U. Mereste

Üliõpilastööde koostamise metoodikast

TARTU 1962

A-74123

TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Metoodiline komisjon

U. Mereste

Üliõpilastööde koostamise metoodikast

TARTU 1962

Тартуский государственный университет
ЭССР, г. Тарту, ул. Юликооли, 18

У. Мереете

МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ РАБОТ

(На эстонском языке)

N
Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
68311

Vastutav toimetaja A. Kadak
Korrektor E. Võhandu

TRÜ rotaprint 1962. Trükipoognaid 11.
Tir. 1000 eks. MB 01284. Tell. nr. 648.

Hind 33 kop.

E e s s õ n a .

"Üliõpilastööde koostamise metoodikast" on mõeldud Tartu Riikliku Ülikooli Majandusteaduskonna üliõpilastele juhindumiseks eeskätt kursuse-, eriseminari- ja diplomitööde, samuti aga ka mitmesuguste muude lühemate või pikemate teaduslike kirjutiste koostamisel (referaadid, üliõpilaste teadusliku ühingu ringides tehtavad tööd, auhinnatööd jne.).

Teadusliku töö metoodika paljudest külgedest on käsitletud ainult neid, mis kursuse- ja diplomitööde juhendamisel omandatud kogemuste kohaselt on Majandusteaduskonna üliõpilastele osutunud kõige raskemateks, nagu näiteks bibliograafiliste allikate kasutamine, töö laitmatu kirjanduslik vormistamine jne. Majandusteaduslike erialadega tihedamalt seotud sisulised küsimused ei valmista üliõpilastele erilisi raskusi, seetõttu pole neil ka peatutud.

Töö IV peatüki koostamisel, milles käsitletakse bibliograafilisi allikaid ja raamatukogu fonde, abistas autorit TRÜ Teadusliku Raamatukogu vanembibliograaf E. K u d u . Teadusliku kirjutiste keelt ja stiili käsitleva peatükiga (VII ptk.) tutvus ja andis autorile kasulikke juhiseid dots. E. V ä ä r i . Töös on kasutatud ära hulgaliselt metoodilisi näpunäiteid, mis on saadud mitmetelt vanematelt õppejõududelt, eriti prof. H. K a d a r i l t , dots. F. S a u k s i l t ja dots. L. T i i g i l t .

Lisana on esitatud ülikooli metoodilise nõukogu poolt

heaks kiidetud viitamis- ja tsiteerimistehnika juhend, mille on koostanud rühm õppejõude prof. H. K a d a r i juhtimisel.

Töö valmis Majandusteaduskonna metoodilise komisjoni ülesandel. Enne avaldamist arutati selle põhiseisukohti metoodilises komisjonis ja Majandusteaduskonna kateedrites.

S I S U K O R D .

I ptk. Üliõpilaste iseseisvast teaduslikust tööst 8

§ 1. Üliõpilaste teadusliku töö vormid ja eesmärgid 8

§ 2. Suhtumisest iseseisvasse teaduslikku töösse 10

II ptk. Teadusliku töö põhireeglid 17

III ptk. Töö kavandamine 24

§ 1. Kavandamise mõiste. Töö eesmärgi formuleerimine 24

§ 2. Esialgne kava 26

§ 3. Laiendatud kava 27

§ 4. Kava täiendamisest ja muutmisest. Individuaalsed erisused töö kavandamisel. . 30

§ 5. Ajajaotus 32

§ 6. Aine käsitlemise järjestusest 34

IV ptk. Teadusliku töö allikmaterjalid 40

§ 1. Allikate mõiste. Esmane ja teisene kirjandus 40

§ 2. Kirjanduse otsimine 42

§ 3. Entsüklopeediad bibliograafiliste andmete allikana 46

§ 4. Tähtsamad bibliograafilised allikad kuni 1940-aastani ilmunud kirjanduse kohta. 50

§ 5. Tähtsamad bibliograafilised allikad pärast 1940. aastat ilmunud kirjanduse kohta 54

§ 6. Venekeelne jooksev bibliograafia . . . 57

§ 7. Raamatukogu kasutamine. TRÜ Teadusliku Raamatukogu fondid ja kataloogid 60

V ptk. Aine kogumine ja süstematiseerimine 66

§ 1. Aine kogumine lahtistele lehtedele (kaartidele) 66
§ 2. Kogutud materjali süstematiseerimine . . 79
VI ptk. Töö kirjanduslik vormistamine 82
§ 1. Töö kirjutamisel tõstatuvaid üldküsimusi 82
§ 2. Mustandi kirjutamise tehnikast 87
§ 3. Tsiteerimis- ja viitamistehnikast. Joonealused märkused 89
§ 4. Töö struktuur. Sisukord 93
1. Struktuuri kujundamine 93
2. Peatükk ja selle alljaotused 97
3. Pealkirjad. Sisukord 100
4. Joonised. Tabelid. Lisad. 102
5. Kirjanduse loetelu. Registrid 105
6. Puhtand . . . . . .
VII ptk. Teadusliku kirjutise keelest ja stiilist . . 110
§ 1. Suhtumisest teadusliku kirjutise keelesse 110
§ 2. Stiil ja stiililiigid. Teadusliku kirjutise stiil 113
§ 3. Hea stiili reeglid 119
§ 4. Mõned sagedamini esinevad stiilivead . . 133
§ 5. Näiteid mõnede stiililiselt ebaõnnestunud lausete ümbersõnastamise kohta 139
S o o v i t a t a v k i r j a n d u s 148

L i s a.

Juhendeid üliõpilastele viitamis- ja tsiteerimistehnika kohta. Koostanud grupp õppejõude prof. H. K a d a r i juhtimisel 151
1. Üldisi juhendeid 151
11. Viitamise vajadusest 151
12. Tsitaat ja refereering 152
12.1 Tsitaadi mõiste 152
12.2 Tsitaadi ühendamine autoritekstiga. . 152
12.3 Refereeringu mõiste 153
12.4 Tsitaadi keel. Lühendid. 154
13. Viitamise viisid 156
2. Joonealune viide 157
21. Joonealuse viite esimene tüüp 157

21.1 Autori nimi 158
21.2 Toimetaja nimi 159
21.3 Teose pealkirja märkimine viites. 160
21.4 Ilmumise koht ja aeg 162
21.5 Kirjastus 162
21.6 Ajakirjanduses avaldatud artiklid 163
21.7 Erinevate viitamisviiside paralleelne kasutamine (Erandjuhtum) 163
21.8 Õiguslikud aktid 164
21.9 Arhiivimaterjalid 165
21.10 Entsüklopeediad 165
21.11 Kasutatud kirjanduse nimestik 166
22. Joonealuse viite lühendamine 166
22.1 Ühe teose korduv viitamine 166
22.2 Sama autori mitme teose viitamine 166
22.3 Perioodiliste väljaannete nimetuste lühendamine 167
22.4 Spetsiaalsed viitamislühendid 168
23. Joonealuse viite teine tüüp 169
24. Joonealuse viite kolmas tüüp 170
25. Viitamine koostatavale teosele 170
26. Lõppmärkusi joonealusest viitest 171
27. Viidatud kirjanduse nimestik 171
3. Viitamine töö lõppu paigutatud kirjanduse nimestikule 171
31. Viitamine nummerdamata kirjanduse nimestikule (I viis) 172
31.1 Kasutatud kirjanduse nimekirja koostamine 173
32. Viitamine nummerdatud kirjanduse nimekirjale (II viis) 174
32.1 Teiseste allikate järgi viitamine 175
32.2 Kirjanduse nimestiku koostamine 175
33. Matemaatiliste tööde viitetehnika 176

I peatükk.

ÜLIÕPILASTE ISESEISVAST TEADUSLIKUST TÖÖST.

§1. Üliõpilaste teadusliku töö vormid ja eesmärgid.

Üliõpilaste teaduslik töö on ülikooli õppeprotsessi lahutamatu ja äärmiselt tähtis osa. Loengute kuulamisel ja konspekteerimisel, niisamuti konspektide läbitöötamisel on üliõpilane üksnes omandaja. Mitmesuguste teaduslike probleemide ja uurimisülesannete iseseisval lahendamisel tuleb seevastu esineda loojana, kes ütleb kõige käsitletava kohta ka oma sõna ja lisab (juhul kui see osutub jõukohaseks) ka omalt poolt midagi uut uuritava probleemi lahendusse.

Loomulikult nõuab teaduslik töö hoopis suuremat intellektuaalset pingutust, tahtekindlust, enesedistsipliini ja eruditsiooni kui loengumaterjali passiivne omandamine. Selles seisab teadusliku töö raskus ja ühtlasi tema kasvatav ning arendav toime.

Iseseisva teadusliku tööga puutuvad üliõpilased kokku eelkõige kursusetööde ja nn. kodutööde tegemisel. Viimased on harjutusliku või uurimusliku suunaga individuaalsed ülesanded, mida üliõpilased lahendavad väljaspool praktikumideks ettenähtud aega ja mis ei ulatu oma mahult kursusetöödeni. Koduseid ülesandeid lahendatakse paljudes ainetes (statistikas, raamatupidamises, kaubandusökonoomikas jm.).

Majandusteaduskonna üliõpilane on kohustatud tegema igal õppeaastal ühe kursusetöö. I kursusel kirjutavad üli-

õpilased omal valikul kursusetöö kas majandusgeograafiast või majandusajaloost, II kursusel poliitilisest ökonoomiast ja III kursusel ettevõtete majandusliku tegevuse analüüsist. IV kursusel koostatakse kursusetööd kitsamatest erialadist-sipliinidest. Mitmetes ainetes tuleb koostada seminari- ja eriseminaritöid.

Eesmärgid, mida ühe või teise tööga taotletakse, sõltuvad muidugi uurimise teemast, kasutada olevast materjalist ja paljudest muudest teemaga seotud asjaoludest. Kõikidel neil töödel on aga ka ühiseid eesmärke. Koduülesannete, eriseminari- ja kursusetööde koostamine peab andma üliõpilastele iseseisvas teaduslikus töös niisuguse kogemustepagasi, millest piisab keskmise keerukusega teaduslike probleemide lahendamiseks oma erialal ilma kõrvalise suunava ja juhtiva abita. Eriti puutub see teaduslike tööde vormistamisse. Teise kursuse lõpuks peaks olema omandatud täielikult viitamistehnika, teatud orienteerumisvõime kirjanduslikes allikates, oskus teadusliku töö jaoks kavakindlalt materjali koguda, oma tööd loogiliselt ja süsteemikindlalt üles ehitada ning bibliograafilise kartoteegi koostamise tehnika. Vanemate kursuste erialaste tööde koostamisel ning teaduslikes üliõpilasringides tehtavate tööde käigus täiendatakse ja viimistletakse neid oskusi.

Nende teadmiste ja oskusteta on raske koostada diplomitööd, mis peaks olema juba soliidne teaduslik lühiuurimus kateedri poolt määratud või üliõpilase enda valitud kitsama erialase üksikküsimuse kohta.

On juhtumeid, kus üliõpilased leiavad diplomitöödele esitatavad nõuded olevat üle jõu käivalt kõrged ning kogevad pettumusega, et nende tööd ei saa eksamikomisjonilt oodatud hinnet. Seda juhtub reeglipäraselt nende üliõpilastega, kes pole juba varem, noorematel kursustel, osutanud küllaldast tähelepanu teadusliku töö metoodikale, oma eriala oskuskeele ja teadusliku töö kompositsiooni nõuetele. Maadeldes diplomitöö kirjutamisel just sellega, et teadusliku töö koostamiseks vajalikke teadmisi n.-ö. tagant järele omandada, kulutatakse

palju väärtuslikku aega formaalsete piiküsimuste lahendamisele ja töö sisu kipub kujunema kesiseks.

Pealiskaudne suhtumine teadusliku töö metoodikasse, mis sellistele tulemustele viib, saab pahatihti alguse üliõpilaste ebaõigest suhtumisest esimeste kursuste kursusetöödesse.

§ 2. Suhtumisest iseseisvasse teaduslikku töösse.

Mõned üliõpilased arutlevad umbes nõnda: mis teaduslikku väärtust võib olla näiteks minu majandusajaloo-alasel kirjutisel, kui ma äsja alles alustasin selle aine õppimist, tunnen väga pealiskaudselt kirjandust ega saa piiratud aja tõttu nagunii arhiivimaterjalidega põhjalikult tutvuda. Lahendanud nõnda seatud küsimuse selles vaimus, et mingit väärtust tema kursusetööl nagunii pole, orienteerutakse "kergemale vastupanule". Halvemal juhul lõpeb see mõne pealiskaudselt läbiloetud sama teemat käsitleva artikli oma sõnadega ümberjutustamisega või tõlkimisega. Tüüpiline on, et lõpptulemusena jääb sellisele mõtteviisile kalduval üliõpilasel endalgi oma tööst enamasti "tühi tunne".

Kogu kirjeldatud arutlus on muidugi algusest peale väär. See toetub valesti püstitatud eeldusele ega saagi viia õigele lõppjäreldusele. Et esimese-teise kursuse üliõpilaste tööd peaksid maailmateadust kiirete sammudega edasi viima, seda ei eelda muidugi mitte keegi. Õige käsituseni üliõpilaste teaduslikust tööst ja selle tähtsusest jõuame siis, kui meenutame, et üliõpilaste teaduslik töö moodustab osa ülikooli õppeprotsessist. Õppetöö ühe vormina tuleb üliõpilaste iseseisva teadusliku töö tähtsust otsida eelkõige mõjus, mis see avaldab üliõpilastele nende kujunemisel oma eriala põhjalikult tundvateks teadlasteks. Muidugi ei taheta sellega eitada objektiivset tähtsust, mida parimad üliõpilastööd võivad omada nii teaduses kui ka praktikas. Meie ülikoolis on näiteks päris tavaline, et Majandusteaduskonna vanemate kursuste üliõpilaste kursuse-, eriti aga diplomitöödes tehtud ettepanekutest leiavad paljud otsest rakendamist majandusettevõtete töö

parandamisel. Mitmed üliõpilaste kirjutatud tööd on hiljem avaldatud ajakirjanduses ja teaduslikes kogumikes. Teaduse ajaloost on teada, et paljud silmapaistvad teadlased on oma hilisematele uurimustele pannud aluse just üliõpilastena, töötades teaduslikes ringides või seltsides.

Teatavat õiendamist nõuab arusaamine sellest, mida üldse teaduslikus töös uueks ja väärtuslikuks pidada. Teaduslik töö toetub alati väikeste üksikküsimuste kannatlikule, põhjalikule ja suurt täpsust nõudvale uurimisele. See on kehtiv nii täppis- kui ühiskonnateadustes. Hinnatav uudsuse element, millele iga töö õieti võlgnebki oma teadusliku väärtuse, ei pea avalduma alati ei tea kui suurtes ja kaugele küündivates lõppjäreldustes. Enamasti ilmneb see ikka mõnedes detailides, mida suudavad märgata ja õigesti hinnata üksnes asjatundjad. Autori panus teadusse on paljudel juhtudel enam kui küllaldane, kui ta valgustab mõnd küsimust uuest küljest, toob elust võetud näiteid mõne teadusliku teesi, hüpoteesi, teoreetilise kontseptsiooni jms. õigsuse või ebaõigsuse kohta, näitab uusi seoseid uuritavate küsimuste vahel, viitab mõne üldistuse kehtivusele ka sellistel aladel, kus seda kirjanduses veel käsitletud pole, täpsustab mõnda määratlust või definitsiooni, juhib tähelepanu mõne uurimisvõtte kasutamise võimalustele ka teistel aladel, kus seda veel ei kasutata (näiteks mõne matemaatilise või statistilise lähenemisviisi kasutamise võimalustele majandusliku tegevuse analüüsis), näitab ilmseid vastuolusid mõne teise autori seisukohavõttudes jne. jne.

Alati pole aga sellistegi eesmärkide saavutamine võimalik ega vajalikki. Piisab sellest, kui leida probleemi lahendamiseks mingi uus metoodiline lähtekoht, muuta üksikküsimuste käsitlemise järjekorda nii, et aine mõistmine osutub kergemaks või anda lihtsalt mingi küsimuse ülevaatlik käsitlus, mille kohta avaldatud materjalid on seni olnud mitmesugustesse allikatesse (näit. perioodilistesse väljaannetesse, teaduslikesse kogumikesse jm.) laialt pillatud.

Viimast laadi tööde tüüpiliseks näiteks võivad olla mit-

mesugused kooli- ja ülikooliõpikud. Kahtlemata on nende koostamine teaduslik töö, kuigi õpikud sisaldavad harva põhjapanevalt uusi seisukohti. Mida pööret tekitavalt uut saab öelda aritmeetika õpikus, kui aritmeetilised tehted on tuttavad juba sajandeid? Ometi on kirjutatud palju originaalseid õpikuid ja nende kirjutamine jätkub.

Võib juhtuda, et töö, mille ainsaks väärtuseks näib esialgu olevat teaduslikule avalikkusele üldtuntud asjaolude teisiti korraldamine ja süstematiseerimine, omandab teaduse arengus pöördelise tähtsuse. Selle näiteks võib olla kas või Mendelejevi tabel, mille originaalsus peitub lihtsas (suur avastus avaldub sageli väga lihtsal kujul!) mõttes järjestada elemendid nende aatomkaalude järgi ja jagada nii saadud rida rühmadeks. Et Mendelejevi tabelis polnud ühtki uut, tema enda avastatud elementi, see ei vähenda tema töö teaduslikku tähtsust ja originaalsust. Tänapäeval on selge, et Mendelejevi tabeli loomine oli isegi vast suurem teaduslik avastus kui hiljem mitmete uute elementide leidmine, mille juures see tabel osutas suurt abi.

Et esimeste kursuste kursusetööd ei saa taotleda väga kaugele ulatuvaid eesmärke ja on peamiselt referatiivse iseloomuga, see on paljudel põhjustel paratamatu. Ometi on täiesti ebaõige suhtuda neisse kui lihtsatesse "koolikirjanditesse". Nendegi koostamisel tuleb pidada silmas kõiki teadusliku töö nõudeid nii materjali kogumisel, läbitöötamisel kui ka töö kirjutamisel ja vormistamisel. Esimeste kursusetööde teemad ei sisalda tavaliselt keerukaid iseseisvat lahendamist nõudvaid probleeme. Seepärast tuleb neid käsitada eeskätt "jõuproovidena" teadusliku töö tehnika põhjalikuks omandamiseks.

Mida kursus edasi, seda komplitseeritumaid probleeme tuleb üliõpilastel lahendada. Heaks näiteks sisu ja vormi seosest ning vastastikusest tingitusest on tõsiasi, et oma kitsamal erialal tehtud töödes saavutavad parimaid tulemusi just need, kes valdavad kõige täiuslikumalt teadusliku töö tehnikat.

Teaduslikust tööst kõneldes tuleb loomulikult eristada selle mitmesuguseid kvalitatiivseid astmeid. Tavaliselt eristatakse selles mõttes reprodutseerivat ja loovat tööd. Reprodutseeriva töö liike on mitmesuguseid, alates õppetundide ja loengute pidamisest, kus korratakse teaduse üldtuntud ja -tunnustatud põhitõdesid, kuni populaarteaduslike tööde kirjutamiseni, mille ülesandeks on teaduse saavutuste mõistetavaks tegemine vastava eriettevalmistuseta lugejaskonnale. Eksperimentaalteadustes on reprodutseeriva töö näiteks katsete sooritamine üldtuntud metoodika kohaselt jms.

Reprodutseeriva töö erivormiks, ühtlasi aga ka vaheastmeks üleminekul puhtreprodutseerivalt töölt loovale teaduslikule tegevusele, on kompilatsioon. K o m p i l a t s i o o n i all mõistetakse mitmete teiste autorite seisukohtade reprodutseerimist uue teadusliku töö näol. Kompileerija kasutab kirjanduslikke allikaid ning kombineerib nendest uue töö, milles autor on kasutatud ainest omalt poolt ainult suhteliselt vähe töödelnud. Mida vähema arvu allikatega piirdutakse ja mida väiksem on autori enda seisukohtade ja arvamuste osatähtsus lõppjärelduste kujundamisel, seda puhtamal kujul esindab kompilatsioon reprodutseerivat töölaadi. Mida rohkem originaalseid elemente muidu kompilatiivsesse käsitlusse lülitatakse, seda enam läheneb see loovale teaduslikule tööle.

Sõna "kompilatsioon" algtähendus on võrdlemisi proosaline. Ta pärineb ladina keelest (compilatio), kus ta oli käibel mõistes "riisumine" või "röövimine". Tänapäeval ei olda teaduslikus kirjanduses kompilatsioonist nii halval arvamusel.[1] Eespool on näiteid ilmselt vajalikest ning seetõttu

---

[1] Kirjanduslikku vargust, s.t. võõra autori teadusliku, kirjandusliku vms. teose oma nime all avaldamist, tuntakse p l a g i a a d i nime all (lad. plagio - varastan). Plagieerimine on autoriõiguse rikkumine ning seaduslikus korras karistatav. Plagieerimiseks nimetatakse ka kirjanduslikes allikates avaldatud materjali ulatuslikumat sõnasõnalist ülevõtmist oma töösse ilma kasutatud allikaid viitamata.

hinnatavatest kompilatsioonidest (õpikud jms.). Pealegi sisaldab nii- või teistsugusel määral kompilatsiooni elemente pea iga teaduslik teos. Enamasti arendatakse teaduslikes töödes edasi teiste autorite poolt juba varem avaldatud mõtteid. Seetõttu on mõningaid komplikatsiooni sugemeid ka kõige originaalsemas teaduslikus töös, vähemalt selle referatiivses sissejuhatavas osas.

O r i g i n a a l n e t e a d u s l i k t ö ö tähendab põhimõtteliselt uute hüpoteeside püstitamist, uute kontseptsioonide, teoreetiliste seisukohtade uute käsitluste ja hinnangute väljatöötamist ning nende üksikasjalist põhjendamist jms. Paljudel teadusaladel, ka majandusteaduses, eeldab originaalsete teaduslike tööde koostamine pidevat eluga kursis olemist ja uue, seni teaduslikul otstarbel kasutamata materjali läbitöötamist. Loova töö põhitunnuseks on eeskätt selle esmakordsus (õigsusest ja vajalikkusest rääkimata).

Algupäraste, uusi teaduslikke väärtusi sisaldavate tööde loomine peaks olema iga üliõpilase kaugemaks eesmärgiks, sest ka tudengite kohta kehtib vana tuntud sõduritarkus - "Ei ole väärt niisugune sõdur, kelle ranitsas ei ole marssalikeppi!".

Kuidas jõuda loova teadusliku tööni? Paljudes teaduslikku töö metoodika käsiraamatuis on soovitatud selleks järgmist teed. Õppida ära kõigepealt teadusliku töö tehnika, s.t. materjali kogumise, väljakirjutiste tegemise ja süstematiseerimise võtted, materjali läbitöötamise metoodika, töö kavandamine, teadusliku töö vormistamine, akadeemiline aparatuur jne. Kõiki neid tehnilisi oskusi rakendatagu esialgu kompilatiivse iseloomuga tööde koostamisel. Omandanud sel alal piisavad kogemused, tuleb kasutatavate võõraste seisukohtade analüüsi üha süvendada ja taotleda uuritavate küsimuste käsitlusse antava omapoolse panuse sihikindlat suurendamist. Nii jõutakse kompileerimiselt originaalsete tööde loomisele, s.o. loovale teaduslikule tööle, järk-järgult.

Kirjeldatus väärib erilist rõhutamist üks mõte: loovale teaduslikule tööle ei saa asuda otsekohe, selleks tuleb omandada eelnevalt piisavad oskused. Nende omandamisest tulebki

alustada, kasutades selleks kõiki mõeldavaid võimalusi - teadusliku töö metoodika alast kirjandust, õppejõudude konsultatsioone jm. Kõige tähtsam on aga see, et lülitutaks <u>ise</u> aktiivselt teaduslikku töösse, taotletaks osavõttu üliõpilaste teaduslikest konverentsidest ja kirjutataks auhinnatöid.

Teadagi ei saa kõigist ülikooli lõpetajatest teaduslikke töötajaid. Enamik asub tegelikule tööle ettevõtetes ja asutustes. Kõrgema, s. o. teadusliku hariduse omandamise ühe vormina on aga iseseisev teaduslik töö tähtis eranditult kõigile üliõpilastele, sõltumata sellest, kuhu nad edaspidi tööle suunduvad. Jõukohaste teaduslike probleemide lahendamine arendab mõtlemis- ja juurdlemisvõimet, arendab asjakohast väljendusoskust, innustab jõudma kõigis uuritavates küsimustes iseseisvale järeldusele, julgustab langetama nende kohta otsustusi ja neid teaduslikult põhjendama. Selliseid omadusi ja võimeid nõutakse eranditult kõigilt majandusteadlastelt, hoolimata sellest, missugusel kohal nad edaspidi hakkavad töötama.

Teadusliku töö metoodikale on pühendatud kõikidel teadusaladel ammu suurt tähelepanu. Möödunud sajandi keskpaiku loeti Euroopa ülikoolides koguni spetsiaalset teaduslikku distsipliini - <u>hodegeetikat</u>, milles käsitleti akadeemilise stuudiumi eesmärke, õppimise ja teaduslike probleemide lahendamise metoodikat. Teaduste üha kitsamalt spetsialiseerudes see universaalse ilmega distsipliin kadus ja jagunes paljude üksikteaduste metoodikateks.

Tänapäeval käsitletakse üksikute teadusalade uurimismetoodikat vastavate põhikursuste raames. Mõnedel erialadel loetakse aga ka spetsiaalseid metoodikakursusi. Majandusteadlaste ettevalmistamisel pole meil siiani taolist erikursust loetud. Mitmesuguseid majandusteadusliku uurimistöö metoodika probleeme käsitletakse eeskätt statistika, majandusliku tegevuse analüüsi ja üksikute rahvamajandusharude ökonoomika kursustes.

Nagu kogemused näitavad, ei piisa aga sellest, et anda süstemaatilist ülevaadet küsimustest, mis üliõpilastel teaduslike kirjutiste koostamisel võivad tekkida. Seetõttu on paljud õppejõud juba aastaid pidanud sel alal loengute või vestluste seeriaid. Käesolev töö kujutabki endast ühe taolise vestluseseeria konspekti pisut täiendatud kujul.

II peatükk.

TEADUSLIKU TÖÖ PÕHIREEGLID.

Paljude teadlaspõlvkondade töökogemuste üldistusena on kujunenud rida lihtsaid reegleid, mis korduvad nii- või teistsuguses sõnastuses peaaegu kõigis teadusliku töö metoodikat käsitlevates teostes. Vaatleme neist mõningaid põhilisi.

1. Ainult plaanipärane ja süsteemikindel töö viib sihile.

Teadusliku töö plaanipärasust tuleb mõista kaheti. Eelkõige peab uuritava probleemi käsitlus toetuma kindlale varem väljatöötatud kavale (plaanile). Teiseks peab tööprotsess materjali kogumisest kuni uurimistulemuste lõpliku kirjapanekuni kulgema kindla ajalise plaani kohaselt. Teisiti poleks võimalik tagada tööde valmimist uurija käsutuses oleva ajaga. Viimane asjaolu omandab eriti suure tähtsuse paljude majandusliku tegevuse analüüsi teemade puhul, kus uurimuse valmimise hilinemine võib selle kasutamisväärtust tunduvalt vähendada.

Uuritavale probleemikompleksile lähenemiseks on tavaliselt mitu võimalust ja igal üksikul lähenemisviisil on oma erisusi. Üks neist võimaldab eriti rõhutada võib-olla probleemi üht, teine mõnda teist külge; mõne lähenemisviisi puhul avanevad üksikküsimuste vahelised seosed nii, mõne teise puhul teisiti jne. Kava koostamisel tuleb neid kõiki võrrelda ja valida antud ülesande lahendamiseks kõige otstarbekam. Valinud aga ühe lähenemisviisi, tuleb seda süsteemi-

kindlalt järgida.

(Töö kavandamist käsitletakse lähemalt III peatükis).

2. Teaduslikus töös tuginetagu esmastele allikatele.

Kirjutades näiteks tööd, milles käsitletakse põhifondide ümberhindamisega seotud teoreetilisi ja praktilisi majanduslikke probleeme, ümberhindamise põhjusi ja tagajärgi, on väär rajada oma käsitlus mõnele sama teemat puudutavale varem avaldatud ülevaatlikule kirjutisele. Kogu käsitlus võib olla tõepoolest teaduslik ainult siis, kui see on rajatud esmastele allikatele. Antud juhul on nendeks NSV Liidu valitsuse määrused, NSV Liidu Rahandusministeeriumi ringkirjad ja korraldused, ümberhindamise ajal avaldatud sõnavõtud, kirjutised, kommentaarid ja hinnangud nõukogude ja välismaa teaduslikus kirjanduses, ajakirjanduses jne.

Piirdumine teiseste allikatega võtab võimaluse iseseisvate otsuste langetamiseks, erinevate autorite seisukohtade võrdlemiseks, hindamiseks ja kritiseerimiseks. See on peamisi põhjusi, miks pahatihti uputakse üldsõnalisusse ega osata otsustada, kellel on õigus, kui avastatakse, et kahes sama küsimust käsitlevas töös esitatakse erinevaid andmeid või seisukohti. (Teadusliku töö allikate ulatuslikum käsitlus on toodud käesoleva töö IV peatükis.)

3. Kasutatavasse materjali suhtutagu kriitiliselt.

Eeskätt tuleb kriitiliselt suhtuda andmetesse, mis kogutakse ettevõtetest nende majandusliku tegevuse tulemuste kohta, niisamuti ettevõtete töötajate kirjalikesse ja suulistesse seletustesse ettevõtete töös esinevate puuduste põhjustest, toimest ja iseloomust. Arvulised (eriti analüütilised) näitajad võivad olla mõnikord ekslikult valesti arvutatud, igasugustes seletustes aga sisaldub väga sageli subjektiivselt moonutatud momente, millega püütakse oma tööd näidata paremas valguses kui see tegelikult on. Täiesti arusaadav, et tööl, mille autor võtab kõike loetut-kuuldut puhta kullana, ei saa olla erilist väärtust. Tema arutlused võivad tugineda vääradele lähteandmetele. Seepärast ei saa olla kindel ka te-

ma poolt ettevõtte töö parandamiseks soovitatud abinõude otstarbekuses.

Kriitiliselt tuleb suhtuda aga ka varem avaldatud teoreetilistesse seisukohtadesse, kui nad ei sobi majandusliku praktika faktiliste andmetega või kui nad on omavahel ilmses vastuolus. Marksistliku tunnetusteooria järgi on praktika tõe kriteerium. Seepärast tuleb kõigi teoreetiliste kahtluste korral pöörduda praktika poole ja (kui see on võimalik) kontrollida, kas teoreetilised kontseptsioonid on tõesed.

Näiteid selle kohta, kuidas uurimused on viinud üldiselt levinud, ent piisavalt põhjendamata teoreetiliste seisukohtade kummutamiseni ja täiesti uute teoreetiliste vaadete kujundamisele, on teaduse ajaloos ohtralt. Majandusteadusest on üks selliseid põhivahendite moraalse kulumise probleem. Nagu teada, oli pikka aega võrdlemisi üldiselt levinud arvamuseks, et sotsialismi tingimustes põhivahendid moraalselt ei kulu. Ometi viisid konkreetsed uurimused vastupidistele tulemustele. Analoogiliseks näiteks võib olla ka kolhooside põllumajandustoodangu omahinna küsimus. Õpikutes väideti aastaid, et selle arvutamine olevat võimatu. Pärast selle kontseptsiooni kummutamist selgus aga, et kolhoosides saab toodangu omahinda väga hästi arvutada ja et sellel on tootmise ratsionaalsemal korraldamisel ülisuur tähtsus. Samalaadseid näiteid on hõlpus leida ka mis tahes teise teaduse või teadusharu ajaloost.

Puudutades oma töös küsimusi, mille kohta on kirjanduses avaldatud mitmesuguseid üksteisele vastukäivaid arvamusi ja kus pole veel jõutud ühistele seisukohtadele (niisuguseid küsimusi on palju!), tuleb autoril formuleerida oma seisukoht ja sellest kogu töö ulatuses kõrvalekaldumatult kinni pidada. On küsimus koostatavas töös kõrvalise, teisejärgulise tähtsusega, võib piirduda viitega autorile (või autoritele), kelle arvamust peetakse kõige tõelähedasemaks. On aga diskussiooni objektiks olev probleem koostatavas töös keskse tähtsusega, siis on sellest vähe: tuleb anda ka oma seisukoha üksikasjaline põhjendus ja näidata, milles peituvad

teistsugusel arvamusel olevate autorite eksimused.

Diskussioonilisi teemasid käsitlevates töödes pole kuidagi võimalik nõustuda <u>kõigi</u> teiste, varem kirjutanud autoritega. Aga sageli ei ole see võimalik ka niisuguste probleemide käsitlemisel, mida veel diskussioonioobjektidena pole üles tõstetud.

Muidugi ei saa millegagi õigustada kergekäeliselt tehtud "kriitikat kriitika pärast", mida võib samuti vahel kohata. Nõue suhtuda kõikidesse kasutatavatesse allikmaterjalidesse kriitiliselt, tähendab, et neid tuleb p õ h j a l i k u l t u u r i d a juba enne nende lülitamist oma töö argumentatsiooni. Järelikult ei saa siin olla juttugi pealiskaudsest "maitse" järgi otsustamisest.

4. <u>Teaduslikku tööd iseloomustab hoolikas süvenemine uuritavate probleemide üksikasjadesse ja nende varjatud seostesse</u>.

Uued üldistused saavad võimalikuks enamasti ainult uute üksikküsimuste senisest põhjalikumal käsitlemisel. Seepärast ei saa üheski teaduslikus uurimuses suhtuda üleolevalt kõigesse sellesse, mis mahub üldnimetuse alla "pisiküsimused".

Just juurdlemine nn. pisiküsimuste kallal on viinud sageli kõige suuremate avastusteni. Möödunud sajandi lõpuveerandil jõuti näiteks füüsika arengus olukorrani, kus peaaegu kõik näis olevat lahendatud. Füüsika tundus kujunevat täiesti "lõpetatud" teaduseks, kus pole enam midagi uurida. Klassikalise füüsika teooriate alusel oli raskusi ainult paari pisiküsimuse selgitamisega. Ent just nende üksikküsimuste uurimise tagajärjel jõuti niisugustele füüsika ja paljude teistegi teaduste arengus otsustavat tähtsust omavatele tulemustele nagu A. Einsteini relatiivsusteooriale, polooniumi ja raadiumi avastamisele Pierre ja Marie Gurie poolt jne. Teisiti ei ole see põhimõtteliselt ka ühiskonnateadustes - ajaloos, filosoofias, majandusteaduses jm.

Et jõuda mingisugusele tulemusele (siin ei ole juttu mingitest suurtest ja põrutavatest avastustest, vaid tulemustest <u>üldse</u>,nagu nad võivad esineda kas või kõige piiratuma

tähtsusega järelduste näol), tuleb arendada oskust ühiskonnateadusteski näha probleemi selle üksikul kujul, nii nagu ta tegelikkuses uurijale kättesaadavas vormis esineb.

Pisiküsimusi ei tule vältida, neile ei saa lüüa käega. Hoopis vastupidi: neisse tuleb süveneda, tuleb eritleda nende nüansse, erisusi ja samasusi. Kasutatavaid üksikandmeid ja fakte tuleb hoolsasti sõeluda, eraldada neist kõige tüüpilisemad, kõrvutada neid, kaaluda kõiki nende tõlgendamise võimalusi, valida võimalike seletusversioonide seast kõige reaalsemad, kontrollida nende tõesust jne. Sellisel käsitlemisel muutub köitvaks ka niisugune teema, mis tundus esialgu väheütleva ja hallina. Mida rohkem süveneda, seda avaramaks muutuvad uurimistöö perspektiivid ja seda suuremaks võimalused iseseisvate järelduste langetamiseks.

Kahjuks tuleb tihtipeale ette juhtumeid, kus seda ei arvestata. Paljud üliõpilased suhtuvad ebauskliku hirmuga "liiga kitsastesse" teemadesse. Oma kursuse- või seminaritöö jaoks püüab mõnigi leida võimalikult "laiemat" teemat, sest kardetakse, et "kitsama" teema kohta pole võib-olla midagi öelda. Saanud lõpuks soovitud "laia" teema ja selle kateedris n.-ö. läbi surunud, põrkutakse kokku aga teist laadi raskustega - materjali on liiga palju, ja mis peaasi: teema hõlmab liiga arvukalt üksikküsimusi, millede läbitöötamiseks ei jätku ei ajast ega seminaritöö ruumist. Et aga töö tuleb tähtajaks esitada, püütakse siiski midagi kirjutada. Kirjutataksegi "midagi", mis kipub aga jääma ikka pealiskaudseks ja üldsõnaliseks. Kõige halvem on, et sellise töö koostamine ei paku autorile endale mingisugust loomisrõõmu ega ajenda kuidagi tema võimete kasvu.

Kui mingit taolist laadi järeldust saab üldse tuletada, siis - "paremad" on suhteliselt "kitsamad" teemad. Need võimaldavad käsitlust rohkem kontsentreerida, süveneda põhjalikumalt üksikasjadesse ja valgustada neid mitmekülgsemalt.

5. Teaduslik töö olgu kirjutatud täpses ja selges oskuskeeles.

Iga erialane mõiste, mida teaduslikus töös kasutatakse,

peab olema selgelt väljendatud. Tuleb hoolikalt kontrollida, et esitatud määratlusi ja järeldusi ei saaks kaksipidi mõista.

Ühelgi teadusalal pole võimalik olla oma ainet põhjalikult tundev teadlane, orienteerumata kõigis selle ala terminoloogilistes küsimustes. M i t t e t e a d a k õ i k i e r i a l a t e r m i n e i d , s e e o n v õ r d n e o m a a l a p e a l i s k a u d s e t u n d m i s e g a.

Keelelise väljendumise täpsuse nõue tõuseb eriti esile ühiskonnateadustes, selle hulgas ka majandusteaduses. Täppisteadustes on paljudel juhtudel, kui seletused on raskesti mõistetavad, võimalik pöörduda vahetu tegelikkuse poole ja saada sel viisil (näit. vaatluse teel) kirjeldatava protsessi, eseme või nähtuse olemusest õige käsitus. Ühiskonnateaduses selline võimalus peaaegu puudub. Sõnaline kirjeldus on siin kõigi uurimistulemuste fikseerimise ja edasiandmise ainus vorm. Seepärast ei saa väljenduslikku lohakust millegagi vabandada.

Juhtub, et menetluspraktikal oldud aja jooksul omandavad üliõpilased kriitikavõimetult praktika kohaks olnud asutuses kasutatava sõnavara ja fraseoloogia ning püüavad seda hiljem oma töödes kasutada, jättes kõrvale erialase teadusliku terminoloogia. Nii esineb ikka veel juhtumeid, kus üliõpilaste töödes leidub selliseid väljendeid nagu "turutoodang" mõistes "kaubatoodang", "assortiment" mõistes "sortiment", "arvestus" mõistes "arvutus", "arve" mõistes "konto" jne.

Termineid, mida praktikas kasutatakse, on vaja muidugi teada, ei tohi aga pimesi langeda praktikas levinud väärvormide kammitsatesse.

(Teadusliku kirjutise keele ja stiili üksikasjalisemale käsitlemisele on pühendatud käesoleva töö VII peatükk).

6. <u>Teadusliku töö koostamisel järgitagu rahvusvaheliselt väljakujunenud vorminõudeid</u>.

Praegu rahvusvaheliselt üldkehtivaks loetavad nõuded, millele peavad vastama eranditult kõik teaduslikud tööd, on kujunenud välja sajandeid kestnud teadusliku uurimistöö praktikas. Nii tööde ülesehituse kui ka nn. akadeemilise aparatuuri (vii-

ted, bibliograafia, märkused jne.) kohta kehtivad nõuded on üksikutel teadusaladel mõnevõrra erinevad. Samadel teadusaladel on nad seevastu kõikjal peaaegu ühesugused, kuigi sellekohaseid ametlikke rahvusvahelisi konventsioone pole olemas või on sõlmitud ainult mõnes üksikus küsimuses mõnel üksikul alal (näit. botaanikas).

Teaduslikele töödele viitetehnika, bibliograafia jne. suhtes esitatavad ranged vorminõuded pole surnud formaalsus või kivistunud etikett, mis kammitsevad teaduslikku uurimust ja millest tuleks seepärast püüda vabaneda. Täiesti vastupidi! Ainult neid nõudeid täpselt järgides saab koostada töid, mis on selged, lihtsad, kergesti arusaadavad ja veenvad. Vorminõuete ignoreerimine viib aga vältimatult udususse, üldsõnalisusse ja vähendab seega töö väärtust.

Teadusliku töö vorminõudeid on käsitletud lähemalt VI peatükis (paragrahvid 3 ja 4) ning lisas esitatud viitamis- ja tsiteerimistehnika juhendis.

III peatükk.

TÖÖ KAVANDAMINE.

§1. Kavandamise mõiste.[1] Töö eesmärgi formuleerimine.

Paljudel üliõpilastel on lihtsustatud ettekujutus töö kavast ja selle tähtsusest. Arvatakse, et piisab, kui enne töö kirjutamisele asumist koostada lühike, näit. 3 - 6 punktist koosnev loetelu küsimustest, mida kavatsetakse käsitleda. Niisuguse kava paigutavad mõned üliõpilased oma kirjutise ette, käsitades seda nähtavasti lihtsa sisukorrana, kasutamata aga töös endas vahepealkirju.

Muidugi täidab sellinegi kava mingisugusel määral oma ülesande. Ta tagab üksikküsimuste käsitlemisel teatud järjekorra ja väldib suurema laialivalguvuse. Seetõttu ei saa ülalkirjeldatud käsitust pidada hoopis valeks. Küll on see aga ülemäära vähenõudlik ja lihtsustatud ega võimalda seetõttu niisuguste tulemuste saavutamist, mis vastaksid ülikoolis esitatavatele nõuetele.

T e a d u s l i k u t ö ö k a v a k o o s t a m i s t t u l e b v a a d e l d a k e s t v a p r o t s e s s i n a , m i s l õ p e b a l l e s t ö ö l õ p l i k u v o r m i s t a m i s e g a .

Valinud endale sobiva teema, tuleb eelkõige määrata kindlaks e e s m ä r k (või eesmärgid), millele tuleb jõuda. Mõnikord selgub see juba teemast, kuid mitte alati.

---

[1] Vt. ka E. Koemets, Dispositsiooni ehk kavandamise õpetamisest, Peatükk kirjandiõpetusest, "Nõukogude Kool" 1961, nr.7 lk. 500 - 510.

Töö eesmärgi täpse formuleerimiseta pole mõeldav töö kava sihikindel arendamine. Pole ju teaduslik töö mingi improvisatsioon etteantud teemal, vaid ta peab viima alati ratsionaalsetele tulemustele.

Töö eesmärgiks võib olla näiteks ülevaate andmine teatud nähtuse või protsessi arengust mingil ajavahemikul, seoste uurimine teatud nähtuste omavahelises muutumises, ettevõtte töös esinevate puuduste avastamine, teadaolevate puuduste kõrvaldamiseks vajalike abinõude süsteemi väljatöötamine, mõnede teoreetiliste kontseptsioonide võrdlemine ja analüüsimine, nende praktilise rakendatavuse kontrollimine, tähelepanu juhtimine teatud õigusliku normi, tehnoloogilise protsessi või organisatsioonilise printsiibi muutmise vajadusele jne. jne.

Töö eesmärgid on soovitav kirjalikult sõnastada. Fikseeritud eesmärkide loetelu kujuneb pärast töö lõpetamist koostatava eessõna (lühemate tööde puhul sissejuhatava paragrahvi, punkti või lõigu) esimeseks mustandiks.

Pandagu tähele ka sõnastust, milles töö eesmärgid fikseeritakse. On küll liiga pretensioonikas väita näiteks, et "töö ülesandeks on parandada N. tehase palgakorralduses esinevaid vigu". See ei ole ka sugugi loogiline. Majanduslikus tegelikkuses esinevaid vigu ei saa parandada ükski teoreetiline kirjatöö. See eeldab otsest sekkumist ettevõtte tegevusse, milleks teadusliku töö koostajal ei ole õigust ega võimalustki. Teaduslikus kirjutises võime ainult üht - "juhtida tähelepanu", "tõestada vajadust", "teha ettepanekuid" jne. Kui ettevõtte juhtkond võtab töös esitatud seisukohad omaks ja rakendab neid, võidakse puudused muidugi tõepoolest likvideerida.

Teadusliku töö kavandamine on kitsalt erialane küsimus. Seda saab rahuldavalt teha alles siis, kui osa probleemi lahendamiseks vajalikust materjalist on läbi töötatud ja tekib täpsem kujutlus käsitluse ülesehitamise võimalustest.

Töö kavandamisel võib eristada järgmisi etappe:

a) e s i a l g s e k a v a koostamine pärast seda, kui probleem on läbi mõeldud ja osa materjali (näiteks teoreetiline kirjandus) läbi töötatud;

b) l a i e n d a t u d k a v a koostamine, mis sisaldab argumentatsiooni skeemi, tähtsamad teesid ja skitseeritud kujul ka nende tõestamiseks esitatavad arutluskäigud. Laiendatud kava koostatakse enne töö kirjanduslikule vormistamisele asumist, s.t. pärast seda, kui on kogutud ja esialgselt läbi töötatud kogu probleemi lahendamiseks vajalik materjal;

c) l a i e n d a t u d k a v a t ä p s u s t a m i n e j a p a r a n d a m i n e , mis jätkub kogu töö kirjutamise aja;

d) töö k a v a v i i m a s e v a r i a n d i k u j u n d a m i n e s i s u k o r r a k s pärast töö lõpetamist.

Niisuguste etappide eristamine on muidugi puhtmetodoloogiline ja tugineb teadusliku töö kogemuste üldistamisele. Kas iga üksik teadlane kõiki neid kavandamise etappe just nõnda oma töös eristleb või ei, see on ise küsimus. Teaduslik töö on loominguline protsess, mille otstarbekuse või ebaotstarbekuse üle saab otsustada ainult selle tulemuse, s. o. valminud töö kvaliteedi järgi. Ometi on ilmne, et isegi siis, kui mingit kirjalikku kava üldse ei koostata, läbib teadlane vähemalt oma mõttetegevuses reeglina kõik need tööastmed. Üliõpilasel, kes teeb alles esimesi samme sellel alal, on oma töö jaoks tarvis aga tingimata koostada kirjalik kava.

§ 2. Esialgne kava.

Esialgne kava ei saa olla eriti põhjalik juba puhtobjektiivsetel põhjustel. Koostatakse see ju uurimistöö alguses, millal autoril on käsitlevast küsimusest võrdlemisi üldine ettekujutus. Sellele vaatamata tuleks see siiski koostada võimalikult üksikasjalik. Esialgne kava peaks sisaldama töös vaadeldavate peamiste üksikprobleemide loetelu niisuguses järjekorras, mis tagab teema igakülgse ja lünkadeta käsitluse ning töö eesmärgi saavutamise.

Tavaliselt antakse kõigepealt ülevaade teema lähemaks vaatlemiseks vajalikest üldküsimustest. Ajaloolise kallakuga

töödes on selleks enamasti vaadeldava epohhi üldine kirjeldus; konkreetsete majandusteaduslike küsimuste vaatlemisele pühendatud töödes - nende kategooriate olemuse, tähtsuse ja kujunemise iseloomustus, mida hiljem asutakse üksikasjalisemalt analüüsima; ettevõtete ja majandusorganisatsioonide tegevuse analüüsimisega seotud töödes - vastava ettevõtte või organisatsiooni üldiseloomustus jne.

Sõltuvalt töö iseloomust ja mõningal määral ka autori suvast, pühendatakse nende üldküsimuste käsitluseks kas sissejuhatus, esimene peatükk või selle mingisugune allosa (paragrahv, punkt jne.).

Kuigi töö välisedki üldkontuurid peaksid autoril juba algusest peale olema selgelt silme ees, pole esialgse kava visandamisel siiski mõtet eriti palju selle üle pead vaevata, mitu peatükki tuleb kirjutada, kuidas materjal peatükkide vahel jaotada, kuidas täpselt sõnastada osade, peatükkide ja nende alljaotuse pealkirju jne. See kõik selgub töö jooksul. Teadusliku töö väline vorm - jagunemine peatükkideks ja nende allosadeks, peatükkide pikkus jne. - peab kasvama välja töö sisust. See aga kujuneb alles kirjutamisel.

§ 3. Laiendatud kava.

Laiendatud kava koostamist võib nimetada töö kirjutamise "peaprooviks". See eeldab kõigi probleemide üksikasjalist läbimõtlemist. Esialgses kavas visandatakse ainult töö üldkontuurid, laiendatud kavas antakse igale allosale konkreetne sisu. Selle töö käigus selguvad kavatsetavas argumentatsioonis tekkivad raskused ja lüngad ning ilmneb, missuguseid täiendavaid andmeid on vaja juurde koguda.

Laiendatud kavasse on otstarbekas märkida ka kõik põgusate ideesähvatustena pähe tulevad mõtted probleemistiku käsitlemise võimalikest perspektiividest ja suundadest, milles võiks oma üldistusi edasi arendada.

Paljude teadlaste käsikirjalises pärandis leidub häid näiteid, kuidas koostada teadusliku artikli laiendatud kava.

See näitab, kui suurt tähtsust nad on omistanud teadusliku töö sellele etapile. Üksikasjalisi laiendatud kavasid koostas oma tööde kohta ka V. I. Lenin. Mitmed nendest (peaasjalikult niisuguste kõnede, referaatide ja artiklite kohta, mille täielik tekst pole säilinud) on avaldatud V. I. Lenini kogutud teoste viimases väljaandes. (Vt. näiteks V. I. Lenin, Teosed, 36. köide, Tallinn 1959, lk. 279-284; 318-322; 378-380; 504-505 jt.)

Laiendatud kava koostamisel tuleb teha ka esimene samm käsitletava materjali peatükkideks jagamisel, ehkki lõplikul kujul saab seda rahuldavalt lahendada alles pärast töö mustandi valmistamist. Siis koostatakse sisukord, mis kujutabki endast töö lõplikku kava (vt. VI ptk., lk. 99).

Laiendatud kava väljatöötamisel peetagu silmas varem formuleeritud töö eesmärke. Iga sellesse lülitatava üksikprobleemi, argumendi või näite puhul tuleb küsida: kas see on tingimata vajalik töö eesmärgi saavutamiseks? Kas see ei juhi meid eesmärgist kõrvale? Ja samuti: kas argumentatsioon on töö eesmärgi saavutamiseks piisav? Võibolla tuleks seda täiendada, muuta veenvamaks uute näidete ja arvmaterjali esitamisega? Kas väite tõestuses on lünki või vastuolusid, mida võiks mõista ka teisiti ja kasutada vastupidiste järelduste tegemiseks?

Kui vaja, parandatakse kava ja tehakse selles muudatusi.

Esialgse kava laiendatud kavaks arendamisel võib selguda, et otstarbekam oleks uuritava probleemi käsitlemine hoopis teises plaanis. Sel juhul tulebki loobuda esialgsest kavast ja julgelt muuta kogu töö ülesehitust. Pole midagi halvemat kui esialgsesse kavasse "armumine" ja sellest kangekaelne kinnipidamine ka siis, kui autorile endale on juba selgunud, et teisiti ülesehitatult kujuneks töö hoopis paremaks. Erilist tähtsust ei tarvitse omistada ka sellele, et esialgne kava on võibolla juhendava õppejõuga juba kooskõlastatud. Kooskõlastatud või mitte, kui tööd saab ehitada üles parema kava kohaselt, tuleb seda ka teha. Elementaarne viisakus nõuab muidugi, et sellisel juhul konsulteeritaks varakult ka teadusliku ju-

hendajaga. Võib-olla peitub uues ja pealtnäha paremas lähenemisviisis niisuguseid vastuolusid, mida üliõpilane ei näe, küll aga juhendaja, kellel on teaduslikus töös rohkem kogemusi.

Mõnikord võib kogeda, et laiendatud kava koostamisse suhtutakse kui tarbetusse, asjatut töö- ja ajakulu nõudvasse vaheastmesse materjali läbitöötamise ja töö lõpliku kirjanduseliku vormistamise vahel ning püütakse seda võimalust mööda vältida. Niisugune suhtumine põhineb asjast vääral arusaamisel. Laiendatud kava koostamine ei põhjusta täiendavat tööku lu, vaid vastupidi - annab võimaluse aega kokku hoida! Selle koostamise käigus selguvad niisugused puudused esialgses kavas ja arutluste ülesehituses, mis oleksid selgunud alles töö kirjutamisel. Tervete valmiskirjutatud osade väljajätmine ja uutega asendamine pole aga hilisemates tööetappides enam kuigi hõlpus. Olgugi teostatav, nõuab see suurt ajakulu. Iga kirjanduslikult viimistletud leheküljе väljajätmine tähendab paljude tundide jooksul tehtud töö luhtumist. Niisamuti nõuab ka materjali ümberpaigutamine ühest peatükist teise, peatüki algusest lõppu või vastupidi jne. sageli küllaltki palju täiendavat tööaega. Et saavutada ümberpaigutatud osade orgaanilist liitumist muu käsitlusega, n.-ö. kääri- ja liimijälgede kõrvaldamist, tuleb tihtipeale terveid lõike vaevarikkalt ümber sõnastada. Laiendatud kava ümberkorraldamine seevastu on suhteliselt hõlpus. K õ i k m u u d a t u s e d , m i l l e d e t e g e m i n e v a l m i s k i r j u t a t u d k ä s i k i r j a s n õ u a b t u n d e , s a a b l a i e n d a t u d k a v a s s e v õ t t a m i n u t i t e g a .

Laiendatud kava võimaldab säästa aega veel teise väga olulise momendi arvel. Praktika näitab, et töö kirjutamine läheb pisimate üksikasjadeni läbimõeldud kava alusel hoopis kiiremini kui suhteliselt üldsõnalisele esialgsele kavale tuginedes. Samuti on stiililisele küljele võimalik sel puhul rohkem tähelepanu osutada, mistõttu hiljem töö keelelisele redigeerimisele kuluv aeg väheneb miinimumini.

Niisiis: mida piiratum on töö kirjutamiseks kasutada olev aeg, seda üksikasjalisem laiendatud kava tuleks koostada.

§ 4. Kava täiendamisest ja muutmisest. Individuaalsed erinevused töö kavandamisel.

Olgu laiendatud kava mõeldud läbi nii üksikasjaliselt kui tahes, töö käsikirja koostamisel tekib tavaliselt ikka vajadus kalduda sellest mingisugusel määral kõrvale. See on täiesti reeglipärane nähtus, mis kaasneb autori asjatundlikuse süvenemisega.

Kolmas etapp töö kavandamisel kestab kogu töö kirjutamise aja, seisnedes laiendatud kava vajadustekohases muutmises ja täiendamises. Kui laiendatud kava on varem hästi läbi mõeldud, on need muudatused minimaalsed ja tavaliselt polegi vajadust kava uusi muudetud versioone kirjalikult jäädvustada. Piisab, kui autor nad põhjalikult läbi mõtleb. Küll aga tekib vajadus uue kava kirjalikuks jäädvustamiseks siis, kui üksikuid peatükke või nende ulatuslikumaid osi tuleb täiesti uuesti kirjutada. Sellistel puhkudel piirdutakse uue kava koostamisega üksnes muudetava osa kohta.

Pärast töö kirjandusliku vormistamise lõppu tuleb arendada laiendatud kava viimasest versioonist, mille alusel töö on tegelikult koostatud, sisukord. Selle tööetapiga seotud probleeme on käsitletud VI peatükis.

Kogu töö käigu ja teadusliku kirjutise välisvormi dikteerib eranditult uuritava probleemi sisu. Et küsimuse uurimise jooksul kerkivad üles niisugused uued lahendamist nõudvad probleemid, mida varem ei osatud ette näha, siis on päris normaalne, et töö lõpliku variandi kava kujuneb esialgsest hoopis teistsuguseks. See ei tähenda muidugi, et kaval pole mõtet, vaid vastupidi - kriipsutab alla selle suurt tähtsust.

Mõnikord juhtub, et teema, mis esialgu tundus täiesti jõukohane, osutub lähemal tutvumisel liiga ulatuslikuks ja te-

gelikult üle jõu käivaks. Samuti võib juhtuda, et teema hõlmab ulatuslikku ja seejuures väga komplitseeritud probleemi, mis on alles nii vähe uuritud, et selle lahendamiseks puuduvad ettenähtud aja ja võimaluste juures igasugused eeldused. Sellistel puhkudel tuleb konsulteerida teadusliku juhendajaga, püüda muuta töö eesmärke, või kui sellest ei ole abi, muuta isegi teemat. Viimase vajadusega põrkutakse kokku siiski harva, sest juba teemade määramisel arvestab kateeder ka nende lahendamise reaalsust. Ühtlasi on aga selge, et mõnede uudsete puhtuurimuslikku laadi teemadega seda siiski vahel juhtub. Ei saa ju kateedris iga teemat enne üliõpilastele andmist läbi töötada, et leida, kas see annab oodatud tulemusi või ei! Ja kui see oleks tehtud, poleks enam erilist mõtet seda üliõpilastele uurimiseks anda, sest tulemused on teada. Niisuguseid teemasid ei tuleks üliõpilastel karta, sest just need ongi kõige huvitavamad ja võimaldavad kõige kergemini jõuda uudsetele ning suurimat tähelepanu väärivatele tulemustele.

Kui täpselt keegi kirjeldatud tööetappe järgib ja kas ta neid üldse oma isiklikus töös eristab, see sõltub paljudest isiklikest ja objektiivsetest asjaoludest. Paljud teaduslikud töötajad ei fikseeri töö esialgset kava üldse, vaid mõtlevad teema läbi nii põhjalikult, et võivad otsekohe jäädvustada paberile laiendatud kava. Viimase maht on samuti väga erinev. On teadlasi, kes teevad väga üksikasjalisi laiendatud kavasid, mis lähenevad oma pikkuselt töö mustandile, on teisi, kes piirduvad suhteliselt väheste märkustega. On ka mõningaid tohutu mäluga teadlasi, kes ei tee mingisuguseid ettevalmistavaid üleskirjutusi, vaid mõtlevad teema nii põhjalikult läbi, et istuvad laua taha ja panevad kogu töö laitmatus stiilis otsekohe kirja. Viimaseid on ka suurte teadlaste seas siiski vähe. On teada, et silmapaistvamad teadlased, kirjanikud ja kunstnikud on olnud enamasti kannatlikud töömehed, kes pole pidanud paljuks oma teoseid kümneid kordi ümber töötada. Isegi helikunstis ja kirjanduses, kus võhikud peavad ainuotsustavaks hetkelist inspiratsiooni ja kujutlevad, et geeniused panevad suur-

teoseid kirja mängeldes, on lood tavaliselt hoopis teisiti. L. v. Beethovenilt on säilinud paljude teoste kohta kümneid kavandeid ja mustandeid, millest on näha kui palju ta "higi valas", et luua teoseid, mis meid hämmastavad oma lihtsuse iluga. Niisamuti on teada, et Leo Tolstoi töötas oma teoste kallal visa töömehe kannatlikkusega, kirjutades teda mitterahuldavaid peatükke sageli kümneid kordi uuesti.

On säilinud Leo Tolstoi mõtteteri, kus ta rõhutab oma töö korduva ümbertegemise ja parandamise vältimatust. Nii kirjutab ta oma päevikus 8. oktoobril 1852: "Tuleb igaveseks kõrvale heita mõte kirjutada parandusteta. Kolm, neli korda - sedagi on veel vähe."[1] Tolstoile iseloomulik on ta mõtteavaldus kõneluses A. Goldenweiseriga: "Ma ei taipa, kuidas saab kirjutada ilma kirjutatut korduvalt ümber tegemata. Ma ei loe peaaegu kunagi oma trükitud teoseid üle, aga kui mu pilk juhuslikult satub mõnele leheküljele, tundub mulle alati, et see kõik tuleks ümber teha, hoopis teisiti oleks pidanud ütlema ..."[2]

Milliseks kujuneb iga üliõpilase tööstiil tulevikus, see sõltub tema isiklikest võimetest, teadusalasest eruditsioonist ja ka küsimustest, milledega ta kord majandusteadlasena tegelema hakkab. Kuni aga astutakse esimesi samme iseseisvas töös, on kindlasti otstarbekas koostada kirjalikult võimalikult üksikasjadeni läbitöötatud laiendatud kava ja mitte põrkuda tagasi selle ümbertegemisest (niisamuti ka juba valminud töö ümbertegemisest), kui on näha, et töö väärtus sellega tõuseb.

§ 5. Ajajaotus.

Iseseisvaks küsimuseks töö kavandamisel on kalendaarplaani koostamine. Kindlate tähtpäevadega, millal töö peab valmima, pole seotud mitte ainult üliõpilased. Samas olukorras on

---

[1] Leo Tolstoi, Kirjandusest ja kunstist, "Looming" 1960/11, lk. 1716.

[2] Tolstoi läheduses, "Loomingu Raamatukogu" 1960/45, lk. 40-41.

kõikide uurimisasutuste teaduslikud töötajad. Nendegi teaduslikud tööd peavad valmima täpselt kindlaksmääratud tähtpäevadel. Uurijaid, kes on igasugustest ajalistest piiridest vabad ning võivad end pühendada täielikult teaduslikule tööle üksköik kui pika aja jooksul, on olnud alati ainult üksikuid.

Üliõpilased peavad arvestama veel seda, et nende tööd, välja arvatud diplomitööd, valmivad kõrvuti muude õppeülesannete lahendamisega, loengute külastamisega jne. Seetõttu tuleb suhtuda oma isikliku kalendaarplaani koostamisse suure vastutustundega.

Peamisteks järjest korduvateks vigadeks, mis vähendavad tunduvalt üliõpilaste tööde väärtust, on liiga pika aja plaanimine töö ettevalmistamiseks ja teoreetilise osa kirjutamiseks ning selle ajakulu alahindamine, mis on seotud töö täiendamisega, parandamisega, keelelise ja stiililise viimistlemisega ning masinal (või ka käsitsi) ümberkirjutamisega. Seetõttu ollakse enne töö äraandmist ajahädas, töötatakse poole ööni ja esitatakse käsikiri lõpuks ikkagi niisugusel kujul, mis ei rahulda tegijat ennastki. Jääb tunne, et kui oleks saanud selle kallal töötada veel kas või ainult paar päeva, oleks töö tulnud palju parem. See on ju kurb: anda kateedrisse hindamiseks mitme kuu töövili poolvalmis kujul üksnes seepärast, et jäi puudu ainult paar päeva, mille jooksul võinuks tööd viimistleda!

Niisuguste kogemuste vältimiseks on otstarbekas juhinduda vähemalt pikemate tööde koostamisel reeglist, plaanida umbes 1/3 töö valmistamiseks määratud ajast selle täiendamiseks, viimistlemiseks ja masinal ümberkirjutamiseks.

Et vältida arvandmete analüüsimisele põhinevates konkreetsetes majandusalastes uurimustes liigset ajakulu sissejuhatava üldteoreetilise osa kirjutamisel, on soovitav asuda otsekohe töö konstruktiivse osa kirjutamisele.

Teoreetiline sissejuhatus osutub vajalikuks enamasti iga kirjutise puhul. Selle kaudu ühendatakse töös puudutatavad probleemid vastava teadusala üldprobleemistikuga ja antakse küsimuste käsitlemise piirid ning üldsuunad. Sissejuhatava osa

tähtsust ei tohi aga üle hinnata. Peab ju töö raskuspunkt asuma kindlasti konstruktiivses osas, milles autor arendab tema enda poolt läbitöötatud algmaterjali alusel oma isiklikke seisukohti.

Sageli korduvaks veaks on samuti, et sissejuhatavasse teoreetilisse ossa lülitatakse liiga palju pisiprobleeme, mis pole kõik töö teemaga otseselt seotud, või kui ongi, siis pole nad kõik töö eesmärgi saavutamiseks vältimatult vajalikud. Kui sissejuhatava teoreetilise osa kirjutamisele asutakse alles pärast konstruktiivse osa valmimist, saab paremini kontrollida, et selle raames antakse tõepoolest ainult konstruktiivse osa mõistmiseks minimaalselt vajalikud üldised seisukohad ja jäetaks välja kõik kõrvaline.

Alati ei saa seda soovitust siiski järgida. Kui sissejuhatavas teoreetilises osas sisaldub komplitseeritumaid küsimusi, mille kohta pole kirjanduses avaldatud üldtunnustatud ja usaldatavaid seisukohti ning mis autor peab lahendama täiesti iseseisvalt, osutub selline "ülehüppamine" võimatuks. Niisugusel juhul võib kasutada moodust, kus kõik originaalset käsitlust nõudvad probleemid töötatakse sissejuhatavas teoreetilises osas üksikasjaliselt läbi ja pannakse ka kirja, lihtsamad osad aga, milledes seostatakse teemat enam-vähem üldtunnustatud seisukohtadega või refereeritakse teiste autorite teoreetilisi vaateid, jäetakse hilisemaks. Üldse tuleb soovitada, et võõraste seisukohtade refereeringud poleks töös liiga ulatuslikud ega hakkaks oma mahult domineerima.

§ 6. Aine käsitlemise järjestusest.

Töö kava peab tagama range loogilise järjekindluse aine esituses ja argumentatsioonis. Käsitluses ei tohi olla "tühje kohti" ja "ülehüppeid". Kõik töö osad peavad liituma ühtseks tervikuks. Kui lugejale võib jääda selgusetuks, miks autor probleemi A käsitluselt läheb üle just probleemi C, ja mitte B või D või M vaatlemisele, või miks on käsitlusjärjekord just nii- ja mitte teistsugune, siis on see ilmseks tõen-

diks, et töö ülesehitus pole hästi läbimõeldud. Jääb vajaka järjekindlusest ja üksikmõtete seostatusest.

Ent kuidas mõista aine esituse loogilise järjekindluse nõuet täpsemalt? Kuidas üksikute küsimuste käsitlust nõnda järjestada, et mõtete ahelasse ei tekiks lünki? Metoodilisi võimalusi selleks on mitmesuguseid. Tavaliselt eristatakse järgmisi järjestamisvõimalusi: kronoloogiline, süstemaatiline, kontsentriline, induktiivne, sünteetiline, deduktiivne ja analüütiline.

K r o n o l o o g i l i s e käsitlemisviisi puhul kirjeldatakse sündmusi nende ajalise toimumise järjekorras. Majandusteaduslikes töödes võib nõnda kirjeldada mitmesuguste nähtuste ajaloolist arengut, teoreetiliste vaadete väljakujunemist, tehnoloogilise protsessi ajalist kulgu, dokumendikäivet, operatsioonide järk-järgulist kirjendamist raamatupidamisregistritesse, eelarve koostamist, mingi ülesande lahendamise käiku jne. Kõige tavalisem on kronoloogiline käsitlus muidugi ajaloo-alastes töödes. Ent nagu ilmnes juba kronoloogilise esituse kasutamisvõimaluste näidisloendist, ei tarvitse ta hoopiski mitte alati olla seotud minevikusündmustega. Ka kaugele tulevikku ulatuvate plaanide koostamisel ja nende teaduslikul põhjendamisel tuginetakse kronoloogilisele ainekäsitlusele - varasemaid perioode vaadeldakse enne, hilisemaid pärast.

Loomult on kronoloogiline käsitlusviis lihtsamaid esitatava aine järjestamise võimalusi. Kasutada saab seda peaasjalikult kirjeldavas ja refereerivas tekstis. Probleemaatilisemate teemade läbitöötamisel, kus tuleb sõeluda mitmesuguseid poolt- ja vastuväiteid ning neid üksikasjalisemalt põhjendada, seda viisi enamasti rakendada ei saa.

S ü s t e m a a t i l i s e käsitlusviisi kasutamisel antakse kõigepealt aine mõistmiseks vajalikud algmõisted. Seejärel minnakse järk-järgult üle nende mõistete kombineerumise lihtsamatelt juhtudelt komplitseeritumate juhtuda vaatlemisele. Süstemaatilise esitusviisi näiteks võib olla kas või indeksite käsitlus teoreetilises statistikas. Kõigepealt vaadel-

dakse indeksit lihtsa dünaamikasuhtarvuna. Seejärel formuleeritakse individuaalindeksi mõiste, vaadeldakse individuaalindeksite mitmesuguseid liike, individuaalindeksite ridade konstrueerimist jne. Edasi minnakse üle juba keerulisemate, üldindeksite käsitlemisele, vaadeldakse nende mitmesuguseid eriliike, indeksiridade konstrueerimist üldindeksitest jne. Süstemaatilise käsitlusviisi näiteid võib leida mis tahes aine õpikuist. Matemaatika õpik algab arvu mõiste selgitamisega. Sellele järgneb arvude liigitelu, arvutustehete seletamine jne.

K o n t s e n t r i l i n e esitamisviis erineb süstemaatilisest selle poolest, et aine esitus ei toimu n.-ö. ühes joones, vaid teatud tsüklite ehk kontsentrite kaupa, millest igaüks annab enamvähem tervikliku ülevaate kogu käsitletavast probleemikompleksist. Üksikud kontsentrid ei erine omavahel seejuures mitte niivõrd mahult kui just käsitluse sügavuselt.

Kontsentrilise ainekäsitluse näiteks võib olla matemaatika õpetamine algklassidest kuni keskkooli lõpuni, mis toimub põhimõtteliselt kahes kontsentris. Algkooliastmes alustatakse lihtsamatest arvutustehetest ja jõutakse välja mitmesuguste geomeetriaülesannete ning ühe tundmatuga võrrandite lahendamiseni. Keskkooliastmes alustatakse uuesti arvu mõistest ja lihtsamatest aritmeetikatehetest, ent juba algebralises käsitluses.

Kontsentrilise käsitlusviisi sugemeid leidub ka käesolevas töös. II peatükis on toodud teadusliku töö koostamise põhireeglid lühiesituses (I kontsenter). Järgnevates peatükkides (III - VII) on seda käsitlust süvendatud (II kontsenter).

Tavaliselt kombineerub kontsentriline käsitlusviis süstemaatilisega. Iga üksiku kontsentri ulatuses on käsitlus süstemaatiline. Ent ta võib kombineeruda ka näiteks kronoloogilisega. Sel juhul antakse iga kontsentri ulatuses objekti kronoloogiline käsitlus. Esimene kontsenter sisaldab sellise esitusjärjestuse korral kogu vaadeldava perioodi suhteliselt pealiskaudsema käsitluse, millele järgneb süvendatum vaatlus pe-

rioodi üksikute alajaotuste kaupa. Sellist ainekäsitlust võib vahel kohata ka majandusajaloolistes töödes.

I n d u k t i i v s e l e käsitlusviisile on tunnuslik üksikute faktide ja nähtuste uurimine ning sel viisil saadud andmete alusel üldistuste tuletamine, mis on kehtivad kõikide antud liiki nähtuste kohta. Induktiivne käsitlusviis on majandusteaduslikes uurimustes väga tavaline. Oletagem näiteks, et püütakse teha kindlaks tööviljakuse suhteliselt aeglase tõusu põhjust mingi tootmisala ettevõtetes, kasutades selleks väljavõttelist vaatlust. Uuritakse üksikasjaliselt tööviljakust mõjustavaid tegureid mõnedes ettevõtetes. Üksikettevõtete vaatlemisel selgub muidugi, et tööviljakust mõjustavate tegurite ring ning üksikute tegurite mõju ulatus on pea igas ettevõttes mõnevõrra erinev. Kindlasti ilmneb aga kõigis vaadeldud ettevõtteis ka teatud ühiseid mõjutegureid, mille puhul võib oletada, et nad avaldavad olulist mõju tööviljakuse kujunemisele kõigis antud liiki ettevõtetes.

Nõnda liigutakse induktiivse käsitlusviisi puhul üksiknähtuste uurimiselt üldnähtuse uurimisele. Vastavalt sellele ehitatakse üles ka kogu aine esitus ja argumentatsioon. Kõigepealt esitatakse konstateeringud, seejärel üldistused.

Induktiivsele on lähedane s ü n t e e t i l i n e meetod. Ka siin liigutakse arutluste esitamisel põhimõtteliselt samas järjekorras. Esialgu vaadeldakse üksiknähtusi ning saadud andmetel ehitatakse üles üldistused või mingi üldhinnang. Erisuseks on, et kui induktiivse meetodi puhul tuletatakse üldistused, mis kehtivad (või vähemalt peaksid hüpoteetiliselt kehtima) kõigi antud liiki üksikjuhtumite korral, siis sünteetilise meetodi puhul tuletatavad üldistused kehtivad ainult vaadeldud üksiknähtuste kollektiivi kohta.

Sünteetilise käsitlusviisiga on tegemist näiteks siis, kui uuritakse tööviljakuse muutumise tegureid mingis trustis ning alustatakse vaatlust üksikutest ettevõtetest. Kui on jõutud selgusele, millest on tingitud tööviljakuse tõus või langus igas eraldi võetud ettevõttes, tuletatakse üldised järeldused tööviljakuse muutumise kohta terves trustis. Üldistused

trusti kohta sel juhul otsekui "monteeritakse kokku" (või sünteesitakse) ettevõtete uurimisel saadud tulemustest.

D e d u k t i i v s e meetodi kasutamisel lähtutakse mingist üldseisukohast, näiteks varem väljatöötatud teoreetilisest üldistusest, ning tuletatakse selle valgusel järeldusi iga vaadeldava üksikjuhtumi kohta. Sel juhul liigutakse arutlustes induktiivsele meetodile vastupidises suunas: mitte üksikult üldisele, vaid üldiselt üksikule.

Deduktiivne käsitlusviis on majandusteaduses, eriti poliitilises ökonoomias väga levinud. Tihti käsitletakse nõnda mitmesuguseid majandusseadusi ja seaduspärasusi. Deduktiivse arutlusjärjestuse näiteks võib olla tööviljakuse ja palgafondi vahelise seose uurimisele pühendatud töö, milles lähtutakse üldtuntud teesist, et tööviljakus peab kasvama kiirema tempoga kui palgafond, ning kus esitatakse praktikast võetud näiteid selle seaduspärasuse kehtivuse kohta, või ka mõningaid erandeid sellest, näiteks andmeid ettevõtete kohta, kus avaldub teisesuunaline seos.

Deduktiivsele meetodile on lähedane a n a l ü ü t i l i n e , mille puhul arendatakse arutlusi samuti üldiselt üksikule, ent mõnevõrra erinevatel eesmärkidel. Analüütiline käsitlusviis on levinud ettevõtete majandusliku tegevuse probleemide uurimisel. Näiteks tehakse tootmisplaani täitmise analüüsimisel kõigepealt kindlaks plaani üldise täitmise protsent ja mõned muud <u>üldised</u> näitarvud. Sellele järgneb plaani täitmist mõjustanud üksiktegurite põhjalikum uurimine ja tegurite mõjuulatuste kindlaksmääramine. Samuti talitatakse ka omahinna analüüsimisel jm.

Kahe viimase käsitlusviisi erisused on küllaltki olulised. Deduktiivse meetodi puhul toimub kõigi üksikfaktide hindamine, lähtudes arutlustes aluseks olevast üldseisukohast. Teisiti väljendatult: üksikut vaadeldakse ja hinnatakse üldise valgusel. Analüütilise arutlusviisi puhul seda ei tehta. Piirdutakse objektiivse süvenemisega üksikjuhtudesse, kusjuures üksikjuhud võivad olla vastuolus varem formuleeritud üldjäreldusega ja anda sellele hoopis teise värvingu.

Kõiki kirjeldatud käsitlusviise võib töö arutlustes rakendada kas n.-ö. puhtalt või omavahel kombineerituna. Pikemates töödes on tavaline, et rakendatakse vaheldumisi mitmesuguseid käsitlusviise. See ongi kõige produktiivsem ning võimaldab jõuda kõige huvitavamatele tulemustele.

Missugust käsitlusviisi kasutada, see sõltub paljudel puhkudel eeskätt uuritavast probleemist ja selle lahendamiseks läbitöötatavast materjalist. Oleks aga väär arvata, et ajaloolist probleemi saab käsitleda ainult kronoloogiliselt, mõnda muud ainult süstemaatiliselt jne. Mis tahes ainet võib alati käsitleda mitmes eri arutlusjärjestuses. Seepärast on töö laiendatud kava koostamisel ning üldise argumentatsiooni kavandamisel äärmiselt tähtis jõuda selgusele, missugune esitusjärjestus on antud probleemi või selle üksikküsimuse viljakaks lahendamiseks kõige perspektiivikam.

IV peatükk.

TEADUSLIKU TÖÖ ALLIKMATERJALID.

§ 1. Allikate mõiste. Esmane ja teisene kirjandus.

Majandusteaduslikud uurimused koostatakse põhiliselt kirjalike allikate alusel. Kirjalike allikate hulka kuuluvad ka igasugused seadused, määrused, käsikirjaliselt, trükitehniliselt või mis tahes teisel teel jäädvustatud või paljundatud dokumendid, aktid, nimestikud ja muud kirjutised. Peale selle on uuritavate ettevõtete töö kohta väga tähtsateks informatsioonidallikateks mitmesuguste töötajate suulised seletused ja muidugi ka iga autori enda isiklikud tähelepanekud. Viimased kaks liiki ei kuulu siiski nn. allikaõpetuse käsitlusorbiiti, sest nende objektiivsus pole garanteeritud ja neile ei saa otseselt viidata. Teaduslike tööde koostamisel tuleb neid informatsioonidallikaid küll kindlasti kasutada, ent igasugused järeldused tuleb rajada ainult vastuvaieldamatule objektiivsele materjalile. Teaduslikus töös pole mingit väärtust väitel, mille ainsaks tõestuseks tuuakse näiteks fakt, et tehase peainseneri, direktori, teadusliku juhendaja või kellegi teise arvates on asi nõnda. Niisuguste seisukohtade lülitamine teaduslikku töösse reedab autori naiivsust ja ebaküpsust.

Majandusteaduslike uurimuste koostamisel kasutatavaid kirjalikke allikaid on otstarbekas jaotada kolme rühma:

a) kirjanduslikud allikad, s.o. monograafiad (raamatuvormis avaldatud teosed), artiklid, retsensioonid, käsikirja-

lised teaduslikud tööd jne.;

b) õiguslikud allikad, s. o. seadused, määrused, ringkirjad, käskkirjad jms. dokumendid ning

c) ettevõtete aruanded, revideerimisaktid, inventeerimisnimistud, raamatupidamise dokumendid, kviitungid, tšekid ja muud selletaolised materjalid.

Allikatena vaadeldakse igasuguseid teoseid ja dokumente, kus mingi viljakas mõte või toimunud fakt on esmakordselt jäädvustatud. Eeskätt on allikateks kõigi teaduste klassikute teosed. Teoseid, mis moodustavad teadusliku töö allikad laiemas mõttes ning sisaldavad uuritavate probleemide esmakordseid käsitlusi, nimetatakse veel esmaskirjanduseks (ehk teisiti primaarliteratuuriks). Kõik muud käsitlused moodustavad vastavalt teisese kirjanduse (sekundaarliteratuuri).

Esmaste ja teiseste allikate eristamine on teaduslikus töös väga tähtis. Teiseste materjalide õigsust tuleb hinnata esmaste allikate järgi, mitte vastupidi.

Sageli on esmaste ja teiseste kirjanduslike allikate vahel väga raske vahet teha. Majandusteaduslikes uurimustes kasutatavaid marksismi-leninismi klassikute töid, ettevõtete aruandeid ja plaane, ametlikke statistilisi kogumikke, niisamuti seadusi, määrusi, käsk- ja ringkirju tuleb pidada kindlasti esmasteks allikateks. Seevastu kuuluvad näiteks varasematel aastatel kaitstud kursuse- ja diplomitööd, niisamuti ajaleheartiklid ja ametlikku informatsiooni kordav või ümberjutustav perioodilistes väljaannetes avaldatud materjal teiseste allikate hulka. Teisesteks allikateks on enamasti ka õpikud.

Oskuse kasutada andmete allikana ettevõtete aruandeid ja muid taolisi dokumente omandavad üliõpilased raamatupidamise ja majandusliku tegevuse analüüsi kursustes. Kõige suuremaid raskusi esineb Majandusteaduskonna üliõpilastel kirjanduslike allikate leidmisel ja kasutamisel. Selle põhjuseks on, et ei tunta küllaldaselt olemasolevaid bibliograafilisi väljaandeid ja raamatukogu katalooge ega osata neid kasutada.

§ 2. Kirjanduse otsimine.

Hoolimata sellest, missugune on teadusliku töö teema, kas see hõlmab mõnda pikka ajaloolist perioodi või täiesti akuutset, alles äsja tõstatatud majandusalast üksikprobleemi, ikkagi tuleb selle uurimist alustada kirjanduse läbitöötamisega. Probleemi edukaks lahendamiseks tuleb endale luua võimalikult ulatuslik ülevaade kõigest, mis antud küsimuse kohta on varem kirjutatud.

Põhimõtteliselt tuleb tutvuda kogu uuritavat küsimust käsitleva kirjandusega, niivõrd kui see on kättesaadav. Ühelgi juhul ei tohi piirduda üksnes õpikutega või pealiskaudsete ajaleheartiklitega, kuigi muu kirjanduse hulgas osutuvad need ki sageli väga väärtuslikeks allikateks. Samuti ei saa piirduda üksnes autoriteetsemate autoritega, vaid tuleb töötada läbi ka kõigi teiste autorite seisukohad, kes selles küsimuse on sõna võtnud.

Alles pärast seda saab võimalikuks iseseisvate järeldust ja otsuste tegemine. Paljude üliõpilaste ilmne saamatus oma töö probleemide arendamisel johtub sellest, et nad ei vaevu kirjandust põhjalikult läbi töötama ja püüavad oma kursusetöid "kokku kirjutada" loengukonspektidest ja üldkasutatavatest õpikutest, kus leidub harva midagi põhiliselt uut. Selline töö on juba ette määratud nurjumisele.

Ent kuidas siis leida teema kohta vajalikku kirjandust?

Vale oleks arvata, et selle peab andma üliõpilastele juhendav õppejõud. Üliõpilane peab olema suuteline otsima ise oma teema kohta vajalikku kirjandust.

Juhtub vahel, et teisel päeval pärast teema saamist deklareerib üliõpilane oma juhendajale, et selle kohta pole olemas mingisugust kirjandust. Teoreetiliselt ei saa muidugi eitada, et võib olla ka selliseid teemasid, mille kohta pole tõepoolest midagi varem öeldud. Praktiliselt on selliste teemadega kokkupuuteid aga vähe. Enamasti on asi ikka selles, et lihtsalt ei osata või ei viitsita kirjandust otsida - seepärast seda ka ei leita.

Kirjanduse otsimine ja leidmine ei ole juhuse ega õnne asi - see eeldab metoodiliselt järjekindlat tööd, teatmeteoste, kataloogide ja bibliograafiliste nimestike tundmist ja kasutamist. Kirjanduse otsimiseks pole tehtud kaugeltki kõik, kui on lehitsetud läbi mõne erialase ajakirja paar aastakäiku või heidetud põgus pilk raamatukogu süstemaatilisse kataloogi.

Kirjanduse otsimisel tuleb töötada metoodiliselt kindlas järjekorras. Ainult sel juhul on tagatud kogu vajaliku kirjanduse leidmine minimaalse aja- ja töökuluga.

Kõigepealt tuleb luua endale uuritavat küsimust käsitlevast kirjandusest üldine ettekujutus. Mõned lähteteosed, millest kirjanduse otsimist alata, juhatab üliõpilasele kätte tavaliselt juhendaja. Tähtsamad teosed võib leida ka entsüklopeedia abil, näiteks "Suures nõukogude entsüklopeedias" pikemate artiklite lõpus toodud kirjanduse lühiloeteludest.

Hinnatavaid bibliograafilisi teatmeid sisaldavad ka entsüklopeediate artiklid, mis on pühendatud silmapaistvamate teadlaste elule ja tegevusele. Üks uuritavale probleemile lähenemise viise seisabki selles, et tehakse eelkõige kindlaks silmapaistvaimad autorid, kes on sel alal töid avaldanud ja asutakse seejärel nende tööde nimekirjadest antud probleemi seisukohast huvitavaid teoseid välja kirjutama. Samal otstarbel saab edukalt kasutada ka bibliograafilisi teatmikke.

Entsüklopeediatest bibliograafiliste teatmete alliksma on lähemalt juttu käesoleva peatüki 3. paragrahvis.

Saanud esialgu teada kas või mõne üksiku uuritava probleemiga seotud teose, tuleb need raamatukogust välja tellida ja hoolikalt läbi vaadata. Kui teostes, millega kirjanduse otsimist alustatakse, on kas tekstis, joonealustes viidetes või kasutatud kirjanduse loetelus osutatud töödele, mis on kas või kaudselt seotud uuritava probleemiga ja mille kohta võib arvata, et neid saab kuidagi kasutada, siis tuleb andmed tiitellehtedelt üles kirjutada. Nõnda on materjali kogumisele asudes esimeseks tööks teemakohase bibliograafilise nimestiku koostamine. On soovitav, et juba see nn. esialgne bibliograa-

fia koostataks kaartidele või sedelitele (vt. lähemalt V peatükk). Nõnda on seda kerge täiendada ning süstematiseerida, ja pärast töö valmimist on hõlpus kujundada sellest kasutatud kirjanduse loetelu.

Kõik esialgsesse bibliograafiasse võetud teosed tellitakse raamatukogust välja, et nendega põgusalt tutvuda. Kui selgub, et osa neist ei sisalda niisugust materjali, mida teema arendamiseks saaks kasutada, kõrvaldatakse nende teoste sedelid esialgsest bibliograafiast. Ei tule aga unustada, et kuigi üht või teist teost ennast ei saa kasutada, võib selles olla viiteid niisugusele kirjandusele, mis sisaldab uuritava teema suhtes tähtsat ainest. Seepärast tuleb ka selliste teoste joonealused viited ja kasutatud kirjanduse loetelud hoolega läbi silmitseda, ja kõik sobiv võtta esialgsesse bibliograafiasse.

Mõnelegi algajale kirjanduseotsijale mängib karuteeneid küllap vist keskkoolist omandatud harjumus pidada kõike "peene kirjaga" kirjutatut ebaoluliseks ja süvenemist mittevääriivaks. Paljudes teostes, eriti aga entsüklopeediate ja muude teatmeteoste artiklites on just too "peene kirjaga" trükitu sageli eeskätt tähtis, kui on tegu kirjanduse otsimisega plaanitsetava teadusliku töö jaoks. Õige reegel kõlab siin nõnda: joonealused viited, kasutatud kirjanduse loetelud ja kõik muu "peene kirjaga" trükitu väärib kirjanduse otsimisel erilist tähelepanu!

Leitakse kirjanduse läbivaatamisel teoseid, mida saaks edukalt kasutada, ent mida pole aega otsekohe läbi töötada, märgitakse samale bibliograafilisele sedelile, kuhu on kantud andmed vastava raamatu tiitellehelt, missuguse konkreetse üksikküsimuse käsitlemisel seda teost hiljem kasutada.

Lehitsedes läbi üha uusi monograafiaid, ajakirjade aastakäike ja teaduslike tööde kogumikke, täiendatakse bibliograafilist kartoteeki pidevalt uute sedelitega. Nõnda kujuneb teema kohta kiiresti rikkalik kirjanduse nimekiri.

Heaks bibliograafiliste teatmete allikaks on ka varem ligikaudu samal teemal kaitstud kursuse- ja diplomitööde kirjan-

duse nimekirjad, eeldusel et autorid on nende koostamisse vastutustundlikult suhtunud (kahjuks pole see seni alati nii olnud).

Teoste võtmisel esialgsesse bibliograafiasse pole mõtet püüda tingimata tabada ainult niisuguseid teoseid või artikleid, mille pealkiri enamvähem täpselt kattub uurimise teemaga. Niisugust materjali leidub suhteliselt harva. Hinnatavat ainest võivad aga sisaldada nii üldisemaid kui ka detailsemaid küsimusi käsitlevad kirjutised. Kogudes näiteks materjali transpordiettevõtete finantsilise seisundi analüüsi käsitleva töö jaoks, võib leida palju kasulikku nii teostest, mis käsitlevad üldse ettevõtete finantsilise seisundi analüüsi, paljudest transpordiettevõtete ökonoomikat puudutavatest kirjutistest kui ka teostest, mis on pühendatud käibevahendite kasutamise tõhususe uurimise üldisele metoodikale. Kuigi viimastes pole võib-olla juttu otse transpordiettevõtetest, saab neist mõndagi kasutada analoogia ja võrdluse korras jne.

Teoste kohta, millele kavatsetakse rajada oma ainekäsitlus, tuleb püüda leida ka nende ilmumisel avaldatud arvustused ja retsensioonid. Tuginedes praegu nii eesti kui vene keeles ilmuvatele retsensioonide kroonikatele (vt. käesoleva peatüki § 6) on see uuema kirjanduse puhul väga hõlpus. Retsensioonide arvustavad märkused on eriti huvitavad muidugi siis, kui nad puudutavad otseselt sama probleemi, mille käsitlemiseks materjali kogutakse. Kriitilised märkused viitavad sellele, missugused küsimused on allikana kasutatava teose autor lahendanud pealiskaudselt, vääralt või jäetud käsitlemata. Kõigi niisuguste küsimuste kohta peaks üliõpilane katsuma oma töös mingisugustele järeldustele jõuda. Tuleb otsustada, kellel on (või oli) õigus - autoril või retsensendil. Retsensioonide peamine tähtsus seisnebki selles, et nad inspireerivad töö koostajat ja julgustavad teda omapoolsetele seisukohavõttudele. Sageli aga hoiatavad nad ka kordamast ilmseid vigu, mida on teinud kasutatavate teoste autorid.

Tõhusateks abivahenditeks vajaliku kirjanduse leidmiseks on mitmesugused bibliograafilised teatmeteosed, millede kasu-

tamise üksikasjadele on viidatud käesoleva peatüki 4., 5. ja 6. paragrahvis.

Kui teadusliku töö koostamiseks on suhteliselt rohkem aega, tuleb üldist ja erialast jooksvat bibliograafiat jälgida pidevalt, et saada võimalikult kiiresti teada kõige uuemad seisukohad uuritavas küsimuses. Samal otstarbel tuleb pidada hoolikalt silmas ka erialastes ajakirjades avaldatavaid teateid uute raamatute ilmumise kohta.

Välismaal ilmunud ja Nõukogude Liidu raamatukogudes olevate võõrkeelsete teoste leidmisel on headeks abivahenditeks spetsiaalsed nimistud, mida saabunud väliskirjanduse kohta annavad välja suuremad raamatukogud (vt. lähemalt lk. 58).

Kirjanduse otsimine võib kulgeda juhendaja antud ja entsüklopeediast või mõnest muust teatmeteosest leitud lähtekirjanduselt teema kohta avaldatud põhilisele kirjandusele ja sealt edasi jooksvale bibliograafiale, nagu eespool kirjeldatud. Loomulikult ei tähenda see, et ei tohiks alustada otsekohe jooksvaist või ülevaatelise iseloomuga bibliograafilistest nimekirjadest. Sageli see ongi otstarbekam. Kõik sõltub sellest, missugused on autori eelteadmised antud alal, kui suur tema lugemus ja kuidas ta kirjanduses orienteerub.

Täiendava kirjanduse otsimine ja bibliograafiakartoteegi täiendamine uute sedelitega kestab kogu materjalide läbitöötamise ja töö kirjutamise aja.

§ 3. Entsüklopeediad bibliograafiliste andmete allikaina.[1]

Uuemaist universaalseist entsüklopeediaist sisaldab kõige rikkalikumalt bibliograafilisi osundeid "Suur nõukogude entsüklopeedia", millest on kaks väljaannet:

1) Большая советская энциклопедия, Т. I-65 и доп. т. Москва, "Советская энциклопедия", 1926-1947;

[1] Kõiki järgnevas osas viidatud entsüklopeediaid saab kasutada TRÜ Teadusliku Raamatukogu lugemissaalis. Samas on ka arvukalt muid entsüklopeedilisi väljaandeid paljudes keeltes.

2) Большая советская энциклопедия,
2-е издание, т. I-5I Москва, "Большая советская Энциклопедия", I950-I957.

"Suure nõukogude entsüklopeedia" teises väljaandes on pikematele artiklitele lisatud bibliograafilised nimestikud suhteliselt lühikesed, sisaldades keskmiselt 8 - 10 nimetust. Neis viidatakse peamiselt kõige uuematele nõukogude autorite töödele. Muuseas on neis nimestikes ohtralt viiteid ka ajakirjades ja ajalehtedes avaldatud kirjutistele.

"Suure nõukogude entsüklopeedia" esimene väljaanne on loomulikult paljus juba vananenud. Siiski väärib ta just bibliograafiliste viidete suurema rikkalikkuse poolest tähelepanu. Selles väljaandes leidub paljude artiklite juures võrdlemisi põhjalikke allikate loetelusid, mis hõlmavad nii NSV Liidus kui välismaal ilmunud teoseid.

Kasulik on teada, et "Suure nõukogude entsüklopeedia" uute andmetega täiendamiseks antakse iga aasta välja erilist aastaraamatut pealkirjaga "Ежегодник БСЭ ". Aastaraamat sisaldab kõige uuemaid andmeid nii riikide majandusliku olukorra, poliitiliste sündmuste kui ka teaduslike saavutuste kohta. Erinevalt "Suure nõukogude entsüklopeedia" põhiköidetest on "Ежегодник БСЭ " paigutus süstemaatiline.

Mitmesugustes riikides avaldatud üld- ja eriala-entsüklopeediate arv on väga suur. Hea ülevaade neist on antud venekeelse Granati entsüklopeedia (vt. allpool nr. 5) 54. köites märksõnade all "Энциклопедия" ja "Энциклопедия в СССР".[1]

Enne Oktoobrirevolutsiooni ilmunud venekeelsetest entsüklopeediatest omavad tänapäeval suurimat tähtsust järgmised:

3) Энциклопедический словарь, т. I-82, доп. т. I-4. Спб. Ф. А. Брокгауз и И. А. Ефрон, I890-I907;

---

[1] К. Р. Симон, Энциклопедия - Teoses "Энциклопедический словарь Гранат, 7-е издание, том 54, Москва, "Советская энциклопедия", I948, veerg 237, veerud 277-337.
А. Драбинский, Энциклопедия в СССР, samas, veerud 337-345.

4) Новый энциклопедический словарь, т. I-29. Спб.- Пг., Ф. А. Брокгауз и И. А. Ефрон - Акц. о-во "Издательское дело, бывш. Брокгауз-Ефрон", 1912 - 1916. (Väljaanne oli plaanitud 48-köitelisena, katkes märksõnaga "Отто");

5) Энциклопедический словарь Т-ва "Бр.А. и И. Гранат и К°". Т. I-55 и 57-58. Москва, Т-во "Бр. А. и И. Гранат и К°" - "Русский библиогр. ин-т „Гранат" - "Советская энциклопедия" I9I0-I948.

Viimasena mainitud Granati entsüklopeediast ilmusid enne revolutsiooni 1. - 33., 37. - 39. ja 42. köide. Köited 34 - 36, 40, 41, 43 - 53, 55 ja 57 ilmusid ajavahemikul 1918-1938. Kaks köidet (54. ja 58.) ilmusid 1940 ja 1948. aastal. Granati entsüklopeedia tähestikulises järjekorras esitatud märksõnade rida lõpeb 54. köites. Järgmistes köidetes (kuni 58. köiteni) on kogu materjal temaatilises järjekorras.

Kõige täiuslikumaid bibliograafilisi andmeid sisaldab eespool nimetatud entsüklopeediatest teine, Brockhaus-Jefroni lõpetamata jäänud "Новый энциклопедический словарь". I. Granati entsüklopeedia kirjanduse nimekirjad on tunduvalt lühemad, kuigi sisaldavad uuemaid teoseid.

Enne revolutsiooni ilmunud teatmeteoste kasutamisel tuleb pidada silmas, et nad tuginevad sageli hoopis teistsugustele lähtekontseptsioonidele kui tänapäeva teaduslikud teooriad. Tihti on selle põhjuseks lihtsalt varasemate perioodide teaduslike saavutuste küündimatus, tihti aga ka autorite iganenud maailmavaade. Nii ühel kui teisel juhul tuleb vanu seisukohti enne nende kasutamist põhjalikult analüüsida ja võrrelda kaasaegsetega. Lihtsaim võte selleks on sama märksõna all antud artikli võrdlemine "Suure nõukogude entsüklopeedia" vastava artikliga.

Lääne-Euroopa üldentsüklopeediatest peetakse kõige autoriteetsemaks "Briti entsüklopeediat", millest on ilmunud kor-

duvalt uusi väljaandeid. Parimaks peetakse

6) The Encyclopaedia Britannica,
A dictionary of arts, sciences and general literature. 9-th ed. Vol. 1 - 24, suppl. Edinburgh, Black 1875 - 1889. (Ülikooli Teadusliku Raamatukogu lugemissaalis on selle entsüklopeedia 14. väljaanne 1929. aastast).

"Briti entsüklopeedia" on mõeldud kvalifitseeritud lugejaskonnale. Ta sisaldab suhteliselt vähe artikleid (40000 - 45000, vrd. "Suure nõukogude entsüklopeediaga", kus on üle 100000 artikli). Artiklid hõlmavad ulatuslikumaid teemasid. Iga artikli lõpus on toodud selles küsimuses avaldatud kõige silmapaistvamate teoste nimekirjad.

"Briti entsüklopeedia" kasutamist hõlbustavad tunduvalt rikkalikud aine- ja nimeregistrid, mis on koondatud eri köitesse ("Index").

Hulgaliselt bibliograafilisi viiteid sisaldavad ka suuremad saksakeelsed entsüklopeediad:

7) Der grosse Brockhaus. Handbuch des Wissens. 15-te völlig neubearb. Aufl. Bd. 1 - 20. Erg. 1 - 2. Leipzig, Brockhaus, 1928 - 1939;

8) Meyers Lexikon. 7-te Auflage. In vollständig neuer Bearb. Bd. 1 - 16. Leipzig, Bibliographisches Institut, 1924 - 1935.

"Suurt Brockhausi" iseloomustab ilmne humanitaarne kallak. Majandusteadlase jaoks sisaldub seal huvitavat materjali riikide ajaloost, silmapaistvate teadlaste biograafiaid jne. "Meyeri leksikonis" on seevastu palju tehnika-alaseid artikleid, mis pakuvad huvi kaubateaduse, tootmise tehnoloogia ja teiste analoogiliste küsimustega tegelemise puhul.

§ 4. Tähtsamad bibliograafilised allikad kuni 1940. aastani ilmunud kirjanduse kohta.

Kõigi teaduslike probleemide juured peituvad minevikus. Paljude tänapäeval üldtunnustatuks saanud seisukohtade põhjalik mõistmine ja analüüsimine on täiesti võimatu, kui ei tunta nende probleemide kujunemise ajalugu. Seepärast peab varasematel ajalooperioodidel väljaantud kirjanduse kui allikmaterjali juurde pöörduma väga tihti ka niisugustes uurimustes, mis pole otseselt ajaloolise kallakuga, vaid tegelevad täiesti tänapäevaste ja konkreetsete teaduslike või praktiliste majandusprobleemidega.

Rahvamajandusajaloo-alastes töödes on ajaloolised allikad muidugi peamised.

Kahjuks puuduvad meil siiani majandusteaduslikud bibliograafilised väljaanded. See raskendab kirjanduse leidmist uurijat huvitavate majandusküsimuste kohta. Tuleb kasutada eesti raamatute üldnimestikke ja teiste erialade bibliograafiaid.

Esitame lühikese ülevaate tähtsamatest bibliograafilistest väljaannetest, mis osutuvad täiesti vältimatuks kõigile, kes kavatsevad süveneda mõne Eestiga seotud majandusalase küsimuse käsitlemisse ajaloolises aspektis.

Vanemat Eesti ajalugu käsitleva kirjanduse kohta on antud välja kaks mahukat bibliograafilist nimestikku:

1) E. Winkelmann. Bibliotheca Livoniae Historica. Systematisches Verzeichniss der Quellen und Hülfsmittel zur Geschichte Estlands, Livlands und Kurlands. 2. verbesserte Ausgabe. Berlin 1878. 608 lk.

Majandusajalugu käsitlev kirjandus pole selles süstemaatilises bibliograafias esitatud omaette osana. Vajalikku materjali võib leida laialipillatuna teose paljudes eri osades. Statistiliste andmete allikaid Eesti ala kohta tuleb otsida

näiteks osast "Geographie und Statistik der einzelnen Provinzen", andmeid kaubandust käsitleva kirjanduse kohta leiab osast "Städtegeschichte". Samas on loetletud ka raudteeasjandust puudutav vanem kirjandus jne. Materjali selline esitussüsteem muidugi raskendab kirjanduse leidmist, ent pisut süvenemist selle bibliograafilise kapitaalteose süsteemi ja ta võib osutada suuri teeneid Eesti majandusprobleeme käsitleva vanema kirjanduse leidmisel.

2) E. Blumfeldt ja N. Loone. Eesti ajaloo bibliograafia 1877-1917. Tartu 1933-1939 (Akadeemilise Ajaloo Seltsi toimetised VIII) 632 lk.

E. Blumfeldti ja N. Loone teos jätkab E. Winkelmanni bibliograafiat. Nõnda moodustavad nad Eesti ajalugu käsitlevate materjalide ammendava nimestiku kõige varasematest aegadest kuni 1917. aastani.

Nagu E. Winkelmanni bibliograafiasse, on ka siia püütud haarata kõik Eesti ajalugu käsitlevad teosed ja kirjutised, sõltumata nende avaldamise kohast ja keelest (välja arvatud vene keel). Ka selle teose struktuuriga tuleb enne mõnevõrra kohaneda, et leida sellest majandusajalugu käsitlevaid materjale. Ometi on see mõnevõrra lihtsam, sest nimestik on liigendatud üksikasjalisemalt kui Winkelmannil. Töös leidub ka eri osa "Majandusajalugu" (1710 - 1917) alljaotustega "Üldteosed", "Kaubandus", "Pangandus", "Tööstus ja -näitused", "Kalandus" ja "Liiklusasjandus". Majanduselu mitmesuguste üksikküsimustega seotud materjale leidub aga ka mujal.

Eesti ajalugu käsitlevate venekeelsete teoste bibliograafia koostamisega tegeles aastaid TRÜ raamatukogu omaegne direktor K. Veltmann, kellel valmis selle kohta mahukas kartoteek. Pärast autori surma (1960. aastal) anti bibliograafiline kartoteek tema soovil üle ülikooli teaduslikule raamatukogule, kus seda on võimalik kasutada.

Pärast 1917. aastat ilmunud ajaloo-alase kirjanduse kohta ülevaatlikku süstemaatilist bibliograafiat pole. Sel ajal

TRÜ Raamatukogu

ilmunud teostest saab andmeid Õpetatud Eesti Seltsi keeleteadusliku ja ajaloo-alase kirjanduse aastaülevaadetest:

3) Eesti filoloogia ja ajaloo aastaülevaade, 1918 - 1923 ja 1929 - 1931. Tartu, 1922 - 1938.

Majandusteadlasele huvi pakkuvat kirjandust sisaldab peamiselt nende aastaülevaadete osa "Ajalugu", mis jaguneb paljudeks alajaotusteks. Viimaste seas esinevad niisugused märksõnad nagu põllumajandusajalugu, majandusajalugu, statistika, linnade ajalugu jm. Alates XII köitest (1929) alljaotus "Statistika" enam ei esine - statistiliste andmete kogumikud ja muud väljaanded on süstematiseeritud vastavalt ainele, mida nad käsitlevad.

Vanema eestikeelse majandusalase kirjanduse otsimisel tuleb tugineda eestkätt eesti kirjanduse üldnimestikule. Nagu teada, ilmus esimene eestikeelne raamat 1535. aastal. Bibliograafiat, mis algaks otse sellest aastast, pole siiski seni veel koostatud. (Selle kallal töötab praegu Eesti NSV TA Kirjandusmuuseumi arhiivraamatukogu). Kõige vanemate eestikeelsete trükiste nimistuks on praegu

4) "Eesti Rahva Muuseumi Arhiivraamatukogu raamatute nimestik" (1632 - 1917).

Trükituna see nimestik pole ilmunud. Masinakirjas kirjutatuna võib seda kasutada ka TRÜ Teaduslikus Raamatukogus. Eesti Rahva Muuseumi Arhiivraamatukogu ise asub praegu Tartus Eesti NSV TA Kirjandusmuuseumis (Vanemuise 44).

Alates 1918. aastast ilmunud eestikeelsete raamatute kohta saab andmeid kapitaalsest teosest

5) Eesti raamatute üldnimestik 1918 - 1939, Tartu 1930 - 1941.

"Eesti raamatute üldnimestik" ilmus ajakirja "Eesti Kirjandus" lisana. Hiljem anti ta välja ka köidetena. Sellisena hõlmab ta kokku viis köidet: 1918 - 1923, 1924 - 1928, 1929 - 1933, 1934 - 1939. Nimestik sisaldab nii Eestis kui teistes

riikides välja antud eestikeelsed teosed, muuseas ka Nõukogude Liidus ilmunud kirjanduse. Materjal on korraldatud kronoloogiliselt kuude kaupa. Iga kuu ulatuses on kõik ilmunud trükised tähestikulises järjekorras. Nii eeldab teatud ühe küsimuse kohta kirjanduse otsimine kogu nimestiku läbivaatamist. Osalt hõlbustavad seda ka iga aasta kohta koostatud autorite ja tellijate nimede ning märksõnade registrid.

Enne 1940. aastat ilmunud ajakirjadest ja ajalehtedest saab ülevaate teosest

6) R. Antik, Eesti ajakirjandus 1766 - 1930, Tartu 1932.

Selles nimestikus on loetletud kõik eestikeelsed ajalehed ja ajakirjad, kaasa arvatud ka need, mis ilmusid väljaspool Eesti territooriumi, näit. Ameerika eestlaste ajaleht "Uus Ilm" jt. Ajakirjade nimetused on paiguţatud tähestikulisse järjekorda.

Perioodil 1930 - 1941 ilmunud ajakirjade kohta pole siiani bibliograafilist nimestikku olemas. Andmeid nende kohta tuleb otsida "Eesti raamatute üldnimestikust" (köited 1929 - 1933 ja 1934 - 1939).

Ka ajalehtedes ja ajakirjades avaldatud artiklite bibliograafiat pole siiani ilmunud. Teaduste Akadeemia Kirjandusmuuseumi bibliograafiaosakonnas aga on olemas kartoteek, mis sisaldab andmeid kõigi tähtsamate perioodikas ilmunud artiklite kohta, alates eesti ajakirjanduse algusest kuni 1917. aastani. Ajavahemiku 1918 - 1940 kohta on see kartoteek suhteliselt lünklik, eriti majanduse osas.

Kirjandusmuuseumi artiklite kartoteek on süstematiseeritud mitmes läbilõikes, nii et vajalike materjalide leidmine on hõlpus. Põhikartoteek on süstemaatiline (kümnendsüsteemis) ja väga üksikasjalik. Peale selle on olemas veel isikunimede kartoteek, autorinimede kartoteek ja topograafiline kartoteek. Viimane sisaldab artikleid tolleaegsete Eesti territooriumi haldusüksuste (linnad, alevid, kihelkonnad, vallad) kohta, ja peaks pakkuma eriti suurt huvi Eesti majandusgeograafia, koduloo ja lokaalsete majandusprobleemide uurijaile.

Kui on teada autorite nimed, võib küllaltki täielikke bibliograafilisi teatmeid nende teoste kohta saada ka biograafilistest käsiraamatutest. TRÜ Teadusliku Raamatukogu lugemissaalis on kättesaadav

7) Eesti biograafiline leksikon. Tartu 1926 - 1929. (Akadeemilise Ajaloo-Seltsi toimetused II) (Ilmunud neljas vihikus I - IV) ja

8) Eesti biograafilise leksikoni täiendusköide. Tartu 1940. (Akadeemilise Ajaloo-Seltsi toimetused X).

Hea ülevaate bibliograafilistest allikatest vene keeles avaldatud vanema majandusteadusliku, juriidilise ja ajalooalase kirjanduse kohta on koostanud I. K. Kipritšova.[1]

§ 5. Tähtsamad bibliograafilised allikad pärast 1940. aastat ilmunud kirjanduse kohta.

Pärast 1940. aastat avaldatud eestikeelse kirjanduse üldnimestikke on koostatud kaks:

1) Nõukogude Eesti raamat 1940 - 1954. Tallinn 1956;

2) Nõukogude Eesti raamat 1955 - 1959 (ilmumisel).

Jooksvalt toob andmed ilmunud kirjanduse kohta Eesti NSV Riikliku Avaliku Raamatukogu väljaandena ilmuv

3) Raamatukroonika. Eesti NSV trükitoodangu riiklik bibliograafia. Tallinn 1950 - ...,

mis annab ülevaate kogu Eesti NSV trükitoodangust alates 1944. aasta teisest poolest.

---

[1] И. К. Кипричева, Библиография в помощ научной работы. Методическое и справочное пособие, Ленинград, 1958, 480 lk. Nimetatud teos on kasulik mitte ainult bibliograafilise allikana, vaid annab ühtlasi hea ülevaate raamatukogu kasutamise tehnikast ning mitmetest teadusliku töö metoodika küsimustest.

"Raamatukroonika" ilmub kvartaliväljaandena, s. o. neli korda aastas.

Ajalehtedes ja ajakirjades, samuti muudes perioodilistes väljaannetes (toimetised, kogumikud, bülletäänid) ilmunud tähtsamate artiklite kohta avaldatakse jooksvat bibliograafiat alates 1952. aastast. Siiani on ilmunud järgmised nimestikud:

4) Artiklite kroonika. Eesti NSV ajakirjade ja ajalehtede artiklite riiklik analüütiline bibliograafia, Eesti NSV Riiklik Avalik Raamatukogu, Tallinn 1952 - 1953;

5) Retsensioonide kroonika. Eesti NSV ajakirjades ja ajalehtedes avaldatud retsensioonid trükiteoste, artiklite, teatrilavastuste ja kinofilmide stsenaariumide kohta. 1951 - 1953, Eesti NSV Riiklik Avalik Raamatukogu, Tallinn 1952 - 1954;

Teos hõlmab andmed alates 1950. aastast. 1948. ja 1949. aastal ilmus "Retsensioonide kroonika" "Raamatukroonika" lisana, 1950. - 1952. aastani iseseisva aastaraamatuna. Alates 1953. aastast ilmub ta koos "Artiklite kroonikaga" uue ühise pealkirja all.

6) Artiklite ja retsensioonide kroonika. Eesti NSV ajakirjade ja ajalehtede artiklite ja retsensioonide riiklik analüütiline bibliograafia, Tallinn 1954 - 1955 (kvartaliväljaanne); Fr. R. Kreutzwaldi nim. Eesti NSV Riiklik Avalik Raamatukogu, Tallinn 1956 - ...(kuuväljaanne).

Alates 1959.a. ilmub nimetatud väljaande lisana "Nõukogude Esthonica", mis registreerib NSVL-s ilmunud materjale Eesti NSV kohta.

"Raamatukroonikas", niisamuti "Artiklite ja retsensioonide kroonikas kasutatakse andmete süstematiseerimisel NSV Liidu Raamatupalati klassifikatsiooni, mis koosneb 31 liigist.

I. Marksism-leninism.
II. Nõukogude Liidu Kommunistlik Partei.
III. ÜLKNÜ.
IV. Ühiskonnateadused (üldiselt).
V. Filosoofia. Ühiskondlik-poliitilised õpetused.
VI. Ajalugu.
VII. Majandusteadused. Poliitiline ökonoomia.
VIII. Rahvusvahelised suhted. Välisriikide poliitiline ja majanduslik olukord.
IX. NSV Liidu kommunistlik ülesehitustöö.
X. Planeerimine. Arvestus. Administreerimine.
XI. Rahandus.
XII. Töö.
XIII. Riik ja õigus.
XIV. Sõjandus.
XV. Loodusteadused. Matemaatika.
XVI. Tehnika. Tööstus.
XVII. Põllumajandus.
XIX. Sideasjandus.
XX. Kaubandus. Varumine. Ühiskondlik toitlustamine.
XXI. Kommunaalmajandus. Rahva olustikuline teenindamine.
XXII. Tervishoid. Arstiteadus.
XXIII. Kehakultuur. Sport. Mängud. Meelelahutus.
XXIV. Kultuur. Haridus. Teadus.
XXV. Keeleteadus.
XXVI. Kirjandusteadus. Ilukirjandus. Rahvaluule.
XXVII. Lastekirjandus.
XXVIII. Kunst.
XXIX. Ateism. Teadus ja religioon. Usundid.
XXX. Trükiasjandus. Raamatuteadus. Raamatukogundus. Bibliograafia.
XXXI. Üldise iseloomuga teatmeteosed. Entsüklopeediad. Kalendrid. Mitmekesise sisuga kogumikud.

Klassifikatsioonis on need alljaotused alla kriipsutatud, mis on otseselt seotud majandusteadlaste erialase huvisfääriga.

Muidugi ei saa kirjanduse otsimisel piirduda ainult nende alljaotustega. Paljude üldmajandusteaduslike küsimuste käsitlemiseks vajaliku literatuuri leidmiseks on sageli vaja vaadata läbi ka mõningaid teisi alljaotusi, näiteks I, II, IV, V ja VI.

Tuleb pidada silmas, et mitmete majandusega tihedalt seotud küsimuste kohta leidub pidevalt kirjandust ka veel mõnedes teistes rühmades. Nii võib majandusgeograafilist kirjandust leiduda XV liigi 4. allrühmast (geograafia), majandusajaloolisi teoseid VI rühmast (Ajalugu). Majanduslike küsimus-

te õiguslikke käsitlusi, samuti normatiivseid akte registreeritakse XIII osas (Riik ja õigus), kaadri küsimused II ja III osas (NLKP ja ÜLKNÜ) jne.

6. Venekeelne jooksev bibliograafia.

Vene keeles ilmub üleliiduline "Raamatukroonika" (Книжная летопись") - kõigi NSV Liidus väljaantavate trükiste (ükskõik mis keeles, ükskõik kus NSVL territooriumil ilmunud) täielik bibliograafiline nimestik.

1) Книжная летопись. Орган Государственный библиографии СССР. Всесоюзная книжная палата, Москва, 1907 - .

"Raamatukroonika" ilmub alates 1907. a. Viimastel aastatel ilmus ta üks kord nädalas - 52 numbrit aastas. TRÜ Teaduslikus Raamatukogus on olemas selle kõik aastakäigud.

Raamatute tiitlid on esitatud kroonikas teadusharude järgi süstematiseerituna (vt. klassifikatsioon, lk. 48 - 49).

Alates 1955. a. tuuakse "Raamatukroonika" eri osas ka kõigi doktori- ja kandidaadiväitekirjade autorireferaatide nimekiri üksikute teaduste järgi.

Alates 1961. aastast ilmub "Raamatukroonika" kahes seerias. Põhiseeria ilmub endiselt üks kord nädalas ja sisaldab andmeid kõigi kauplustesse müügile lastud raamatute, brošüüride ja muude trükiste kohta. Täiendav seeria ilmub üks kord kuus. See sisaldab andmeid mitmesuguste ametkondlike väljaannete kohta, mida levitatakse väljaspool raamatukaupluste võrku. Teaduslike tööde koostamise seisukohalt pakuvad selles väljaandes esmajärgulist huvi kõigepealt teaduslike asutuste toimetised, mitmesuguste uurimisinstituutide bülletäänid jms. Täiendavas seerias tuuakse ära ka andmed kaitstud kandidaadi- ja doktoriväitekirjade autoreferaatide kohta.

Samuti süstematiseeritult nagu "Raamatukroonika" ilmub ka üleliiduline ajakirjades ja ajalehtedes avaldatud tähtsamate artiklite kroonika

2) Летопись журнальных статей. Орган государственной библиографии СССР, Всесоюзная книжная палата, Москва, 1926 -... ilmub 52 numbrit aastas;

3) Летопись газетных статей. Орган государственной библиографии СССР, Всесоюзная книжная палата, Москва, 1936-...

Ilmus kuni 1960. aasta lõpuni samuti 52 numbrit aastas. Alates 1961. aastast hakkas ilmuma 1 kord kuus. Mõlema väljaande sarjas ilmuvad ka üksikasjalised registrid.

Ilmunud raamatute arvustuste ja muude retsensioonide koh ta ilmub

4) Летопись рецензии. Орган государственный библиографии СССР, Всесоюзная книжная палата, Москва, 1935 - ...

Ilmub neli korda aastas. Sisaldab autorite ja retsensentide registreid.

Erialasest jooksvast bibliograafiast on tähtis tutvuda NSV Liidu Teaduste Akadeemia Ühiskonnateadusliku Pearaamatukogu bülletäänidega sellesse raamatukokku saabunud kirjanduse kohta.

5) Новая советская экономическая литература. Литература, поступившая в Б-ку ... Москва, 1934 -/АН СССР Фундам. б-ка обществ. наук/

ja

6) Новая иностранная экономическая литература. Литература, поступившая в Б-ку ... Москва, 1934 - /АН СССР Фундам. б-ка обществ.наук/

Viimased bibliograafiad sisaldavad andmeid nii raamatute kui ka ajakirjades ja mujal avaldatud artiklite kohta; mõlemad on väga detailselt süstematiseeritud. Nad ilmuvad rotaatoril paljundatult ja saadetakse laiali kõigile suurematele raamatukogudele. Nad on olemas ka TRÜ Teadusliku Raamatukogu lugemis-

saalis.

Mis puutub bülletäänis registreeritud nõukogude majandusteaduslikku kirjandusse, siis on need teosed enamikus olemas ka TRÜ raamatukogus (väljaarvatud käsikirjalised materjalid). NSV Liidu TA Ühiskonnateaduslikku Pearaamatukokku saabunud väliskirjandust võib saada kasutamiseks raamatukogudevahelise abonemendi korras.

Alates 1961. aastast ilmub Üleliidulise Teadus- ja Tehnikaalase Informatsiooni Instituudi (Всесоюзный институт научный и технической информации; ВИНИТИ) väljaandel kaks majandusalast kirjandust refereerivat ajakirja

7) Реферативный сборник. Экономика промышленности, ВИНИТИ, Москва, 1961 - ...

ja

8) Реферативный журнал. Транспорт, ВИНИТИ, Москва, 1961 - ...

Nimetatud ajakirjades avaldatakse referaate (lühikesi kokkuvõtvaid kirjutisi) nii NSV Liidus kui ka välismaal ilmunud silmapaistvamatest teostest ja artiklitest.

Eespool loetletud kroonikad on kõige operatiivsemateks allikateks teatmete leidmisel uute, suhteliselt äsja ilmunud teoste kohta. Huvitudes kirjandusest, mis on üldse antud alal ilmunud pikema perioodi jooksul, oleks iga nädal ilmunud raamatukroonika vihikute läbilehitsemine siiski võrdlemisi tülikas. Sellisel juhul on otstarbekam kasutada NSV Liidu Raamatupalati bibliograafilisi aastaraamatuid.

9) Ежегодник книги СССР. Систематический указатель 1941 - Москва. Всесоюзная книжная палата, 1946 - ...

Kuni 1956. aastani (incl.) ilmus "NSVL raamatu aastaraamat" poolaastate kaupa. Alates 1957. aastast ilmub aastaraamat kahes köites. I köide sisaldab andmeid aasta jooksul ilmunud ühiskonnateadusliku kirjanduse kohta. II köide hõlmab reaalteadusi (majandusteadlastele pakuvad sellest huvi eelkõige tehni-

ka mitmesugused harud).

Ajakirjade-ajalehtede artiklite ja retsensioonide kohta selliseid aastaraamatuid ei ole.

Nagu juba eespool viidatud, koostatakse kõik NSV Liidu Raamatupalati poolt väljaantavad bibliograafilised nimestikud ühtse 31 osast koosneva aineklassifikatsiooni alusel (vt. eespool lk. 48). See kergendab nende kasutamist. Iga eriala uurijail jääb hõlpsasti meelde, missugusest osast ta leiab teatmeid temale huvipakkuva kirjanduse kohta. Uurijat abistavad ka autorite, isikunimede ja kohanimede registrid (kõikidel "kroonikatel") ning "Книжная летопись"i puhul märksõnaregister. Nõnda jääb ära aeganõudev tutvumine erinevate süstemaatiliste väljaannete struktuuriga, mis teiste bibliograafiliste teatmeteoste puhul on vältimatu.

§ 7. Raamatukogu kasutamine. TRÜ Teadusliku Raamatukogu fondid ja kataloogid.

Tartu Riiklikul Ülikoolil on rikkalik raamatukogu. Selles on ligikaudu 2400000 trükist väga paljudelt erialadelt. Kuigi ülikooli raamatukogu majandusteadusliku kirjanduse fond pole oma täielikkuselt võrreldav mitmete teiste alade kirjandusega, suudab see pakkuda teaduslikuks tööks siiski palju tänuväärset materjali.

Alates 1954. aastast täiendatakse raamatukogu NSV Liidus ilmuva majandusteadusliku kirjandusega süstemaatiliselt. Ajavahemikul 1945 - 1954 ilmunud kirjandus on esitatud sporaadiliselt. Sel perioodil ülikooli juures majandusteaduskonda ei olnud ja ülikooli raamatukokku koguti sellealast kirjandust juhuslikult. Esindatud on peamiselt poliitilise ökonoomia, raamatupidamise ja niisuguste majandusteaduse alade kirjandus, mis on tihedasti seotud kas juriidiliste probleemidega (näit. revisjon) või siis ajaloo ja geograafiaga.

Varasemate perioodide, eriti möödunud sajandi majandusalane perioodika on esindatud meie ülikooli raamatukogus rikkalikumalt kui üheski teises NSV Liidu raamatukogus, kaasa arva-

tud niisugused suured kogud nagu V. I. Lenini nimeline NSVL Riiklik Raamatukogu Moskvas ja Moskva Riikliku Ülikooli Raamatukogu.

See on heaks eelduseks majandusajalooliste uurimuste arendamiseks majandusteadlaste ja ajaloolaste koostööna. Kahjuks on neid võimalusi siiani veel vähe kasutatud, eriti just majandusteadlaste poolt.

Raamatukogu eduka kasutamise eeltingimuseks on orienteerumine selle kataloogides. Teiseks on vaja vähemalt üldjoontes teada, mida võib leida lugemissaalide avariiulitelt ja kus paiknevad need või teised teatmeteosed.

Oskus raamatukogu kasutada avaldub eelkõige oskuses kasutada selle kataloge, et leida neist endale vajalikku. Suurtes teaduslikes raamatukogudes on tarvitusel korraga palju mitmesuguseid kataloge, mis võimaldavad raamatufondile läheneda mitmest eri aspektist. Vaja on osata valida iga kord kõige "lühem" tee otsitava raamatu juurde.

Raamatukaartide järjestamise printsiibist lähtudes eritletakse süstemaatilisi ja tähestikulisi (alfabeetilisi) kataloge.

Süstemaatilistes kataloogides on kaardid järjestatud teadusalade järgi. Et leida ühe või teise eriala teoste tiitleid sisaldav süstemaatilise kataloogi alljaotus, kasutatakse süstemaatilise kataloogi "võtit" - spetsiaalset kartoteeki, kus kõikide erialade ja üksikküsimuste nimetused, mille kohta leidub süstemaatilises kataloogis kirjandust, on paigutatud tähestiku järjekorras.

Alfabeetilises kataloogis on raamatutekaardid autorite nimede tähestikulises järjekorras. Raamatud, millel autorit ei ole, paigutatakse kataloogi pealkirja esimese sõna järgi.

Süstemaatilist kataloogi võib kasutada erialase kirjanduse otsimisel bibliograafiliste teatmete allikana ka siis, kui eelnevalt üldse ei teata, mida ühel või teisel alal on kirjutatud ja mis sellest raamatukogus olemas. Nõnda võib süstemaatiline kataloog etendada tähtsat osa tee-

makohase bibliograafia koostamisel, millest oli juttu käesoleva peatüki 2. paragrahvis. Kui aga kirjanduse otsimine toimub varem koostatud bibliograafilise nimestiku alusel, s. t. kui otsitakse raamatut, mille autor on teada, ei ole mõtet süstemaatilise kataloogiga aega viita. Alfabeetilistest kataloogidest on selliste teoste kohaviitade leidmine hoopis hõlpsam.

Kui ei taheta raamatute otsimisega liigselt aega kulutada, tuleb põhijoontes teada vähemalt seda, missugused kataloogid on raamatukogus lugejate käsutuses ja mida nad sisaldavad. Laenutussaalis on lugejate käsutuses viis kaartkataloogi:

1) eestikeelne tähestikuline kataloog peegeldab raamatukogu üldfondis olevat eestikeelset kirjandust, kaasa arvatud ka ajakirjad;

2) venekeelse nõukogude kirjanduse tähestikuline kataloog hõlmab kogu raamatukogus oleva venekeelse nõukogude kirjanduse. Peamiselt on siin teosed, mis on raamatukokku saabunud pärast 1945.a., eriti aga 1947.a. alates, millal raamatukogu hakkas saama sundeksemplare kõigist ülikooli profiiliga seotud teostest;

3) võõrkeelse kirjanduse tähestikuline kataloog peegeldab nii välismaal kui NSV Liidus ilmunud võõrkeelset kirjandust, mis on raamatukokku saabunud pärast 1945. aastat;

4) nõukogude perioodika alfabeetiline kataloog peegeldab kõiki raamatukogus olevaid ajakirju, perioodiliselt ilmuvaid teaduslikke toimetisi jm. Kataloogist vajalike teoste leidmiseks on tarvis teada, kuidas selles perioodiliste väljaannete nimetused on korraldatud. Väljaanded, millel on oma tunnusnimi, ehk individualiseeriv pealkiri näit. " Вопросы экономики", "Знамя" jne. järjestatakse nende nimede järgi. Toimetiste tüüpi väljaanded, nagu " Ученые записки...", "Научные записки...", "Научные труды...", "Труды..."jne. järjestatakse neid välja andvate asutuste ja organisatsioonide nimede järgi. Nii tuleb näiteks teaduslike tööde kogumikku "Ученые записки по статистике АН СССР" otsida järjestussõna "Академия Наук

СССР" alt, "Труды Одесского финансово-кредитного института" järjestussõna "Одесский финансово-кредитный институт" alt jne.

Nõukogude perioodika kataloog hõlmab kõik perioodilised väljaanded, mis on raamatukokku saabunud enamasti pärast 1945. aastat. Enne seda sai ülikool nõukogude perioodikat vähe ja lünklikult, ent ka sel ajal saabunud kirjandus peegeldub kataloogis;

5) süstemaatiline kataloog. Selles on teadusalade kaupa korrastatud kogu raamatukogus olev uuem kirjandus (alates peamiselt 1947. aastast) kõigis keeltes ja sõltumata väljaandmise kohast.

Vanema kirjanduse kohta on lugejate kasutada kaks trükitud raamatkataloogi, mida tuleb küsida lugemissaali valvetöötajalt.

1) Каталогъ русскихъ книгъ библиотеки Императорского Юрьевского университета. С основания Университета по 31 декабря 1908 года. Юрьевъ 1910 635 с.

ja

2) Tartu Ülikooli Raamatukogu ajakirjade nimestik. Koostanud F. Puksoo ja E. Vigel. Tartu 1940, 674 lk.

Esimene nimetatutest hõlmab vanema venekeelse kirjanduse, mis saabus kuni 1908. aasta 31. detsembrini. Kataloog on tähestikuline. Selle kasutamisel tuleb pidada silmas mõningaid vene vanast ortograafiast tulenevaid erisusi tähestikus. Et vanas kirjaviisis lõppes näiteks perekonnanimi Ivanov kõvendusmärgiga (Ивановъ) ja kõvendusmärk asus vana tähestiku lõpus, siis on selles nimestikus autorinimi Ivanovski (Ивановский) eespool kui Ivanov. Uue tähestiku kohaselt järjestatuna peaks aga Ivanov olema muidugi eespool. Vana kirjaviisi erisuste arvestamata jätmise tõttu võib seega mõnigi teos jääda leidmata, kuigi ta on raamatukogus olemas.

F. Puksoo ja E. Vigla ajakirjade nimestik hõlmab kõik ülikooli raamatukogus ja kateedrite ning teaduskondade (resp.

instituutide) kogudes olevad ajakirjad kõigis keeltes, mis on raamatukokku saabunud selle asutamisest kuni 1930. aastani. Ajakirjad, mille tellimist raamatukogu jätkas, on selles spetsiaalselt märgitud. Majandusajaloo, majanduslike õpetuste ajaloo, samuti majandusgeograafiaalaste probleemide uurijatele peaks see kataloog pakkuma suurt huvi. (Olgu märgitud, et nimestik ei hõlma "Balticat", s. o. endistes Eesti ja Liivi kubermangudes ilmunud ajakirju ja ajalehti.)

Sellelgi kataloogil on mõnesuguseid erisusi, mida tuleb kasutamisel arvestada. Näiteks on selles ajakirjade nimetused järjestatud pealkirja esimese nimisõna järgi nominatiivis. Kui ajakirja pealkiri algab näiteks sõnadega "Ökonomische Zeitschrift...", siis tuleb seda otsida järjestussõna "Zeitschrift" alt. Algab ajakirja pealkiri sõnadega "Ученые записки...", leiab selle kataloogist järjestussõna "Записки" alt.

Kataloogis on kasutatud ladina tähestikku ja pandud sellesse järjekorda ka venekeelsed ajakirjad. Seegi põhjustab teatud erisusi nimestiku ehituses: vene "В"-ga algavad ajakirjad näit." Вестник Европы" jt. paiknevad nimestiku lõpus, mitte alguses nagu vene tähestikus.

Nagu lugejatekataloogide lühikirjeldustest ilmneb, ei hõlma nad ülikooli raamatukogu rikkalikke fonde kaugeltki täielikult. Nii ei ole praegu lugejate vahetus käsutuses kataloge kuni 1945. aastani soetatud võõrkeelse kirjanduse kohta, 1908 - 1917. aastani soetatud venekeelsete raamatute kohta jne.

Nende perioodide kohta on olemas üksikasjalised raamatukogu sisekataloogid, mida kasutavad ainult raamatukogu töötajad. Kõikidel puhkudel, kui tekib vajadus neil ajavahemikel ilmunud või raamatukokku saabunud kirjanduse leidmiseks, tuleb pöörduda kas abonemendiosakonna poole või siis Teadusliku Raamatukogu bibliograafiaosakonda (sissepääs Teadusliku Raamatukogu lugemissaali rõdult).

Üliõpilastel on kasulik teada, et lugejate teenindamine on bibliograafiaosakonna töötajate üheks põhiülesandeks. Bib-

liograafide poole pöördudes pole põhjust tunda end soovimatu segajana või häbeneda oma saamatust. Et sellises suures raamatukogus pole võimalikki otsekohe kõiges vabalt orienteeruda, see on ju täiesti enesestmõistetav. Sellest saavad väga hästi aru ka raamatukogu töötajad, kes abistavad lugejaid meelsasti kõigis küsimustes. Muidugi tuleb lugejail püüda jõuda selleni, et põhjalikult omandada lugejate kataloogide kasutamise tehnika. Ei saa ju eranditult kõigis pisiküsimustes jääda lootma bibliograafidele.

Parim võimalus raamatukoguga tutvumiseks on osavõtt bibliograafia loengutest, lühiseminaridest ja ekskursioonidest mööda raamatukogu, mida bibliograafiaosakond üliõpilastele korraldab.

V peatükk.

AINE KOGUMINE JA SÜSTEMATISEERIMINE.

§ 1. Aine kogumine lahtistele lehtedele (sedelitele, kaartidele).

Teaduslikuks tööks vajaliku aine kogumine ja korraldamine on kõige hõlpsam ja nõuab kõige vähem aega, kui teha väljakirjutised lahtistele lehtedele (kaartidele, sedelitele). See on teadusliku töö praktikas iga päev tõestamist leidev fakt. Seepärast on see kujunenud omamoodi aksioomiks ja teadusliku töö tehnika käsitlemisele pühendatud teostes ei tavatseta selle põhjendamiseks palju sõnu kulutada.

Millegipärast osutuvad aga paljud üliõpilased meil sellel alal äärmiselt konservatiivseteks. Raamatukogus võib tabada tihtipeale täiesti mõistlikke üliõpilasi täitmas väljakirjutistega paksu kõvakaanelist kaustikut. Seejuures kirjutatakse veel rida realt, servast servani ja lehekülje mõlemale poolele! Niisugust tööstiili põhjendatakse vihjetega sellele, et lehed võivat ju kaotsi minna, nad minevat kergesti segi ja lõppude-lõpuks olevat vihikusse kirjutamine ikkagi kõige mugavam, sellega oldavat harjutud jne. Küsimusele, kas mingisuguse muud meetodit on üldse katsetatud, vastatakse tavaliselt eitusega. Ja nii see muidugi ainult saabki olla. See, kes on katsetanud koguda kas või ainult ühe ulatuslikuma töö jaoks materjali kaartidele ja on selle tehnika omandanud, vaevalt kunagi kirjanduse väljavõtete vihikusse kirjutamisele tagasi pöördub!

Köidetud märkmeraamat on staatiline ja surnud, lahtistele lehtedele tehtud väljakirjutiste-kartoteek on liikuv ja elav. Seda saab alati uute väljakirjutistega täiendada. Iga kord, kui selleks vajadus tekib, võib kogutud väljakirjutisi ümber rühmitada, ilma et oleks vaja midagi uuesti ümber kirjutada. Kartoteegis on piiramatult ruumi omapoolsete mõtete vahelekirjutamiseks, hoolimata sellest, kui pikad nad on. Kartoteeksüsteemi peamist eelist ei tulegi näha selles, et ta võimaldab paremini materjali koguda, vaid eelkõige selles, et ta võimaldab seda paremini kasutada.

Otsustanud materjali koguda kartoteeksüsteemis, tehtagu seda õigesti, muidu võib mõnigi selle meetodiga seotud kahtlusi täide minna. Kartoteeksüsteemi kohta on kujunenud maailmas ulatualik kirjandus. Siinkohal ei saa puudutada selle mitmesuguseid versioone ja paljusid üksikküsimusi. Piirdume meie arvates kõige lihtsama ja otstarbekohasema meetodi põgusa kirjeldamisega.

Materjali kogumisel tuleks luua kaks kartoteeki:

a) bibliograafia kartoteek ja

b) väljakirjutiste kartoteek, kuhu paigutatakse ka ajaleheväljalõiked, jooniste skitsid jne.

Väga tähtis on kummagi kartoteegi kaartide formaat. Tuleb hoiduda juhuslikkusest selle küsimuse lahendamisel. Bibliograafia kartoteegi kaardile pole vaja mahutada rohkem kui ühe teose nimetus, ilmumisaasta jne. Seetõttu piisab suhteliselt väikesest kaardist. Kõige otstarbekam on kasutada selleks otstarbeks nn. raamatukogu-formaadis kaarte (vt. joonis 4, lk. 73), s. t. samasuguseid kaarte nagu neid kasutatakse rahvusvaheliselt peaaegu kõigi raamatukogude kartoteekides. Kui niisuguses formaadis kaartide hankimisega on raskusi (ja raskusi sellega kahjuks veel on!) pole erilist mõtet selliseid kaarte ise käsitsi valmistama hakata, vaid tuleb orienteeruda teisele formaadile - OST (ehk DIN) A-6. See on üks neljandik nn. masinakirjapoognat, mida tuntakse üldiselt populaarse nimetusega postkaardiformaat.

Väljakirjutiste kartoteegi jaoks on kõige otstarbekam

võtta poole suurema formaadiga kaardid, s. o. OST ehk (DIN) A-5 - pool masinakirjapoognat. Selline suurus on täiesti piisav igasuguste väljakirjutiste jaoks.

On hea, kui kartoteegikaardid on siledast paksemast paberist, nii et neid saab säilitada karbis serviti. See pole aga siiski hoopiski mitte obligatoorne. Kui sellist materjali pole, võib kasutada tavalist kirjutuspaberit (muidugi mitte kõige õhemat peaaegu läbipaistvat masinakirjapaberit!). Niisuguseid kaarte, õigemini lehti, säilitatakse sel juhul mapi vahel horisontaalses pakis või ka kastis serviti, kui see võimalik. Formaadis OST A-5 tehtud kaardid seisavad ka siis rahuldavalt serviti, kui nad on tehtud õhukesest paberist. Formaadiga A-6 on asi halvem. Kui aga on kasutada kõvemaid vahekaarte, siis pole seegi ületamatuks probleemiks - vahekaartide najal seisavad ka õhukesed lehed hästi.

Igatahes pole kellelgi mõtet materjali kogumisel seepärast kartoteegist loobuda, et tal võib-olla pole hetkel käepärast sobivaid kartoteegikaarte![1]

Bibliograafia kartoteek koostatakse teemakohase allikmaterjali otsimisel. Leides mingisugusest bibliograafilisest nimestikust, mõnest teisest ligikaudu sama teemat käsitlevast teosest või kusagilt mujalt viite monograafiale või artiklile, mis oletatavasti võiks sisaldada midagi uuritava teema kohta, kirjutatakse teose tiitel, avaldamiskoht, aasta jne. (vt. viitamise reegleid lk. ...) kaardile. Raamatukogu nõudesedel kirjutatakse välja juba kaardi järgi.

Bibliograafia kartoteek korrastatakse tähestikuliselt, lähtudes autorite perekonnanimedest. Kui raamatul ei ole autorit, siis paigutatakse kaart kartoteeki pealkirja esimese

---

[1] Üliõpilaste varustamine väljakirjutisteks vajalike kartoteekkaartidega vajab ülikoolis korraldamist. Praegu ei ole sobivaid kaarte kusagilt osta. Nähtavasti peaks nende valmistamist ja müüki organiseerima ametiühingu õppe- ja teadusliku töö komisjon. Algatus muidugi peaks tulema üliõpilastelt. Paljudes Moskva kõrgemais õppeasutisis saab näiteks kirjeldatud formaadis heast materjalist kartoteegikaarte osta jalutusruumides avatud raamatute ja ajakirjanduse müügilaudadelt.

sõna järgi.

Nii korrastatud kartoteegi alusel on hiljem kerge koostada kasutatud kirjanduse loetelu; pole tarvis enam vaeva näha nende järjekorda seadmisega, sest see töö on juba varem tehtud.

Väljakirjutiste kartoteegi igale kaardile kirjutatakse põhimõtteliselt ainult üks mõte, idee, seisukoht, või ainult ühe küsimuse käsitlus (näit. ühe ülesande lahendus).

Põhimõtteliselt kirjutatakse ainult kartoteegikaardi ühele küljele. Ärge kurvastage kaotsiläinud paberi pärast, kui selgub, et mõnele kaardile tuleb ainult lühike lause ja kogu ülejäänud ruum jääb tühjaks! Ärge unustage - teaduslik töö ei seisa paberi tihedasti täiskirjutamises!

Väljakirjutiste kaardid võivad olla vormilt mitmesugused. Joonisel 1 on toodud neist üks võimalik kuju. Näiteks toodud kaart on lineeritud. Sellel on viis lahtrit. Kui kasutatakse lihtsat valget kirjutuspaberit, võib kaardid lineerida pliiatsiga, või - mis veel lihtsam - märkida sellel üksikute rekvisiitide jaoks ettenähtud kohad väikeste kriipsudega (vt. joon. 2). Viimase võtte kasutamine ei nõua tegelikult mingisugust ajakulu ja annab õieti sama tulemuse kui kaartide käsitsi lineerimine või trükikojas trükkidalaskmine, millest üks nõuab aega ja teine raha.

Väljakirjutise tekst kirjutatakse kaardi suurimasse lahtrisse. Väljakirjutised tehtagu kõik keeles, milles kasutatav teos on avaldatud. Näiteks toodud juhul on tegu inglise keelest vene keelde tõlgitud teosega, järelikult kirjutatakse tekst vene keeles.

Kaardi peale kirjutatakse autori nimi ja märksõna.

Autori nime jaoks on jäetud vasak ülemine lahter. Antud juhul on sinna kantud kaks nime, sest väljakirjutatud tsitaat sisaldab kahe teadlase seisukohti - kasutatud raamatu autorite F. C. Millsi ja D. L. Hendersoni seisukohti.

Märksõna paigutatakse üles keskele. See peab hõlmama väljakirjutise teemat: näitama, mille kohta väljakirjutis on ja mida see käsitleb. Tihtipeale saab seda väljendada ühe sõ-

Mills Henderson	Statistiline uurimisviis Tegelikkuse arvestamise tähtsus	c. 1958 (?) ?

Стат. мет. ek. 90

„Приемы статистической обработки не должны доминировать над действительными знаниями в исследуемой области, о чем Д. А. Гендерсон говорил, как „... близкам, привычном, интуитивном знакомстве с предметами"!

Vrd. akad. S. G. Strumilini arvamusega! Mis on „tegelikud teadmised"?

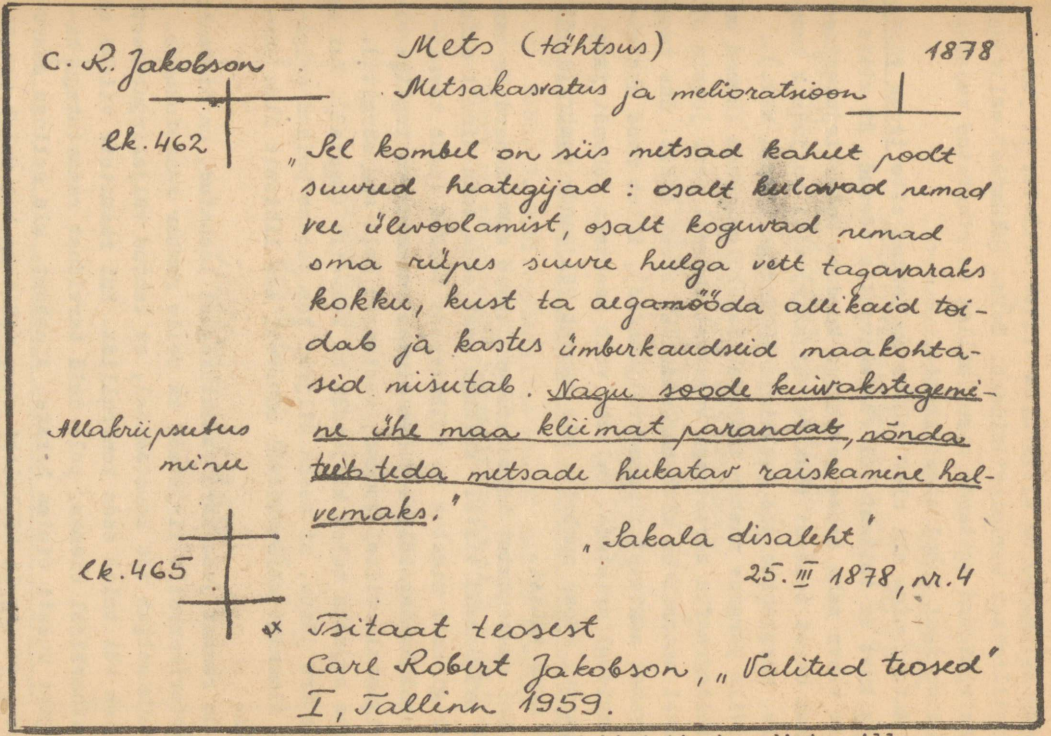
Kas siia saab asetada võrdusmärki nagu Mills näib tegevat?

s. o. „tegelikud teadmised" = „intuitiivne tutvus"

Kontrollida!

Joon. 1.

Kartoteegikaardile tehtud väljakirjutis.



Joon. 2. Näide lineerimata väljakirjutisekaardist, mille lahtrite paigutus on tähistatud väikeste kriipsudega. Originaali mõõtmed 21 x 14,5 cm.

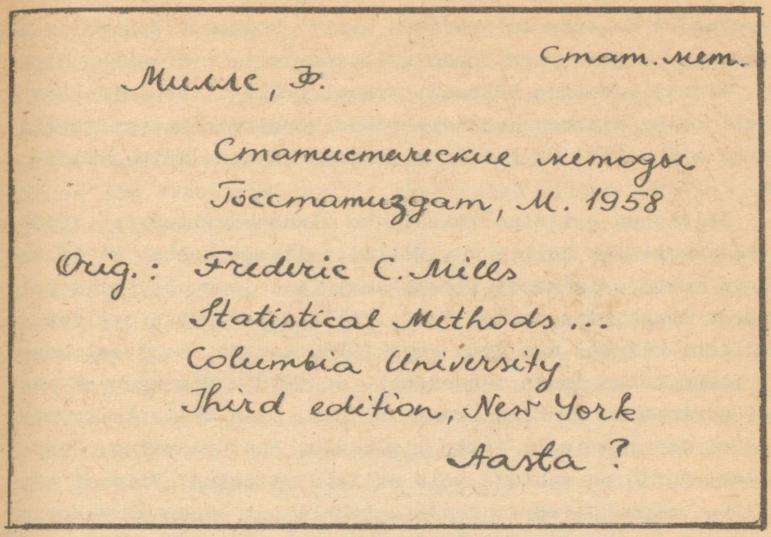
naga. Näiteks toodud väljakirjutise-kaardil on kaks märksõna. Esimene (ülemine) on üldisem, ta viitab sellele, et juttu on statistilistest uurimisviisidest. Teine (alumine) väljendab väljakirjutatud tsitaadi sisu, milles on rõhutatud vajadust arvestada igal juhul tegelikkust.

Autori nime all olev lahter on nähtud ette teose viitamiseks, kust on tsitaat või väljakirjutis võetud. Et mitte asjatult vaeva näha teose pealkirja korduva ümberkirjutamisega, kui ühest teosest tehakse väljakirjutisi paljudele kaartidele, märgitakse see pealkirja lühendiga (Стат. мет.). Lühendile järgnev number tähistab lehekülge. Sama lühend on ka bibliograafia kartoteegi vastaval kaardil (vt. joonis 3). Kui ühel autoril on mitu samanimelist teost (näit. ühe teose erinevatel aastatel ilmunud väljaanded), tuleb need üksteisest kuidagi eristada. Selleks võib kasutada lühendi järgi paigutatud rooma numbrit, mis vastab väljaande numbrile või mõnda muud tähist.

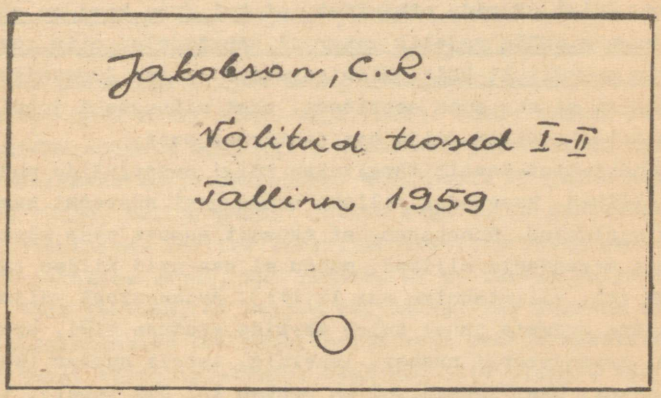
Kui on tegemist tõlketeosega, tuleb autorikaardile kanda ka originaali tiitel. Muidugi saab seda teha ainult siis, kui originaali nimetus on tõlketeoses toodud (asub tavaliselt esilehe tagaküljel). Kõnealuses raamatus on ingliskeelse originaali tiitel toodud, aastaarvu pole aga märgitud. Viimane asjaolu tuleb kirjutada ka kaardile (Aasta?). Kui see märkus ära jätta, ei meenu hiljem, kas teoses polnud originaali ilmumist näidatud või unustati see lihtsalt üles märkimata.

On raamat juba kord raamatukogust laenatud, on otstarbekas autorikaardile kirjutada ka selle number raamatukogus. Võib-olla selgub töö koostamisel, et tehtud väljakirjutisest ei piisa või tuleb seda kontrollida. Kui raamatute viidad on autorikaartidel olemas, pole neid tarvidust raamatukogu kataloogist uuesti otsima hakata. Ajasääst, mis sellega saavutatakse, on sageli küllaltki suur (näiteks kui tuleb uuesti läbi vaadata palju raamatuid).

Parempoolset nurkmist lahtrit võib kasutada mitmeks otstarbeks. Sageli kirjutatakse sinna aastanumber, mis näitab,



Joon. 3. Bibliograafilise kaardi näidis (kuulub joonisel 1 toodud väljakirjutise juurde). Kaart on vähendatud: normaalformaat 14,5 x 10,5 cm.



Joon. 4. Nn. raamatukoguformaadis kaart. Originaali mõõtmed 12,5 x 7,5 cm.

missugusest aastast tsiteeritud autori mõtteavaldus pärineb. Ajalooliste tööde puhul saab sellesse lahtrisse tehtud kirjete alusel koostada hõlpsalt kronoloogilisi tabeleid. Ent sageli on ka mitteajalooliste tööde koostamisel väga tähtis teada, mis aastal on kaardile väljakirjutatud mõte avaldatud.

Näidisena esitatud kaardil on sinna märgitud "e. 1958" ja küsimärk. See käib F. C. Millsi tsitaadi kohta. Et tõlkes polnud antud originaali ilmumisaega (vt. joon. 3), siis pole täpselt teada, mis aastal F. C. Mills selle mõtte avaldas. Kindlasti oli see aga juba enne 1958. aastat, sest sel aastal ilmus tõlge (seda tähendabki e. 1958). Missugusest aastast pärineb D. L. Hendersoni väljend, mida Mills tsiteerib, seda ei tea aga isegi mitte ligikaudu, sest raamatus, kust väljakirjutis on tehtud, pole sellele viidatud. Viimast märgibki alumine küsimärk. Pandagu tähele, et samas järjekorras on kõnealuste teadlaste nimed ka autorilahtris - Mills üleval, Henderson all.

Samasugustele kaartidele kantakse ka kõik ettevõtete aruannetest ja mujalt kogutud arvandmed, joonised, skitsid, skeemid jne. Tuleb järgida põhimõtet, et kui juba kord on otsustatud koguda tööks vajalik materjal kaartidele, siis kogutakse sinna eranditult kõik. Mingisuguseid teises formaadis väljakirjutisi ei saa enam soovitada, sest niisugusel juhul kaotab kartoteeksüsteem palju oma otstarbekusest.

Endastmõistetavalt märgitakse kõigi materjalide puhul nende allikad, kasutades selleks samasugust süsteemi nagu eespool kirjeldatud. Rõhutagem, et täpselt samuti peab märkima ka kõigi arvandmete allikad, muidu ei saa neid hiljem täpselt viidata (vt. viitetehnika osa lk.151). Aruannetest väljakirjutatavate andmete puhul tuleb märkida asutuse nimi, aruande daatum, aruandevormi number, leheküig, tabeli number (kui aruandeblanketi ühel leheküljel on rohkem kui üks tabel), tabeli pealkiri ning rea ja veeru number, millest väljakirjutatav näitarv võetud. Samuti märgitagu täpselt, missugusest aruandeeksemplarist arvud on võetud ja kus see asub (näit. ettevõt-

tes säilitatav ärakiri, Eesti NSV Rahandusministeeriumile, NSVL Riigipanga Tartu Osakonnale esitatud eksemplar jne.). Kui kasutatakse allikana mõnd sellist aruandeeksemplari, millel pole kõiki allkirju ja pitsatijäljendeid (näit. mustand), tuleb see kindlasti kaardile märkida. Selliseid andmeid ei saa eriti usaldada ja neid tuleb hiljem kontrollida teiste allikate järgi.

Kui töös vajaminevat materjali leitakse jooksvalt ilmuvatest ajalehtedest (näiteks NLKP kongresside, NLKP KK pleenumite, NSVL Ülemnõukogu istungjärkude materjalid, mitmesugused määrused, aga ka aktuaalseid küsimusi käsitlevad artiklid jne.), pole neid mõtet hakata maha kirjutama. Kõik vajalikud ajalehematerjalid säilitatakse kaartidele liimitud väljalõigetena. Selgi juhul tuleb järgida põhimõtet, et ühele kaardile mahutatakse ainult ühe küsimuse käsitlus. Kaarte, millel on juttu mitmest küsimusest, ei saa hilisemas töö käigus kasutada, neid pole võimalik töö allpunktide kaupa otstarbekalt süstematiseerida.

On väär materjalide kogumist ja läbitöötamist ajaliselt üksteisest eraldada. Mõned üliõpilased teevad seda. Nad koguvad mitmesuguseid väljakirjutisi (eriti arvandmeid ettevõtete töö kohta), mõtlemata eriti põhjalikult selle üle, mida nende andmetega hiljem teha, mida nende alusel saab väita ja kas neid kõiki üldse vaja läheb. Nõnda muutub materjali kogumine andmete mehaaniliseks mahakirjutamiseks. Tavaliselt mõeldakse seejuures nõnda: kõigepealt kirjutan kõik vajaliku välja, küllap pärast jätkub aega selle sõelumiseks ja läbimõtlemiseks. Sellise tööstiili ebaotstarbekus avaldub töö kirjutamise lõpul, kui ilmneb, et on tehtud palju tühja tööd. Võib juhtuda, et hiljem väljakirjutisi lugedes ei teki enam mingisuguseid töö probleemistikuga seotud assotsiatsioone, kuigi väljakirjutamise ajal nad olid olemas, või on siis tekkivad mõtteseosed nii kahvatud, et neile ei saa rajada mingisugust käsitlust. Eriti arvandmete puhul selgub pahatihti, et ei osata neid enam tagantjärele analüüsida ja seletada, ehkki väljakirjutisi tehes näis kõik olevat kerges-

ti arusaadav.

Kogutava materjali süvendatud läbitöötamine ning selles sisalduvate üksikfaktide seostamine ja vastandamine peab algama juba materjali kogumise ajal. Sellega välditakse mittevajalike andmete kogumine ja antakse tööle algusest peale konkreetsem suund. Ühtlasi selgub otsekohe, missuguseid täiendavaid küsimusi tuleb selgitada jne.

Aine kogumist tuleb käsitada metoodilisest aspektist vaadates kui teadusliku töö esimest etappi, mitte aga kui lihtsalt ettevalmistust järgnevaks "tõeliseks" tööks.

Loomulikult ei saa seada ülesannet, et materjali kogumisega paralleelselt toimuva analüüsiga lahendataks kõik probleemid. Esialgu oleks see ka objektiivselt võimatu. Töö sellel etapil piisab, kui formuleeritakse küsimusi ja märgitakse üles suunad, milles neid edaspidi võiks hakata töötlema.

Väljakirjutise kaardile jäävat tühja ruumi kasutatakse selleks, et mahutada sinna mitmesugused märkused ja küsimused, mis kerkivad ühenduses ülesmärgitud tsitaatide sisuga. Igasugused küsimused, ideed võrrelda avaldatud seisukohti mõne teise autori analoogiliste arvamustega, oma originaalsed mõtted jms. tuleb alati otsekohe üles kirjutada. Ei saa kunagi kindel olla, et samasugused mõtted korduvad. Ja oleks ju äärmiselt kahju, kui algupärane mõttesähvatus kaob, ilma et see leiaks töös kasutamist.

Oma mõtteavaldused eraldatagu nähtavalt tsitaadi või refereeringu tekstist. Näidiskaardil (joonis 1) on sel otstarbel tõmmatud tsitaadi ja materjali koguja omapoolsete märkuste vahele lühike horisontaalne kriips, mis lõikab väljakirjutise- ja viitelahtri eraldusjoont.

Kui kõiki arutlusi, mis tekivad väljakirjutamisel või kaartide hilisemal sorteerimisel, ei saa mahutada kaardi tühjale osale, võetakse teine kaart, millele märgitakse sama märksõna ja selle kohale järjekorranumber -2-. Esimesele kaardile kirjutatakse sel juhul märksõna kohale järjekorranumbrina -1-. Nummerdatud kaarte hoitakse kartoteegis järjestikku. Kui kaardid satuvadki karbis kogemata üksteisest eemale, vii-

tab arv -1- kaardi üldosas, et kartoteegis peab leiduma selle kaardi jaoks järg.

Samasugustele kaartidele kantagu ka need autori oma seisukohad ja muud töö teema arendamisse puutuvad ideed, mis ei kujuta endast kommentaare ega märkusi ühegi väljakirjutise juurde, vaid täiesti originaalseid mõtteid. Neilegi kaartidele tuleb anda märksõna, et neid hiljem võiks hõlpsasti süstematiseerida, viitelahtritesse aga tehakse autori initsiaalid, mis tähendavad, et kaardil jäädvustatud mõte pole kusagilt võetud, vaid kuulub autorile endale, s. t. on originaalne.

Veel kord: o m a e n d a i s i k l i k e m õ t e t e , k a h t l u s t e j a k ü s i m u s t e k i r j a p a n e m i s e g a e i t o h i a r g l i k j a t a g a s i h o i d l i k o l l a ! Mida rohkem selliseid n.-ö. "lahtiste otstega" küsimusi teema kohta tekib, seda huvitavamaks töö muutub. Ühtlasi kasvab seejuures uurija enda väitlemisoskus ja eruditsioon. Teadusliku tööprotsessi sellel osal on iseseisev enesekasvatuslik tähtsus.

Kui hiljem osutub, et paljud väljakirjutatu kohta esialgselt tõstatatud küsimused suunduvad teemast mööda, on ekslikult püstitatud, mittelahendatavad või pole töö eesmärgi saavutamiseks vajalikud, siis on neid hõlpus kõrvale jätta. Nõnda juhtub võib-olla enamusega esialgsetest lühimärkustest. Kui neist aga kas või mõned üksikudki osutuvad viljakaiks, nii et neile saab rajada teema originaalse käsitluse, siis on selliste märkuste tegemine end kuhjaga tasunud.

Paistab silma, et ühed üliõpilased on pea igal neile antud teemal võimelised koostama huvitavaid, terviklikke ja probleemitihedaid teaduslikke kirjutisi, millel sageli ei puudu ka praktiline väärtus. Mõned teised aga on kimbus selliste-gi teemadega, mille arendamise kontuurid neile juhendaja täpselt kätte annab ja mille kohta on üliküllu ses materjali tänuväärseteks üldistusteks. Liiga sageli kiputakse seda seletama lihtsalt sellega, et üks "oskab" kirjutada, teine "ei oska" jne. See pole ju mingi lahendus ülaltoodud tähelepanekust väljakooruvale probleemile, sest jääb vastamata, miks ühed oska-

vad, teised mitte.

Kui asja lähemalt uurida, selgub, et erisusi pole hoopiski niivõrd oskuses (kirjutades esimest iseseisvat tööd, on ju kõigi oskused ja praktilised kogemused peaaegu ühesugused!) kui just töösse suhtumises. Ühed pingutavad kogu jõudu, et näha selles tõepoolest probleemi. Lahates oma teemat kannatlikult üksikprobleemideks, juurdlevad nad väsimatult nende lahendamise võimalike teede otsimise kallal. Teised seevastu otsivad valmis lahendusi, mida võiks "oma" töösse maha kirjutada. Viitsimata süveneda ja aralt hoidudes omaenda mõtete arendamisest, tõrjuvad nad alateadlikult tagasi needki haruharvad uued mõtted, mis vägisi pähe tükivad. On selge: esimene suhtumus on produktiivne, teine aga suudab viia üksnes alla-keskpärastele tulemustele.

Tähtsusetu ei ole ka asja emotsionaalne külg. Rahutule juurdlejale ja otsisklejale on töö huvitav, seetõttu tundub see ka kergena; kergemat vastupanu ja valmis lahenduste leidmist taotlejale on töö igav ja tüütu, seetõttu ka raske. Miks teha oma elu ise endale raskeks?

Ilma pideva juurdlemiseta, s. o. ilma selleta, et püstitataks ise endale üha uusi küsimusi ja lahendatakse neid, ei saa olla mingisugust iseseisvat teaduslikku tööd.

Mõned inimesed kalduvad sellisele arutlemisele ja probleemitsemisele rohkem, teised vähem. Kellel niisugune kalduvus on vähe arenenud, peab seda endas püüdma kasvatada.[1] Iseseisvat mõtlemis- ja juurdlemisvõimet nõuab tänapäeval mitte ainult teadusega tegelemine, vaid see on eduka töö vältimatuks eeltingimuseks kõikidel neil kutsealadel, kuhu majandusteadlased pärast ülikooli lõpetamist tööle lähevad. Kursuse- ja kodutööde, niisamuti diplomitöö jaoks materjali kogudes avaneb oivaline juhus arendada ise teadlikult oma juurdlemis- ja mõtlemisvõimet. Ärge laske seda võimalust kasutult mööda min-

---

[1] Vt. Prof. K. Ramul, Moodne mõtlemispsühholoogia ja mõtlemise kasvatamise probleem, (Ettekanne Psühholoogia Seltsi koosolekul), "Nõukogude Kool" 1961, nr. 7, lk. 491 - 499.

na. Nagu sportlike harjutuste täitmine nõuab treeningut, nii nõuab majanduslike probleemide loov lahendamine treeninguna intensiivset ja šabloonivaba mõttepingutust.

§ 2. Kogutud materjali süstematiseerimine.

Nagu väljakirjutiste kaartide koostamiseks, nii ka nende süstematiseerimiseks on töötatud välja mitmeid erinevaid tööviise. Allpool kirjeldame kogutud ainese korraldamise üht sellist viisi, mis kasvab otseselt välja eespool käsitletud töö kavandamise süsteemist.

Väljakirjutiste kaardid korrastatakse eelkõige autorite järjekorras; ühe autori teostest tehtud väljakirjutised märksõnade järjekorras, ühe märksõnaga kaardid aastaarvude järjekorras (kui sellisel ajaloolisel lähenemisel on antud töös mõtet). Nii korrastatud kartoteegist on vajalikku kaarti alati kõige kergem leida. Märksõnade järjekorras korrastatud kartoteegist oleks see tunduvalt raskem, sest autoreid on reeglina ikka vähem kui märksõnu. Peale selle poleks väljakirjutiste süstematiseerimine märksõnade järgi materjali kogumise algul mõeldavgi. Pole ju siis olemas veel töö täpset kava, millest orienteeruda. Seepärast kujuneks niisugune süsteem küll pigem süsteemituseks. Muidugi ei tähenda see, et üksikuid eri autoreilt tehtud väljakirjutisi ei võiks juba algusest peale säilitada koos.

Süstemaatilise ainekartoteegi loomise juurde saab asuda tavaliselt alles koos laiendatud kava koostamisega. On normaalne, et laiendatud kava läbimõtlemisel tuginetakse juba valminud kaartidele, võrreldakse neid, kõrvutatakse ja korrastatakse teatud loogilisse järjekorda, milles teemasse kuuluvate üksikküsimuste käsitlus võiks osutuda kõige viljakamaks.

Materjali sisu järgi süstematiseerimise tulemusena saadakse laiendatud kava punktide järgi korrastatud ainekartoteek, mida kasutatakse töö kirjutamisel otsese abivahendina.

Kogutud väljakirjutiste sisu järgi rühmitamisel tekib mõnede väljakirjutistega tavaliselt raskusi - ei osata neid täp-

selt paigutada ei ühte ega teise rühma. Niisugused väljakirjutised tuleb esialgu jättagi autorite nimestikulisse kartoteeki. Nõnda jääb kasutusele korraga kaks kartoteeki: autorinimede järjekorras korrastatud tähestikuline ja laiendatud kava punktide järjekorras korrastatud süstemaatiline kartoteek.

Süstemaatilise kartoteegi kaardid tuleb eraldada üksteisest vahekaartidega. Vahekaardid tehakse tugevamast paberist (kartongist). Nende ühte nurka või keskele jäetakse tavalistest kaartidest üle ulatuv "nina", millele kirjutatakse töö vastava punkti nimetus. Peetakse vajalikuks, et iga 8 - 15 kaardi kohta oleks üks vahekaart. Loomulikult võib neid olla ka rohkem või vähem. Ilma vahekaartideta aga pole süstemaatiline kartoteek käsitsetav, sest just nende kaudu ju toimubki materjali süstematiseerimine ja neile toetudes võibki leida kartoteegist kiiresti just seda küsimust käsitleva väljakirjutise või väljalõike, mida parajasti vaja läheb.

Kes oma töös hakkab selletaolist ainekartoteeki kasutama, veendub kiiresti selle otstarbekuses. Kuigi esimesel pilgul võib-olla näib, et kartoteegi koostamine nõuab ülemäära aega, selgub peagi, et see võimaldab lõpptulemusena just aega kokku hoida, mitte vastupidi. Peaasi aga - hästi korrastatud materjalikogule tuginedes saab kirjutada paremaid töid ning töö annab tegijale suuremat loomingulist rahuldust.

Kartoteeksüsteemi kasutamisel tõstatub kahtlemata palju täiendavaid küsimusi, millele käesolevast peatükist ei leia vastust, sest oleme piirdunud selle tööviisi üksnes kõige üldisemate piirjoonte kirjeldamisega. Kindlasti tõuseb palju igasuguseid uusi probleeme, mis nõuavad lahendamist n.-ö. käigu pealt. Ärgu suhtutagu nendesse kergekäeliselt, ent peetagu seejuures ka seda silmas, et süsteem, mida töös kasutatakse, ei kujuneks liiga keeruliseks, n.-ö. eesmärgiks omaette. Viimasel juhul see kaotaks oma mõtte, muutudes aja säästmise ja töötehnika lihtsustamise vahendist aja raiskamise ja töö keerulisemaks tegemise vahendiks.

Selles mõttes tuleb suhtuda kriitiliselt ka paljudesse teadusliku töö tehnika kohta välismaal avaldatud kapitaalse-

tesse teostesse. Neis kavandatud väljakirjutamis- ja süstematiseerimisviiside rakendamise eelduseks on tihtipeale, et teadusliku töötaja käsutada on vähemalt üks või paar abitöötajat, kes tunnevad nii uuritavat ainet kui ka töötehnikat. Üliõpilastel pole oma tööde koostamisel nii komplitseeritud meetodite kasutamine muidugi mõeldav ei praktiliselt ega metoodiliselt. Üliõpilane peab oma töö tegema algusest kuni lõpuni ise, sest ainult siis on tagatud nende didaktiliste eesmärkide saavutamine, mis on teaduslikul tööl ülikooli õppeprotsessis.

VI peatükk.

TÖÖ KIRJANDUSLIK VORMISTAMINE.

§1. Töö kirjutamisel tõstatuvaid üldküsimusi.

Töö kirjutamisele asudes toetutakse eelnevalt koostatud laiendatud kavale, millesse materjali kogumisel ja esialgsel läbitöötamisel on tehtud vajalikud parandused.

Üks lahendamist nõudvatest üldist laadi probleemidest on töö kirjutamise järjekord. Kas jäädvustada kõikide üksikküsimuste käsitlus kava järjekorras, liikudes järk-järgult ühelt küsimuselt teisele, või otsida teisi lähenemisteid? Sellele on tegelikult juba vastatud. Eespool on soovitatud (juhtudel kui see on mõeldav) aluetada töö kirjutamist otsekohe konstruktiivsest osast ja panna teoreetiline sissejuhatus paberile hiljem.

Aga kuidas talitada konstruktiivse osa üksikküsimustega? Loomulikult ei saa anda sellele eranditult alati kehtivat vastust. Kõik sõltub uuritavate probleemide iseloomust ja ka autori tööreziimist. Kui aga töö iseloom võimaldab ja töö on tervikuna hästi läbi mõeldud, kui selle põhikontuurid on juba selgunud, siis pole mõtet kava punktide järjekorrast eriti rangelt kinni pidada.

Et töö mõningaid osi on raskem kirjutada, teisi kergem, ning et mõnede osade paberile panemisel tekib ootamatuid raskusi, see on päris loomulik. Halb on, kui selliste raskuste tekkides hakatakse ootama "inspiratsiooni", mille tulek nõuab tihti ohtralt aega. Mõnigi kord on ratsionaalsem asuda niisu-

gusel puhul teiste punktide kirjutamisele, mis laabuvad hõlpsamini, ja tulla alles seejärel raskemate punktide juurde uuesti tagasi. Nõnda ei lähe aega kaotsi ja mis peaasi - sageli selgub, et varem peaaegu ülesaamatuina tundunud keerdküsimused lahenevad hiljem suhteliselt kergesti.

Toodud soovitust ei saa muidugi absolutiseerida. Sellega pole mõeldud, et kõik raskemad küsimused tuleb jätta hilisemaks ning kõigepealt teha ainult seda, mis on kergem. Juttu on erijuhtumist, kui töö mõne osa kirjutamisel kerkivad ootamatud raskused, mida ei saa kohe lahendada. Kui niisuguseid raskusi ei teki, on muidugi normaalne, et kirjutamine kulgeb samas järjekorras, milles töös arendatud arutlused, s. o. kava kohaselt.

Teiseks üldist laadi küsimuseks on suhtumine töö väljenduslikku külge. Vahel võib üliõpilastelt kuulda arvamusi, et kõige otstarbekam olevat töö esimene variant "visata" paberile hästi kähku, omistamata tähelepanu selle keelele ja stiilile. See olevat asjatu ajaraiskamine, sest hiljem tuleb ju tööd nagunii redigeerida ja siluda.

Selles arvamuses on tõtt niipalju, et peale töö valmimist tuleb seda tõepoolest keeleliselt (ja mitte üksnes keeleliselt!) siluda ja viimistleda. Kõige muuga ei saa kuidagi leppida. Kogemused näitavad, et "ükskõik kuidas" paberile "visatud" tööde redigeerimine nõuab hiljem äärmiselt palju aega. Üldine ajakulu kujuneb palju suuremaks kui siis, kui juba töö esimese variandi kirjutamisel oleks suhtutud hoolikamalt ka väljenduslikku külge. Teinekord ei saa aga sellisest kirjutisest ikkagi rahuldava tasemega tööd, lõpmatule "redigeerimisele" vaatamata. Veelgi halvem on, et töö niisuguse paberile "viskamisega" kultiveeritakse endas peaaegu teadlikult väljenduslikku lohakust, mis kujuneb pikapeale harjumuseks. Sellise "loomingu"-maneeri harrastajate silm muutub kiiresti näriks rasketegi keelevigade suhtes ja peagi nad lihtsalt ei suudagi paremini kirjutada, kuigi vahest tahaksid.

Siit põhimõtteline reegel: juba töö esialgne variant tuleb kirjutada keeleliselt täiesti korrektselt, maksimaalselt

võimaliku täpsuse ja asjalikkusega. (Töö keele ja stiili lähemale vaatlemisele on pühendatud järgmine, VII peatükk).

Probleem töösse kuuluvate küsimuste käsitlemise laadist, nende seostamisest omavahel ning üleminekutest ühe küsimuse käsitlemiselt teise vaatlemisele, tuleb lahendada igal üksikjuhul erinevalt, arvestades uuritavat teemat ja kirjutaja väljenduslaadi iseärasusi. Kindlasti tuleb aga need küsimused lahendada, mitte neile käega lüüa. Et sel alal teatud kogemusi omandada, on soovitav nii pikemate teaduslike tööde kui ka artiklite lugemisel pöörata tähelepanu muuhulgas ka sellele, kuidas autor juhatab sisse iga küsimuse käsitluse, kuidas ta ehitab üles oma argumentatsiooni, kuidas läheb üle ühe üksikküsimuse käsitlemiselt teisele jne. Teose kompositsioonist räägitakse tavaliselt ikka üksnes ilukirjanduslike teoste puhul. Ometi on kompositsiooniprobleemid aktuaalsed mitte ainult romaanide, novellide ja luuleteoste, vaid ka teaduslike kirjutiste juures. Ka teaduslike tööde kirjutamine eeldab teatud kompositsioonialaste teadmiste ja võimete miinimumi omandamist.

Teaduslik töö, on see siis lühike artikkel või ulatuslik monograafia, peab olema terviklik teos. See ei tohi olla tsitaatidest, siit-sealt hangitud arvandmetest, revisjoniaktide katkenditest ja autori omapoolsetest arutlustest saamatult kokku lapitud, vaid peab kujutama endast ühtset käsitlust, millest "traagelniidid" või "liimijäljed" läbi ei paistaks. ("Liimijälgedeks " jne. nimetatakse teaduslike töötajate seas kohmakaid, loogiliselt ettevalmistamata hüppeid ühe probleemi käsitlemiselt teisele, mida vahel võib kohata kiirustamisi valmiskirjutatud töödes.)

Eespool on viidatud vajadusele suhtuda kriitiliselt kõikidesse kasutatavatesse lähtematerjalidesse. Sama nõuet tuleb kohandada ka oma töö suhtes. Kirjutamise kestel tuleb ikka ja jälle kirjutatu juurde kriitiliselt tagasi pöörduda, et veenduda, kas öeldu on piisav esitatud teesi põhjendamiseks ja kas kõik kirjeldused on lugejale ilma pikemata arusaadavad. Oma mõtete ja lausekonstruktsioonide muutmise, parandamise ja

täpsustamisega ei maksa olla tagasihoidlik. Ärgu armutagu kord juba valmiskirjutatud lausesse! Ei ole olemas ainsatki mõtet, mida ei saaks ütelda veel paremini, veel täpsemalt, veel selgemalt!

Teadusliku kirjutise autoril on õigus eeldada, et lugejale on teada kõik üldmajandusteaduslikud teoreetilised põhiseisukohad ja et lugeja tunneb üldkasutatavat teaduslikku terminoloogiat. Sellest eeldusest lähtutakse kui postulaadist. Kõike seda oma töös kordama ja seletama hakata ei ole ei mõtet ega vajadust. Uurijal pole aga õigust eeldada, et lugeja on sama hästi kursis tema käsitlemise otseseks objektiks olevate probleemidega ja kitsalt erialase oskussõnavaraga. Neid tuleb lähemalt valgustada, püüdes neile anda ammendavalt põhjalikud seletused. Erialases uurimuses nõuavad üksikasjalist defineerimist ja piiritlemist sageli ka näiliselt üldtuntud mõisted. Kui näiteks kaubandusökonoomika üldküsimuste käsitluse raames mainitakse iseteenindamist, siis võib sellega opereerida kui üldtuntud mõistega. Kui aga iseteenindamisest on juttu spetsiaalselt iseteenindamise vormide käsitlemisele pühendatud töös, siis tuleb seda mõistet valgustada üksikasjalisemalt, näidata võib-olla isegi selle mitmesuguseid erinevaid defineerimiskatseid jne.

Lugedes uuesti üle oma käega kirjutatud ridu, on kasulik püüda asetuda inimese seisukohale, kes loeb tööd esmakordselt ja püüab sellest tahtlikult vigu leida. Kas põhilised formuleeringud, millele arutlus toetub, on ammendavad? Kas kirjutatud fraasidest ei saa võib-olla teha vastupidiseid järeldusi? Kas probleemi arendus kulgeb loogiliselt? Kas esitatud seisukohad ei räägi üksteisele vastu? Kas esitatud materjalidest piisab järelduste tõestamiseks või jääb osa järeldusi "õhku rippuma"? Selliste küsimuste esitamine peab muutuma oma töö valminud osa korduval lugemisel harjumuseks.

Viimast äsja esitatud küsimustest on tarvis eriti rõhutada. Paljude üliõpilaste töödes võib märgata tendentsi veenda seal, kus tuleb tõestada. Ometi pole veenmine ja tõestamine hoopiski identsed. Veenvalt võib esitada ka ebaõigeid seisu-

kohti.[1] Teadusliku käsitluse asi on püstitatud väiteid vastuvaidlematult tõestada.

Ei saa leppida, kui mõne ettevõtte majandusliku tegevuse tulemuste uurimisele pühendatud töös kirjeldatakse näiteks kõigepealt tööviljakuse tõstmiseks kasutusele võetud abinõusid, näidatakse seejärel, et ettevõtte kasum on suurenenud ja väidetakse, et kasumi suurenemine on saavutatud peamiselt tööviljakuse tõusu tagajärjel. See järeldus võib olla õige, aga ta võib olla ka väär. Kas ja kui palju kasum on suurenenud tööviljakuse tõusu tagajärjel ja kui palju teiste tegurite toimel, seda tuleb eksaktsete arvutustega tõestada. Üksnes sellele tõsiasjale viitamisest, et tööviljakuse tõus ja kasumi suurenemine toimusid samaaegselt, ei piisa eespool toodud väite põhjendamiseks.

Matemaatikas on tavaks, et enne mingi ülesande numbrilise lahendamise juurde asumist esitatakse valem, mille alusel ülesanne lahendatakse. Selle võtte ratsionaalne tuum seisneb arvutuste metoodika kindlaksmääramises ja lugejale tutvustamises, enne kui asutakse konkreetsete arvude töötlemisele. Sama nõue kehtib teistelgi teadusaladel. Ka majandusteadlane, kes koostab analüütilise kallakuga tööd, ei saa eeldada, et lugejale on tema arutluste metodoloogilised alused sama hästi teada, kui temale endale. Tuleb pidada elementaarseks reegliks, et enne mis tahes probleemi lahendamisele asumist tuleb kirjeldada lühidalt, missuguse metoodika alusel analüütilisi näitajaid tuletatakse. Tahakse seda siis valemi või näitajate tuletamise käigu täpse tekstilise kirjeldamise kujul, see pole tähtis. Eelistada tuleks muidugi lakoonilisemat ja abstraktsemat väljendusviisi valemite näol, kui probleemi üldine käsitluslaad ei tee niisugust lähenemist võimatuks.

Kahjuks ei pea paljud üliõpilased sellest nõudest kinni. Eeldades, et arvutuste metoodika on väga lihtne, ei "raiska" nad pahatihti ainsatki sõna nende mõtte selgitamiseks. Esita-

---

[1] Vt. I. Ujomov, Loogikavead, Tallinn 1960, lk. 17-18.

nud hulga arvutusi, teatavad nad tulemused, mida on aga kahjuks võimatu kontrollida, ja mitte ainult arvuliselt, vaid ka põhimõtteliselt! Niisugusel juhul kannatab töö pahe all, mis on äsja kirjeldatule vastupidine. Töös toodud arvutused võivad autori teese küll objektiivselt tõestada, nad pole aga veenvad.

§2. Mustandi kirjutamise tehnikast.

Töö kirjutatagu lehtistele lehtedele ja kindlasti ainult paberi ühele küljele.

See nõue on üldiselt tuttav, paljud aga mõistavad seda valesti, mõeldes et lehe vaba poolt on vaja vahelekirjutiste, täiendavate märkuste ja caundite kirjapanemiseks. Loengukonspektides on tühjaksjääva lehepoole selline kasutamine otstarbekas, mitte aga originaalse töö koostamisel. Lehe ühele poolele kirjutamise peamine mõte seisab selles, et nõnda jääb piiramatu võimalus töö täiendamiseks ja muutmiseks, ilma et see nõuaks ulatuslikumat ümberkirjutamist. Soovitakse kuhugi midagi vahele kirjutada, lõigatakse leht vastavalt kohalt pooleks, vahelekirjutis aga liimitakse just sinna, kuhu vaja, olgu ta siis paar rida või koguni paar lehekülge pikk.

Arusaadav, et juhul kui lehe teine pool on juba mingisugusteks kirjalikeks märkusteks ära kasutatud, siis ei saa käärre ja liimi tarvitada (sellega hävitataks või paigutataks valele kohale kõik lehe tagaküljele tehtud märkused!). Ainsaks pikemate vahelekirjutiste tegemise võimaluseks jääb seega kogu lehekülje, ja sageli õige paljude lehekülgede täielik ümberkirjutamine.

Töö üksikute lühemate osade ümberkirjutamisest pole võimalik muidugi täiesti hoiduda. See näib olevat aegajalt paratamatu. Siiski on õige printsiip: vähem ümber kirjutada ja rohkem parandada. Parandamine on sisukas ja intensiivset mõttepingutust nõudev töö, seepärast on ta ka huvitav. Pikkade tekstiosade ümberkirjutamine on seevastu (vähemalt nende lõikude ulatuses, mida oluliselt ei muudeta) peaaegu puhtmehaani-

line tegevus. Ta võtab palju aega ja väsitab. Seepärast tuleb ki sellest võimalikult hoiduda.

"Kääri- ja liimi-meetod" tagab käsikirja täiendamisel ühtlasi mustandi kõige korrektsema väljanägemise. Viimane on väga tähtis eriti siis, kui mustand kavatsetakse esitada teaduslikule juhendajale lugemiseks või anda hiljem masinakirjutajale ümberkirjutamiseks.

Rõhutame veelkord: käsikirja vähima vaevaga parandada ja täiendada saab üksnes siis, kui lehe t e i n e k ü l g o n a b s o l u u t s e l t t ü h i . Ärgem säästkem paberit, vaid aega ja vaimset energiat! Neid viimaseid ei saa poest osta, kui neist nappus kätte tuleb.

Kõige otstarbekam on kasutada kirjutamiseks valget paberit nn. "masinakirjaformaadis" (formaat OST või DIN A-4). Et lehti võiks pärast köita kiirköitjasse, tuleb jätta lehe vasakule poolele ca 4 cm laiune valge äär.

Kuidas talitada mustandi koostamisel viidetega? Mõned üliõpilased kalduvad arvama, et viited on otstarbekam kanda käsikirja siis, kui see on täiesti valmis. Selline tööjärjestus ei hõlbusta aga kirjutamist, vaid pigem raskendab seda. Et hiljem leida, kust üks või teine tsitaat võetud või missuguse teose missuguselt leheküljelt pärineb nii või teistsuguse seisukoha refereering, selleks tuleb kõik väljakirjutused ja sageli kogu kasutatud kirjandus teistkordselt läbi lehitseda. See on aga tarbetu töö, mida saab hõlpsalt vältida, kui järgida reeglit, et mustandi kirjutamisel tuleb sellesse otsekohe kanda ka kõik viited kasutatud kirjandusele ja tsitaatide osundid.

Puhtandis kasutatakse tavaliselt viitamist joone all, s.t leheküljе allserval. Kui ka mustandis märkida kõik viited leheservale, raskendab see "kääri- ja liimimeetodi" kasutamist. Otstarbekam on mustandis teha kõik viited otsekohe pärast viidatava tekstiosa kirjutamist (näit. eri realt, sulgudes). Nii võib käsikirja muretult lõikuda, kui tekib selle täiendamise vajadus, ja pole vaja karta, et viited võiksid kaotsi minna või vale koha peale sattuda.

§ 3. Tsiteerimis- ja viitamistehnika. Joonealused märkused.

Tsitaatide kasutamisel esineb kaks äärmust. Ühel juhul loobutakse täiesti tsiteerimisest ja mitte ainult tsiteerimisest, vaid ka üldse viitamisest. Teisel juhul kaldutakse tsitaatidega liialdama, püüdes kõike võimalikku anda väljavõtetena autoriteetide töödest.

Nii üks kui teine äärmus madaldab töö teaduslikku väärtust. Tsitaatidega "ülesoolatud" töös jäävad autori oma seisukohad tihtipeale välja arendamata, neile lihtsalt ei jätku ruumi tsitaatide ülikülluses. Enamasti kipuvad sellised tööd jääma katkendlikeks ja kompilatsioonidenagi küllalt saamatuteks. Lõpptulemusena ei ole nad iseseisvad tervikteosed, vaid pigem omapärased "kaubaproovide albumid" paljude teiste autorite teostest.

Viidete puudumine võtab seevastu võimaluse kontrollida töös esitatud andmete ja seisukohtade õigsust. Sellega kaotab töö tunduvalt oma objektiivsusest. Iga väite kohta võib küsida: kust see on võetud, kas see on õige jne. Nõnda muutuvad problemaatilisteks isegi niisugused seisukohad, mida võiks muidu lugeda täiesti lahendatuteks. Paljudel puhkudel võib viitamata jätmine anda tööle plagieerimise hõngu, ja jätta mulje, nagu esitataks võõraid seisukohti oma arvamuste pähe.

Enamasti johtub viidete puudumine üliõpilaste töödes lihtsalt viitamistehnika pealiskaudsest tundmisest. Mõnikord põhjustab seda aga ka vale arusaamine viitamise otstarbest üldse.

Reegliks on, et <u>teaduslikus töös tuleb näidata täpselt, kust on võetud kõik tähtsamad põhimõttelised seisukohad ja arvandmed, millele autor oma käsitluse arendamisel toetub ja mida ei saa pidada üldtuntuteks</u>.

Mõningaid näiteid. Oletagem, et on tegemist tööga, milles käsitletakse riigieelarvesse kantavate kasumieraldiste summa muutumist ja selle põhjusi, kirjeldades lähemalt nende laekumise uue korra erisusi võrreldes varem kehtinud korraga. Sellisel juhul ei saa leppida üksnes väljendite "uus kord",

"vana kord" jne. kasutamisega tekstis, vaid tuleb kindlasti viidata vastavatele aktidele, millega üks või teine kord kehtestati (näidates täpselt ära nende väljaandja, täieliku nimetuse, numbri, kuupäeva jne.). Muidu ei saa pidada käsitlust piisavalt täpseks.

Kui mingis teaduslikus töös tuuakse teatud riigi elanike arv, märkides ühtlasi, et see ei ole päris täpselt teada ja et "teiste andmete" järgi on see suurem (või väiksem), tuleb muidugi täpselt viidata, kust nii ühed kui teised andmed pärinevad.

Kirjutades teatud ettevõtte majanduslikku tegevust analüüsivas kirjutises, et revideerimistel on korduvalt märgitud nii või teistsuguste puuduste esinemist, jääb see väide, hoolimata sõnastuse veenvusest, siiski "õhku rippuma". Kas see on tõesti nii? Joonealuses viites tuleks näidata, missugustel andmetel seda väidetakse, osundades vastavate revideerimisaktide numbrid, kuupäevad jne. Vajaduse korral võib neist joone all üht-teist isegi tsiteerida.

Vaieldakse mõne autori arvamuste vastu, tuleb kritiseeritavat autorit kindlasti tsiteerida või siis eriti täpselt refereerida.

Kui töö järeldused rajatakse arvudele, tuleb needki viidata. Arvandmete mitteviitamine on praegu üks põhilisi puudusi üliõpilaste majandusalastes töödes. Kirjutatakse näiteks, et ettevõtte kogutoodangu maksumus pidi plaani järgi olema 1200000 rubla. Ent missugusest plaanist on siin juttu, kas esialgsest või täpsustatud plaanist? Plaane täpsustatakse teadupärast aasta jooksul korduvalt. Missugusel kuupäeval tehtud täpsustusega siin on tegemist? Muidugi - alati ei ole niisugune täpsus tarvilik. Uurides aga näiteks spetsiaalselt just plaanimise ja eriti plaanide jooksva täpsustamise metoodikaga seotud probleeme, võib see osutuda siiski väga oluliseks.

Iga arvu ei suuda töös muidugi viidata. Viidata tuleb vaid tähtsamatele. Samuti tuleb kõigile tabelitele märkida juurde, missuguste andmete alusel on nad koostatud. Needki viited peavad olema täpsed ja võimaldama vajaduse korral kõigi arvu-

de hõlpsat kontrollimist. Viide "Koostatud Eesti NSV Kaubandusministeeriumist saadud andmete alusel" on nii väheütlev, et ei vääri viite nimetust. Tuleb näidata täpselt, missuguse ettevõtte või asutuse, missugusest dokumendist (nimetus, number, kuupäev!), missuguselt leheküljelt andmed on võetud.

Sageli tuleb tabeli koostamisel kasutada mitut eri allikat. Oletame näiteks, et tabeli ühte veergu kantakse plaaniandmed, teise täpsustatud plaani andmed, kolmandasse aruandeandmed, neljandasse revideerimisel avastatud hälbed. Sel juhul tuleks viidata iga üksiku veeru puhul täpselt, missugustest plaani- või aruandevormidest ning revideerimisaktidest andmed on võetud.

Kui viidatakse tabelile tervikuna, paigutatakse viite number tabeli pealkirja viimase sõna järele. Viide ise esitatakse

a) kas lehekülje alaserval joone all või

b) otse tabeli all (samuti joonealuse viitena).

Kui viidatakse ridade, veergude või lahtrite kaupa, paigutatakse viite number vastavalt kas rea teksti ja veeru pealkirja viimase sõna või lahtris oleva arvu juurde.

Viitamistehnika omandamiseks on väga tähtis tutvuda teostega, kus seda on oskuslikult kasutatud.

Õpikutes esineb viiteid väga harva (neis viidatakse tavaliselt ainult marksismi-leninismi klassikute töödele ning juhtivate partei- ja valitsustegelaste sõnavõttudele). Ka populaarteaduslikes töödes ja ajaleheartiklites on igasugused viited võrdlemisi haruldased. Õpikuid ja populaarteaduslikke kirjutisi ei saa seepärast võtta eeskujuks akadeemilise aparatuuri kujundamisel. Eeskujudeks sobivad siin ainult rangelt teaduslikud väljaanded.[1]

---

[1] Heade eeskujudena võib sellel otstarbel soovitada K. Marxi "Kapitali" kõiki köiteid. Samuti on kasulik tutvuda ka paljude teiste teaduslike teoste akadeemilise aparatuuriga, näit. H. Kruus, Eesti ajaloost XIX sajandi teisel poolel, Tallinn 1957; J. Konks, Eestimaa feodaal-pärisorjuslik põllumajandus ja talurahva olukord XVIII saj. lõpul ning XIX saj. 1. aastakümnel, TRÜ Toimetised, vihik nr. 96, Tartu 1960; H. Li-

Üldse olgu rõhutatud, et teaduslikes töödes tekib vajadus viidete kasutamiseks suhteliselt sageli. Muidugi sõltub palju töö iseloomust. Ajaloolistes ja poleemilist laadi töödes tuleb tsiteerida, refereerida ja viidata tavaliselt rohkem kui analüütilistes töödes. Teedrajavates metoodilistes uurimustes, mis tuginevad üksnes autori loogilistele arutlustele ja pühendatud niisuguste probleemide käsitlemisele, mida varem pole teaduslikus kirjanduses üldse puudutatud, esineb viiteid muidugi harva. Näiteks ei sisaldanud N. G. Tšernõševski esteetikaprobleemidele pühendatud magistritöö ainsatki tsitaati ega viidet! Majandusteaduste alal on kaasajal sellist tööd küllaltki raske kirjutada. Kui keegi on saanud valmis kursusetööga, milles pole ainsatki viidet, on kindlasti põhjust enesekriitiliseks arutlemiseks. Millega on siin tegu? Kas oskamatusega, lohakusega, või siis kujutab töö endast tõepoolest niivõrd uut sõna teaduse ajaloos, et selles pole üldse toetutud varem mujal avaldatud seisukohtadele ja andmetele. Kui see on nii, võib ennast õnnitleda ja töö rahuliku südamega kateedrisse ära anda. Kõikidel teistel puhkudel tuleb aga akadeemiline aparatuur varem korda seada.

Üksikasjalised juhised viitamistehnika omandamiseks on toodud käesoleva töö lisas (vt. lk. 151).

Peale joonealuste viidete kuulub teadusliku töö akadeemilise aparatuuri koostisse veel joonealune märkus.

Joonealustes märkustes esitatakse mitmesuguseid täiendavaid seletusi, kahtlusi ja vastuväiteid tekstis esinevate väidete, arvude, terminite, autorite jne. kohta, mis on aine põhjaliku mõistmise huvides vajalikud, aga mida ei saa mingisugusel põhjusel teksti lülitada. Selliseks põhjuseks võib olla näiteks esitatava täienduse suhteliselt kõrvaline tähtsus töö põhiteema suhtes. Samuti on otstarbekas esitada joonealuste märkustena niisugused täiendavad seletused, mille lülitamine põhiteksti juhiks käsitluse paratamatult kõrvale töös arenda-

---

gi, Eesti talurahva olukord ja klassivõitlus Liivi sõja algul 1558 - 1561, Tallinn 1961; jpt.

vate mõttekäikude peamisest suunast. Paljudes majandusteaduslikes töödes tekib näiteks vajadus kasutada mitmesuguseid tootmistehnoloogilisi spetsiaaltermineid ja -ühikuid, mida ei saa lugeda üldtuntuteks (veederdamine, staapeldamine, lihter, tingdetsimeeter jne.). Kõigi nende seletamine tekstis pole alati otstarbekas. See koormaks arutlust parajasti vaadeldavate majanduslike probleemidega otseselt mitte seotud üksikasjadega. Niisugustelgi puhkudel kasutatakse joonealust märkust.

Kui märkuses esitatakse seletusi, mis pärinevad teistest teostest, kaasaarvatud entsüklopeediad, leksikonid ja sõnaraamatud, siis tuleb neile ka viidata. Viited joonealuses märkuses sisalduvate tsitaatide ja refereeringute allikaile antakse reeglina vastava märkuse tekstis.

Joonealuse märkusena esitatakse samuti mitmesuguseid autori oma mõttekäike, mis täiendavad töö põhiseisukohti või õiendavad tsitaadides ja mujal esinevaid, ent töö otsese probleemi suhtes teisejärgulisi (keelelisi, terminoloogilisi jne.) vigu.

Kuidas joonealuseid märkusi õigesti kasutada, missugust materjali joonealuste märkustena esitada, kuidas neid sõnastada ja tekstiga ühendada, seda võib õppida K. Marxi teostest, kes neid on väga ohtralt kasutanud. (Vt. näit. K. Marx, Kapital I kd., Tallinn 1953.)

§4. Töö struktuur. Sisukord.

1. Struktuuri kujundamine.

Töö ülesehitus kujuneb välja kirjutamise kestel. Teatud kujutlus töö struktuurist, selle jagunemisest peatükkideks ja peatükkide alajaotusteks peab olema autoril silma ees juba küllalt varakult, et materjali õigesti jaotada ja arendada teemat loogiliselt järjekindlalt. Lõplikul kujul viimistletakse struktuur aga alles pärast seda, kui töö oma põhiosas on valminud ja selle kontuurid juba kõige üksikasjadeni täiesti selgunud.

Töö struktuuri kujundamine seisab tema jaotamises osadeks, peatükkideks ja nende alajaotusteks. Sellega käib käsikäes sisukorra koostamine ja kõikide allosade pealkirjastamine.

Põhimõtteliselt koosneb iga töö kolmest osast: sissejuhatavast osast, teema arendusest ja kokkuvõtvast lõpuosast. Sissejuhatava osa ülesandeks on siduda käsitletav probleem antud teadusala üldise probleemistikuga, anda uuritava küsimuse piiritlus ja kirjeldada töös kasutatud meetodeid. Kokkuvõttev lõpuosa sisaldab tavaliselt tööst tulenevad põhilised järeldused.

Töö <u>põhimõttelist</u> koostist ei tohi segi ajada selle konkreetse struktuuriga. Kuigi iga töö peab omama põhimõttelise sissejuhatuse, ei tähenda see, et töös peab sisalduma kindlasti "Sissejuhatuseks" nimetatav osa. Põhimõtteline sissejuhatus võib lühikestes artiklites hõlmata ainult paar lõiku või isegi ainult paar rida, millele mingit eri pealkirja muidugi ei panda. Pikemates töödes võib samas aines sisalduda "Eessõnas" või erilises "Sissejuhatuses", see võib esineda aga ka töö I peatükina (näit. käesolevas töös). Ulatuslikumates monograafiates võib põhimõtteline sissejuhatus haarata isegi mitu peatükki. Kui üldist laadi küsimuste käsitlus hõlmab väga suurt osa tööst, jaotatakse see kahte ossa: I üldosa, II eriosa. Üldosa on sel juhul ulatuslikuks sissejuhatuseks eriosas esitatud konstruktiivsele käsitlusele. Loomulikult on töö selline ülesehitamine põhjendatud ainult siis, kui eriosa põhjalik käsitlemine eeldab tõepoolest üldteoreetiliste küsimuste niivõrd ulatuslikku läbitöötamist.

Põhimõtteliselt sissejuhatavasse ossa kuuluv materjal võib olla jaotatud ka töö kahe erineva koostisosa vahel. Kui tööl on nii "Eessõna" kui "Sissejuhatus", siis hõlmab esimene neist tavaliselt suhteliselt konstateerivamat laadi märkusi (eesmärk, missugusele lugejaskonnale määratud, missuguseid materjale kasutatud jne.), teine aga teoreetiliste küsimuste käsitlust.

Peale selle võib olla tööl veel <u>annotatsioon</u> - töö eesmärkide ja käsitluspiiride lakooniline lühiiseloomustus. Tava-

liselt seda ei pealkirjastata. Kui eessõna on väga lühikene ja sarnaneb õieti annotatsiooniga, siis võib ka selle jätta pealkirjata.

Samuti on ka kokkuvõtva osaga. See võib olla antud ainult lühikese lõigu või paari reaga, spetsiaalselt nõnda pealkirjastatud eri osana ("Kokkuvõte"), võib aga hõlmata ka näiteks kogu viimase peatüki. Samuti võib kokkuvõtte materjal olla jaotatud töö mitmete koostisosade vahel. Näiteks esitatakse majandusliku tegevuse analüüsi alastes töödes sageli töö lõpuosi kaks, pealkirjastades nad "Järeldused" ja "Ettepanekud". (Viimased võivad esineda ka ühe osana pealkirja all "Järeldused ja ettepanekud".)

Mõnedel töödel võib ka üldkokkuvõte puududa. Niisugusteks teosteks on eelkõige deskriptiivsed käsitlused, mis pole suunatud mingi ühe väite (või ka suurema arvu väidete) tõestamisele, vaid ükskes teatud asjaolu, teooria või distsipliini kirjeldamisele. Sellised on näiteks õpikud, mille lõpus tavaliselt mingisugust kokkuvõtet ei anta.

Esitame allpool mõned iseloomulikud teadusliku töö struktuuri kujundamise versioonid.

A.

Eessõna
I peatükk
II peatükk
.....
Kirjandus
Lisad

See on üks lihtsamaid struktuuriversioone.

Sissejuhatav osa sisaldub siin I peatükis või siis eessõnas, mis venib sel juhul suhteliselt mahukamaks.

Iseseisvat üldkokkuvõtet ei ole. Niisuguse struktuuri korral antakse mõnikord kokkuvõte iga peatüki lõpul, kas selliselt pealkirjastatud peatüki allosas või siis lihtsalt viimaste lõikude näol.

B.

Eessõna
Sissejuhatus

I osa
1. peatükk
2. peatükk
3. peatükk
II osa
4. peatükk
5. peatükk
III osa
6. peatükk
7. peatükk
.....
Kokkuvõte
Kasutatud kirjandus

Töö peatükkide ühendamine osadeks tuleb kõne alla üksnes siis, kui vajadus selleks tuleneb uuritava materjali sisust. Nagu peatükkidel, nii peavad ka osadel olema üldistavad pealkirjad. Kui osale ei õnnestu kuidagi tabavat pealkirja sõnastada, siis viitab see ilmsele meelevaldsusele osade kujundamisel ja tuleb kaaluda, kas pole parem neist loobuda, piirdudes üksnes peatükkidega. Endastmõistetavalt tuleb osade peatükkideks rühmitamine kõne alla üksnes suhteliselt pikemates töödes.

Pole tähtis, et kõik osad sisaldaksid ühepalju peatükke. Teiste seas on mõeldav ka niisugune osa, mis koosneb ainult ühest peatükist (vt. K. Marx, Kapital, I kd. , Tallinn 1953, lk. 133). Selline osa võib esineda siiski ainult erandina. Loomulikult pole mõtet ehitada tööd üles nii, et selles on sama palju peatükke kui osi.

C.

Eessõna
Sissejuhatus
Üldosa
I peatükk
II peatükk
.....

Eriosa
I peatükk
II peatükk
.....
Kasutatud kirjandus

Millal sellist ülesehitust kasutada, sellele on juba eespool viidatud (vt. lk. 94). Osadel võivad olla omaette pealkirjad. Nimetused "Üldosa" ja "Eriosa" paigutatakse sel juhul nende pealkirjade alla sulgudesse. Spetsiaalsed pealkirjad võivad aga ka puududa. Sel juhul esinevad "Üldosa" ja "Eriosa" ühtlasi pealkirjadena.

Esitatud kolm struktuuriversiooni pole muidugi mitte ainumõeldavad. On kasutusel veel palju mitmesuguseid muid struktuurivariante; nende lähem käsitlemine on aga siin liigne.

2. Peatükk ja selle alljaotused.

Peatükk on töö põhiline koostisosa. Ta peab moodustama iseseisva sisulise terviku.

See ongi ainus peatüki kohta kehtiv nõue. On hea, kui peatükid on enam-vähem ühepikkused. Seda ei tule aga võtta mingi dogmana. Erilist rõhku pole töö sellistele proportsioonidele tarvis panna. K. Marxi "Kapitali" I köites (Tallinn 1953) esinevad näiteks järgmise mahuga peatükid: VIII peatükk - 58 lk., IX peatükk - 8 lk., X peatükk - 8 lk., XI peatükk - 12 lk., XII peatükk - 23 lk., XIII peatükk - 113 lk. Seega on XIII peatükk 14 korda pikem kui IX ja X peatükk! Muidugi on sellised "disproportsioonid" kujunenud peatükkide suuruses seetõttu, et on peetud silmas üksnes sisulist terviklikkust.

Peatüki sisuline terviklikkus avaldub selles, et ta hõlmab tööst teatud kindla, eri iseloomuga ja omavahel seotud üksikprobleemide kompleksi. Peatükk algab tavaliselt sissejuhatava ja lõpeb käsitlust kokkuvõtva lõiguga (paragrahviga jne.). Peatükkide allosadelt sellist terviklikkust ei nõuta.

Tavaliselt jaotatakse töö materjal nõnda, et iga iseseisev allosa haaraks mingi ühe üksikküsimuse käsitluse. Et peatüki ulatuses arendatavad probleemid on üksteisega tihedasti

seotud, tuleb pikemates töödes tavaliselt kasutada mitmeastmelist alljaotuste süsteemi. Siingi on võimalusi mitmesuguseid. Üks kõige levinumaid viise on jaotada peatükid paragrahvideks, paragrahvid punktideks ja punktid allpunktideks. Nõnda saame neljaastmelise liigenduse:

Peatükk

Paragrahv

Punkt

Allpunkt

Peatükkide ja nende allosade pealkirjastamisel ja nummerdamisel tuleb kõik sama järku pealkirjad kirjutada samas kriftis ja ühesuguselt nummerdada.

Peatükid võib nummerdada näiteks rooma numbritega, paragrahvid tähistada paragrahvimärgi (§) ja araabia numbriga, punktid lihtsalt araabia numbriga ja allpunktid tähtedega (a), b)...).

Kui töö esitatakse masinal ümberkirjutatuna, võib näiteks peatükkide pealkirjad lüüa suurte tähtedega ja alla kriipsutada, paragrahvide pealkirjad tavalises kirjas ja kahekordse kriipsuga all, punktide pealkirjad tavalises kirjas ja ühekordse kriipsuga (nagu näiteks käesolevas töös). Allpunktidel võivad jääda pealkirjad ka ära, neid eristatakse siis ainult tähtede järgi. Kui oma tööd ise ümber ei kirjutata, siis tuleb selleks, et masinakirjutaja lööks kõik pealkirjad õigesti, teha lehekülje servale iga pealkirja kohale märkus, missuguste tähtedega see tuleb ümber kirjutada, mitu kriipsu alla tõmmata jne. Mida keerulisem on töö struktuur, seda raskem on masinakirjutajal, kes töö sisu ei tunne, pealkirjades orienteeruda.

Teaduslikke kirjutisi lugedes võib täheldada, et mõned autorid kirjutavad pikki liigendamata peatükke, teistel on iga üksikprobleem eraldatud omaette pealkirjaga. Lugemisel on iga tööd reeglipäraselt seda kergem kasutada, mida paremini ta on allosadeks jaotatud. Ja ka kirjutada on detailsemalt väljatöötatud struktuuriga töid kergem. Seda on praktilise töö juures hõlpus kogeda. Üksikasjalise vahepealkirjade süsteemi kasuta-

mine võimaldab vältida lohisevaid ja tahestahtmata teatud kordumisi sisaldavaid "üleminekuid" ühe küsimuse käsitlemiselt teiselé, mis liigendamata struktuuriga peatükkides on paratamatud. Detailsemalt liigendatud töö ülesehitusest on ka autoril endal kirjutamise ajal parem ülevaade. See lubab tööd paremini korraldada ja kirjutada selle üksikuid osi ükskõik missuguses järjekorras, ilma et see kahjustaks käsitluse terviklikkust.

Siit järeldub, et igati otstarbekam on oma töö struktuur võimalikult üksikasjalisemalt välja töötada, see hõlbustab nii kirjutamist kui lugemist. Muidugi pole mõtet sellegagi liialdada. Tavaliselt piisab isegi pikemates töödes kolmeastmelisest liigendusest, nelja-viieastmelise liigenduse järgi tekib vajadus üksnes väga mahukates ja keerulise konstruktsiooniga teostes.

Et peatükid on oma sisult, käsitlusviisilt ja käsitletavate probleemide keerukuselt erinevad, võib neid ka erineva detailsusega liigendada. Töö liigendus peab olema kogu teose ulatuses ühtne selles mõttes, et kõikides peatükkides tuleb kasutada ühesugust allosiste süsteemi. Täiesti tarbetu aga on taotleda kõiki peatükke liigendada ühesuguse põhjalikkusega. On täiesti võimalik, et esinevad kõrvuti peatükid, mis pole üldse liigendatud ja teised, mis on liigendatud mitmeastmeliselt (vrd. näit. käesoleva töö II ja VI peatükki).

Detailsema liigendamise puhul tekib raskusi väiksemate struktuuriühikute nimetuste leidmisel. Kui näiteks eespool toodud neljaastmelist liigendust arendada viieastmeliseks, tekib küsimus: kuidas nimetada allpunktide osi? Niisamuti tekib raskusi nende nummerdamisega ning üksikutele allosadele viitamisega. Paragrahvid nummerdatakse tavaliselt ühe peatüki piirides, punktid paragrahvide piirides jne. Seetõttu lähevad viited peatükkide allosadele väga pikkadeks ja keerulisteks (näit. III peatüki 4. paragrahvi 2. punkti 3. allpunkt!). Nii ühest kui teisest pahest päästab kümnendliigendus. See on võetud kasutusele raamatukogunduses ja ka teaduslike tööde struktuuri kujundamisel kasutatakse seda viimasel ajal üha enam ja enam.

Kümnendliigenduse (ehk detsimaalklassifikatsiooni) printsiibi alusel tähistatakse peatükid tavaliste araabia numbritega 1, 2, 3, jne. Paragrahvid tähistatakse samasuguste numbritega, ainult kahekohalisega 1.1, 1.2, 1.3, jne., kus esimene number tähistab peatükki, teine paragrahvi. Samuti talitatakse punktide ja allpunktidega, siin siis õieti lihtsalt kolmanda ja neljanda astme allosadega. Eelmises lõigus näitena viidatud allpunkti osund näeb siis välja väga lühike 3.423.

Kümnendliigenduse suureks eeliseks on, et iga allosa pealkirja tähises säilib ka peatüki, paragrahvi jne. number. See võimaldab tunduvalt hõlpsamalt orienteerumist töö struktuuris.

Et eri numbreid on ainult 10, see ei tähenda, et kümnendliigendust saab kasutada ainult niisugustes töödes, mille peatükkide arv on sellest väiksem. 13. peatüki 4. paragrahvi 8. punkt tähistatakse näiteks arvmärgisega (šifriga) 13.48.

Näiteks kümnendliigenduse kasutamise kohta võivad olla käesolevale tööle lisatud viitamistehnika juhised, mille jaotamisel on kasutatud kolmeastmelist liigendust.

3. Pealkirjad. Sisukord.

Teadusliku töö, niisamuti selle kõigi üksikute koostisosade pealkirjastamisel tuleb lähtuda kahest nõudest. Pealkirjad peavad olema ammendavad (1) ja ühtlasi lakoonilised (2).

Loomulikult peavad kõik pealkirjad olema selged ja arusaadavad. Teadusliku töö pealkirja arusaadavuse all tuleb mõista selle arusaadavust vastava ala spetsialistile. Pealkiri "Luminestsentsikeskmete uurimine elavhõbedataoliste ioonidega Ga^{+}, In^{+}, Tl^{+}, Ge^{++}, Sn^{++}, Pb^{++} aktiviseeritud halogeensetes kristallofosfoorides" jääb asjatundmatule lugejale muidugi täiesti mõistatuslikuks. Aga et selleks jääb kahtlemata ka töö ise, pole siin mingit "üldarusaadavust" taotletudki.

Populaarsed pealkirjad jäägu populaarteaduslikele töödele. Teaduslikule tööle ja selle allosadele antagu teaduslikud pealkirjad. Et seejuures ei saada läbi ainult ühesõnaliste hüüatustega, on arusaadav. Kõigile eespool seatud nõuetele vastav pealkiri võib kujuneda mõnikord õige pikaks, näiteks: "Kauba-

käibe struktuuris toimunud nihete mõju realiseeritud hinnatäiendi summale ja rentaablusele Tartu Kaubandusvalitsuse jaoettevõtetes (1955 - 1960. a. andmetel)." Muidugi ei tähenda see, et alati tuleks püüda leida oma tööle maksku mis maksab võimalikult pikk pealkiri. Kui lühem pealkiri on küllalt täpne, on ta muidugi parem.

Peatükkide allosade pealkirjad peavad olema mõistetavad võetuna süsteemis kõrgemat järku vahepealkirjadega. Seetõttu võivad nad olla suhteliselt lakoonilisemad. Kui näiteks viitamistehnika juhendis (vt. lk.157) on osa 21 pealkirjaks "Joonealuse viitamise esimene tüüp" siis võib järgnevate madalamat järku allosade pealkirjades sõna "viitamine" ka puududa. Näiteks 21.1 "Autori nimi", 21.2 "Toimetaja nimi" jne. Vaadelduna süsteemis kõrgemat järku vahepealkirjaga on arusaadav, et antud allosas pole juttu mitte autori nimest üldse (näit. juriidilisest või mõnest muust aspektist), vaid just autori nime viitamisest.

Vahepealkirjade lõplikul sõnastamisel tuleb hoolikalt kontrollida, kas nad ammendavad iga antud allosa sisu ja kas nad pole liiga üldised, hõlmates võib-olla rohkem kui vastav paragrahv või punkt sisaldab.

Kursusetööde autorid järgivad kangekaelselt põhimõtet, et kõik pealkirjad peavad olema väljendatud ühe lausega. Seetõttu kipub nii mõnegi allosa pealkiri tulema keeleliselt liiga keeruline, raskesti mõistetav ja isegi võib-olla loogiliselt väär. Et pealkiri oleks väljendatud ühe lausega, seda tuleb arvestada enamasti ainult töö üldpealkirja puhul. Vahepealkirjad, kaasa arvatud ka peatükkide pealkirjad, võivad koosneda ka rohkem kui ühest lausest.

Kui kõik pealkirjad on lõplikult sõnastatud, koostatakse sisukord. Sisukorda võetakse mitte ainult peatükkide, vaid ka kõigi nende allosade pealkirjad.

Teaduslikes töödes paigutatakse sisukord tavaliselt töö ette - eessõna järele või ka selle ette. See pole mitte ainult sajandeid vana teadusliku kirjanduse traditsioon, vaid ka loogiliselt ja metoodiliselt põhjendatav. Sisukord on eessõna loo-

giline jätk. Ta võimaldab lugejal juba e n n e teose kasutamisele asumist saada teatud ülevaate töö süsteemist, aine käsitluse järjekorrast ja vaatluse alla tulevatest üksikprobleemidest. Eessõna võib olla sedavõrd lakoonilisem.

Eriti ilmne on sisukorra töö ette asetamise otstarbekus siis, kui tööl on palju lisasid, mis on majandusteaduse alal võrdlemisi tavaline. Kui paigutada sisukord lisade järele, osutuks ka teose põhitekstist kunstlikult eraldatuks. Mahutada sisukord aga tekstiosa ja lisade vahele, tähendaks teha tema leidmine väga raskeks.

4. Joonised. Tabelid. Lisad.

Tööle lisatavad joonised (diagrammid, kaardid, skeemid) tehakse käsikirjalistes töödes üldjuhul eri lehtedele. Joonis peab olema tehtud hoolikalt ja leheküljele maitsekalt paigutatud.

Tavaliselt antakse igale joonisele peal- või allkiri, mis iseloomustab sellel kujutatud nähtust sõnalises väljenduses. Nendest võimalustest tuleb valida üks. Pole loogiline, et osal joonistest on pealkirjad, osal allkirjad.

Joonise peal- (resp. all-) kirja sõnastamisel tuleb arvestada samu reegleid, millest oli juttu eespool seoses peatüki allosade pealkirjadega (vt. § 4 punkt 3). Peale selle tuleb pidada silmas, et pealkirjas ei kasutataks joonise tüübi nimetust. Pealkirjades "Toodangu mahu kasvu diagramm Tartu Naha- ja Jalatsikombinaadis" või "Diagramm Tartu Naha- ja Jalatsikombinaadi toodangu mahu kasvu kohta" on sõna "diagramm" üleliigne. Et siin on tegu diagrammidega, seda näeb lugeja isegi. Korrektselt sõnastatuna tuleks väljendada seda pealkirja nõnda: "Tartu Naha- ja Jalatsikombinaadi toodangu mahu kasv."

Kõik joonised nummerdatakse, märkides neile kas "1. joonis", "2. joonis" jne. või "Joonis 1", "Joonis 2" või lühendatult "Joon. 3". Väike pisiasi: joonised nummerdatakse just nõnda, s. o. ilma lühendita "nr.", mitte aga "Joonis nr. 1", "Joonis nr. 2" jne.! Nagu öeldud, tähistatakse selliselt eranditult kõiki jooniseid, olgu nad siis geograafilised kaardid, karto-

grammid, plaanid, skeemid, diagrammid vms. Kasutada jooniste nummerdamisel läbisegi mitmesuguseid muid nimetusi "Skeem 1", "Visand 2", "Diagramm 3", "Graafik 4" jne. ei ole lubatud.

Jooniste formaat peab vastama töö formaadile. Seega tuleb kõik joonised paigutada kas ühele masinakirjalehele või sellest kaks korda laiemale lehele, nn. kaksikpoognale. Suuremaid jooniseid läheb vaja harva (näit. linnaplaanid).

Joonised on soovitatav teha valgele joonestuspaberile, ka igasugused arvjoonised (diagrammid jm.). Diagrammide joonestamine millimeetripaberile ei ole otstarbekas ega millegagi õigustatud. Millimeetripaberil näeb diagramm väga harva nägus välja ja seda on raske kohandada töö formaadiga. Peale selle pole diagrammide millimeetripaberile joonestamisel mõtet, sest tavaliste näitlike diagrammide puhul piisab täpsusest, millega neid saab kanda valgele paberile. Millimeetripaberi kasutamine on õigustatud majandusteaduslikes töödes üldjuhul ainult nomogrammide joonestamisel.

Kes ei valda rahuldavalt ehis- või tehnilist normkirja, kirjutagu kõik joonisele kantavad tähised, arvud ja sõnaline tekst kas tavalises käekirjas või masinal. Igal juhul hoidutagu "üleilustatud" kirjade kasutamisest. Vaatamata selliste pealkirjade meisterdajate siiratele taotlustele kaunistada oma tööd, mõjuvad kohmakalt kujundatud tähed armetult ja annavad autori maitsele halva atestatsiooni.

Nagu joonised, allkirjastatakse ja nummerdatakse ka kõik teksti paigutatavad fotod. Fotod nummerdatakse jooniste üldises järjekorras, või siis eraldi (kui fotosid on palju): "1. foto", "2. foto" või "Foto 1", "Foto 2" jne.

Kõik teksti paigutatavad tabelid peavad kandma nende sisu ammendavalt lahtimõtestavat ja võimalikult lakoonilist pealkirja. Tabelite pealkirjades tuleb hoiduda sõna "tabel" kasutamisest (vt. ka sama märget jooniste puhul lk. 101).

Tabelid nummerdatakse, märkides nende pealkirja kohale paremale "1. tabel", "2. tabel" või siis "Tabel 1", "Tabel 2" jne.

Töö teksti paigutatavad tabelid olgu võimalikult lihtsad

ja lühikesed. Põhimõtteliselt võivad teksti kuuluda ainult niisuguseid andmeid sisaldavad tabelid, mis on töös arendatavate probleemide mõistmiseks otseselt ja vältimatult vajalikud. Igasuguste lisa-, täiendava jms. materjali koht pole töö tekstis, vaid lisades.

Tabelites esitatud andmed tuleb siduda töö tekstiga. Selleks kasutatakse kas viiteid tabelites olevatele arvudele või mingisugust muud viisi. Tabeliandmete tekstiga sidumisel tehakse sageli vigu. Nii võib üliõpilaste töödes kohata lauseid, kus autor väidab, et "nagu tabelist näha", on ettevõtte töö eelmise aastaga võrreldes tunduvalt paranenud. Järgneb keeruline, paljude ridade ja veergudega, kümnete ja sadade arvudega tabel, millele võib rajada palju mitmesuguseid kõige vastuolulisemaid järeldusi. Niisugune üldine viide ei ütle midagi. Kui autor on veendunud, et tabelis sisaldavate andmete alusel saab teha mingisuguseid järeldusi, siis tuleb tekstis ka viidata, nimelt missuguste näitarvude alusel selline otsustus langetatakse. Tabelis olevatele arvudele viitamisel märgitakse tabeli rea või veeru number. Tekstis paigutatakse sellised viited tavaliselt sulgudesse, näit. (12. tabel 5. veerg) või (vt. tabel 12, veerg 5). Sel juhul on kindel, et lugeja leiab tabelist hõlpsasti vajaliku arvu.

Vajadust siduda tabelites olevad andmed viidete kaudu töö tekstiga ei tohi mõista soovitusena tekstis kõiki tabelites olevaid andmeid üksikasjaliselt ümber jutustada. Töö tekst ja tabelid ei tohi üksteist korrata; nad peavad aga olema üksteisega tihedasti seotud.

Kui autorile tundub, et nii või teistsugused andmed on töö probleemide põhjalikumaks mõistmiseks vajalikud, nende sidumiseks tekstiga aga pole otsest tarvidust, paigutatakse nad lisadesse. Lisadesse mahutatakse samuti ka igasugused täiendavad dokumendid (aktid, aruandevormid), joonised, kaardid jms.

Ka lisade kohta kehtib nõue, et nad peavad olema töö probleemistikuga tihedasti seotud. Kas mingi tabeli või joonise tööle lisamine on põhjendatud või ei, sellele vastami-

seks tuleb kontrollida, kas töö lugemisel tekib vajadus lisaga tutvumiseks. Kui sellist vajadust mõne lisa suhtes ei teki, siis on see ilmselt liigne ja tuleks jätta välja.

Kui teie kursuse- või kodutöö on saanud mustandina valmis, siis lehitsege ta kord hoolega läbi. Kas selles on suuri, mitme lehekülje pikkusi tabeleid? Kas need on teksti mõistmiseks vältimatult vajalikud, või sisaldavad nad üksnes täiendavat ja illustratiivset andmestikku? Kui nii, siis paigutatagu sellised tabelid südamerahuga lisadesse. Võibolla on sadu arve sisaldavast tabelist teksti mõistmiseks vajalikud ainult mõned üksikud. Sel juhul tuleb kaaluda, kas mitte moodustada viimastest iseseisev väike tabel, suur tabel aga paigutada lisasse.

Teaduslik kirjutis ei ole statistiliste andmete kogumik. Kui kellegi töös kujunevad mõne peatüki proportsioonid ligikaudu sellisteks: 2 lehekülge teksti, 5 lehekülge tabeleid, 3 lehekülge teksti, 2 lehekülge jooniseid, 8 lehekülge tabeleid jne. - siis on midagi korrast ära. Milles peitub viga, pole raske ütelda: materjal on töö teksti ja lisade vahel valesti jaotatud.

Lisad nummerdatakse, märkides neile pealkirja kohale lehekülje paremale servale kas "1. lisa", "2. lisa" jne. või "Lisa 1", "Lisa 2" jne. Lisad ja nende pealkirjad märgitakse ka töö sisukorda.

5. Kirjanduse loetelu. Registrid.

Igale teaduslikule tööle lisatakse teema käsitlusega seotud kirjanduse loetelu.

Esineb kolme eri tüüpi kirjanduse nimekirju:

1) k a s u t a t u d k i r j a n d u s e nimekiri. See on teaduslikes töödes kõige tavalisem. Kasutatud kirjanduse loetelus esitatakse reeglina ainult need teosed, millele on tekstis viidatud. Kõik teosed, mille seisukohti on küll kaudselt kasutatud, aga mida pole viidatud, jäetakse nimestikust välja.

Selline kirjanduse loetelu kannab tavaliselt pealkirja "Kasutatud kirjandus", "Viidatud kirjandus" või "Osundatud

kirjandus";

2) teemat käsitleva kirjanduse t ä i e l i k b i b l i o g r a a f i a , millesse ei haarata mitte üksnes töö koostamisel kasutatud teoseid, vaid üldse kõik käsitletava teema kohta ilmunud tööd.

Kui kasutatud kirjanduse loetelu esines ainult täiendusena töö tekstiosale, siis on täielikul bibliograafial ka iseseisev tähtsus. Sisuliselt kujutabki ta endast iseseisvat bibliograafilist teost. Tavaliselt antakse säärasele loetelule pealkirjaks "Bibliograafia". Selliseid loetelusid leidub suhteliselt vähestes teaduslikes töödes. Reeglipäraselt on nendega varustatud teosed kogukad põhjalikud uurimused (doktoritööd jms.);

3) s o o v i t a t a v a k i r j a n d u s e loetelu, mis lisatakse teaduslikele üldteostele (õpikud, käsiraamatud) või siis populaarteaduslikele töödele. Seda tüüpi loetellu võetakse teosed, mille läbitöötamine võimaldab süvendada loetavast teosest saadud teadmisi. Sisult sellised on ka entsüklopeediate artiklitele lisatavad kirjanduse loetelud.

Soovitatava kirjanduse loetelu pealkirjaks on enamasti kas lihtsalt "Kirjandus" või siis "Soovitatav kirjandus".

Esitatud ülevaatest järeldub, et seminari-, kursuse- ja diplomitöödele lisatavad kirjanduse nimekirjad peaksid olema just kasutatud kirjanduse loetelud. See tähendab aga ühtlasi, et nende koostamisel tuleb pidada silmas seda liiki nimistute iseärasusi ja vältida jämedaid vigu, mis võivad olla kahesugused. Kui tekstis on viiteid teostele, mida töö lõppu paigutatud kirjanduse loetelus ei ole, siis on see ilmne lohakusviga. Samuti on tegu veaga ka siis, kui kirjanduse loetelus on teoseid, mille kohta tekstis viiteid ei esine.

Kuidas kasutatud kirjanduse loetelu koostada, selle kohta leidub üksikasjalisi näpunäiteid viitamistehnika juhendis (vt. lisa lk. 166).

Töös sisalduva materjali kergemaks leidmiseks varustatakse pikemad teaduslikud teosed registritega. Register (указатель, index) on tähestikulises järjekorras koostatud märksõnade loend. Igale märksõnale on lisatud lehekülje number, kus

vastavat küsimust on töös puudutatud.

Eritletakse aine- ja nimeregistreid. Aineregister võimaldab leida tekstist teatud probleemide käsitlusi, nimeregister annab tähestikulise loendi kõigist töös esinevatest isiku- (resp. kohanimedest) ja abistab nende leidmisel. Kui töö maht pole väga suur, koostatakse üks ühine register - "Aine- ja nimeregister".

Peetakse normaalseks, et registrite maht ei ületaks 1,5 - 3 % kogu töö mahust. Nõnda võiks siis 200-leheküljelisel tööl olla 3 - 6 lehekülje pikkune register. Registri koostamisel võib kasutada hea eeskujuna isikunimede registrit akad. H. Kruusi teosest "Eesti ajaloost XIX sajandi teisel poolel" (Tallinn 1957, vt. lk. 313 - 319).

Seni ei ole Majandusteaduskonna üliõpilaste töödes registreid praktiseeritud. Tuleks aga pidada soovitavaks, et vähemalt diplomitööd ja auhinnatööd, milles käsitletakse ulatuslikumaid teoreetilisi küsimusi, varustataks edaspidi ka lühikese registriga. See tõstaks tunduvalt nende hilisemat kasutamisväärtust.

6. Puhtand.

Diplomitööd esitatakse masinakirjas, samuti auhinnatööd. Kursusetöid võib esitada käsitsi ümberkirjutatult. Kõik tööd esitatakse formaadis A-4 kas köidetult (diplomitööd) või kiirköitjas.

Töö ümberkirjutamisel tuleb silmas pidada paljusid üksikasju. Kirjutatakse ainult lehe ühele küljele. Lehekülgedele jäetakse vasakule ja üles 4 cm ning alla 3 cm laiune vaba äär. Paremale tuleb jätta umbes 1,5 cm laiune vaba äär, kusjuures ükski sõna ei tohiks lõppeda lähemal kui 1 cm lehekülje servast. Masinakirjas esitatavad tööd kirjutatakse ümber kahe reavahega, s. t. 28 - 29 rida leheküljel (igatahes mitte tihedamas kirjas kui 1,5 reavahega, s. o. 36 - 37 rida leheküljel). Niisugused on masinakirjas esitatavate tööde kohta kehtivad rahvusvahelised normid.

Kõik lehed tuleb algusest kuni lõpuni nummerdada (pagineerida), märkides numbrid lehekülje üla- või alaservale.

Kui numbrid märgitakse ülaservale, siis jäetakse esimesel tekstilehekülgel number ära.

Tööl peab olema tiitelleht, millel on järgmised rekvisiidid:

1) asutuse nimetus (TRÜ-s teaduskonna ja kateedri nimetus);
2) autori nimi,
3) töö pealkiri,
4) viide töö iseloomule (kursusetöö, diplomitöö);
5) töö koostaja ja juhendaja allkirjad (nõutav ainult diplomitööl);
6) koht ja aasta.

Mingisuguseid lisaandmeid pole tiitellehele mõtet paigutada.

Töö tiitelleht peab olema nägusalt kujundatud. Kujunduse nägusus saavutatakse eelkõige pealkirjade lihtsa ja maitseka paigutusega. Kellel on kunstnikukalduvusi, võib teha tiitellehe ehiskirjas. Hoidutagu aga liiga suure kirja kasutamisest. See võib sobida küll plakatile, võib-olla ka mõne ilukirjandusliku teose kunstipäraselt kujundatud reklaamkaanele, mitte aga teaduslikule tööle. Mida pikem töö pealkiri, seda väiksem ehiskirja liik tuleb valida. Kui ehiskirja vallatakse puudulikult, on targem sellest loobuda. Väga hästi mõjub tavalises masinakirjas tehtud tiitelleht, kui sellel pealkirjad on hästi paigutatud.

Hoidutagu tiitellehe sentimentaalsest "ilustamisest". Samasugust tagasihoidlikkust tuleb soovitada ka vahepealkirjade tegemisel.

Tiitellehe kujundamisel võib kasutada eeskujuna lk. 109 esitatud näidist.

Tiitellehel on kõige tähtsamad autori nimi ja töö pealkiri, mis peavad olema ka kõige selgemalt esile tõstetud. Kõik muu on tähenduselt teisejärguline ja olgu seepärast esitatud ka tagasihoidlikumalt (väiksema kirjaga, vähem esiletungivalt). Ei ole loogiline, kui tiitellehele maalitakse hiigeltähtedega KURSUSETÖÖ, pealkirja tuleb otsida kusagilt selle alt, autori nimi on aga sootuks väike.

T A R T U R I I K L I K Ü L I K O O L

M a j a n d u s t e a d u s k o n d

Kaubandusökonoomika kateeder

T. L i i v a r u

LINEAARSE PROGRAMMEERIMISE MEETOD
JA SELLE RAKENDAMISE EELDATAV EFEKTIIVSUS
KAUBAVEDUDE KORRALDAMISEL EESTI NSV-s

Kursusetöö kaubandusökonoomikast

Tartu 1962

Joon. 5. Kursusetöö tiitellehe näidis.

VII peatükk.

TEADUSLIKU KIRJUTISE KEELEST JA STIILIST.

§ 1. Suhtumisest teadusliku kirjutise keelesse.

Keskkooli lõpetajailt, niisamuti ülikooli sisseastujailt nõutakse oma emakeele põhjalikku tundmist. Endastmõistetavalt pole mingisugust põhjust nõuda üliõpilastelt vähem. Ometi näivad mõned üliõpilased sellele salajas pretendeerivat, sest mille muuga seletada asjaolu, et aegajalt esitatakse juhendavatele õppejõududele töid, milles esineb isegi ortograafiavigu, rääkimata eksimustest teadusliku terminoloogia ja elementaarsete stiilireeglite vastu.

Muidugi ei seisne asi selles, et üliõpilased keelt ei valda. Keskkooli küpsus- ja ülikooli sisseastumiseksamitel ei teinud keegi isegi mitte komavigu - muidu poleks ju ülikooli pääsenud. Põhjus on milleski muus - psühholoogilises väärhoiakus, alateadvuses tunnustatud kontseptsioonis, nagu poleks mittefiloloogidest eriteadlastele kirjakeele veatu valdamine eriti tähtis ja nagu oleks see peaasjalikult keelemeeste, s. t. teise kitsa ala eriteadlaste asi. Niisugune käegalöömise meeleolu ongi aluseks, millega õigustatakse oma keelevigu ja loidust, kui vaadatakse pealt, kuidas keskkoolis omandatud võrdlemisi soliidne keeleoskus kängub aegapidi üle jõu käivaks maadlemiseks koma kasutamise reeglitega.

Sellist suhtumist ei saa kuidagi õigustada, eriti mitte ühiskonnateadustega tegelevate inimeste seisukohalt. Täppisteadlaste käsutuses on mitmesugused reaktiivid, mõõteaparaadid, optilised seadmed, termoreaktorid, märgitud aatomid ja

loendamatu hulk igasuguseid teisi riistu ning menetlusi. Majandusteadlase ainsateks instrumentideks on loogiline, majandusteaduslike kategooriate kasutamisele tuginev mõtlemine ja sõna, mille kaudu väljendatakse arutluste kulgu ja tulemusi. Tõsi: majandusteaduslikus uurimistegevuses kasutame ka arve, skeeme, tabeleid ja arvjooniseid. Seda ei tohi aga üle hinnata. Majandusteadlase jaoks on neil ikkagi ainult abistav tähtsus.

Kontrolligem end - keegi meist pole suuteline kujundama oma peas ilma sõnade kaasabita ainsatki mõtet. Keel ja mõtlemine on lahutamatud. Seepärast võrdub vähemalt ühiskonnateadustes keele puudulik valdamine aine halva tundmisega. Kui ei tunta piisavalt sõnu ja erialaväljendeid ning keelelisi vorme, et neid laitmatult üksteisega seostada, jääb inimesele palju arusaamatuks juba lihtsalt seepärast, et ta ei saa nendest küsimustest mõtelda, puudub sõnaline materjal, mille abil oma mõtteid formuleerida.

Et oma keeleoskust arendada, tuleb selleks pidevalt ja visalt töötada, eelkõige aga tahta keelt hästi vallata. Keelelise väljendusvõime arendamiseks pole kindlasti nõutav grammatikaõpiku veelkordne põhjalik läbiõppimine, harjutuste kirjutamine jne. (ehkki seda tuleb kindlasti soovitada kõigile, kellel on selleks piisavalt tahtejõudu). Et ennast alati "keeleliselt värske" hoida, on ka teisi mooduseid, mis viivad samadele tulemustele.

Eelkõige seatagu oma töökoht (ükskõik kas kodus, ühiselamus või raamatukogus) nii, et õigekeelsuse sõnaraamat ja grammatikaõpik on alati käepärast. Tuleb kujundada harjumuseks, et ühelegi kirjutamisel üleskerkivale keelelisele küsimusele ei heidetaks käega, vaid püütaks need alati käsiraamatute abil lahendada.

ÕS'i (s. t. "Õigekeelsuse sõnaraamatu") ja grammatika kasutamist pole põhjust häbeneda. See pole mingi lõplik raskustele allavandumine või oma keelevõhiklikkuse häbiväärne tunnustamine, nagu näivad arvavat need, kes end igasugustest õigekeelsussõnaraamatutest diskreetses kauguses püüavad hoi-

da. Pigem on see, vastupidi, just asjatundlikkuse avaldus, sest kõige sagedamini kasutavad neid raamatuid kahtlemata keeleteadlased.

Teiseks tuleb teadlikult arendada oma keelevaistu ja stiilitunnet heas keeles kirjutatud originaalteoste (mitte tõlgete!) lugemise kaudu. Kirjanduse lugemist saab keeleoskuse teadliku arendamise viisina vaadelda ainult siis, kui lugemisel keskendatakse tähelepanu mitte ainult kirjeldatava sisule nagu tavaliselt, vaid ka neile keelelistele vahenditele, millega teose sisu on edasi antud.

Esialgu loetagu mõned teosed läbi ainult selleks, et õppida neist teatud hulk erialaväljendeid, fraase, omistada tähelepanu tähtsamate terminite rektsioonile, kasutatavale lauseehitusele jne. Hiljem peab kujunema tavaks, et mis tahes kirjanduse lugemisel jälgitakse ka seda, kuidas autor oma mõtteid arendab ja edasi annab.

Ilukirjandusest kuulub sellisel otstarbel soovitatavasse lugemisvarasse muidugi eelkõige eesti kirjanduse klassika. Hea üldteadusliku stiili näiteks võivad olla A. H. Tammsaare ja Fr. Tuglase artiklid ja monograafiad (näiteks Fr. Tuglas, "Eesti Kirjameeste Selts", Uurimus, Teosed V, Tallinn 1958; Fr. Tuglas, "Valik kriitilisi töid", Teosed VII, Tallinn 1959 jt.). Majandusele lähemate erialade teostest võiks sel otstarbel soovitada akad. H. Kruusi eespool viidatud monograafiat (vt. lk. 91).

Kolmandaks tuleb jälgida ajakirjanduses ilmuvaid artikleid, milles käsitletakse kas majandusteaduse või sellega lähedalt seotud teiste alade (näit. ajakirjanduse, ajaloo jne.) oskuskeele küsimusi.[1]

Neljandaks tuleb arendada endas kriitilist suhtumist ajakirjanduses, samuti erialakirjanduses esinevatesse rohketesse stiili- ja tõlkevigadesse. Leidnud näiteks erialaõpikust

---

[1] Lühike loend majandusteadlasele huvi pakkuda võivatest keelealastest artiklitest on toodud käesoleva töö lõpus (vt. lk. 149).

või mujalt ilmselt vigaseid, segaseid, võõrapäraseid või lihtsalt saamatuid formuleeringuid, tuleb mõelda sellele, kuidas neid parandada, et nad vastaksid keelereeglitele ja oleksid arusaadavad. See peaks saama harjumuseks. Materjali, mida sel otstarbel võib eduga läbi töötada ja kust ilmsete keelevigade leidmine ei valmista erilisi raskusi, on kahjuks rohkesti.

§2. Stiil ja stiililiigid. Teadusliku kirjutise stiil.

Sõna "stiil" pärineb ladinakeelsest sõnast "stylus". Algselt tähendas see krihvlit, millega kirjutati vahast tahvlile. Tänapäeval on sõna "stiil" kasutusel väga mitmes tähenduses. Kõneldakse näiteks kirjandusstiilist, gooti stiilist (arhitektuuris), mitmesugustest ujumis-, maadlus- ja hüppestiilidest (spordis) jne. ning isegi "elustiilist".

Keelestiili all mõistetakse keeleliste väljendusvahendite kasutamise laadi teatud elualal. Kõigi kultuuriliselt arenenud rahvaste rikkalik sõnavara, grammatika ja foneetika võimaldavad paljude eri stiilide üheaegset olemasolu.

Iga ühiskondlikust elust aktiivselt osa võttev inimene peab valdama (ja tegelikult muidugi nii või teistsugusel määral valdabki) mitut eri stiili. Oma isiklikke kirju me ei kirjuta samuti nagu telegramme ja telegramme nii nagu isiklikke kirju. Taipame juba alateadlikult, et avalikku ettekannet ei sobi koostada samas toonis kui ametlikke ringkirju või akte. See poleks mitte üksnes maitsetu, ilmselt oleks see ka ebaotstarbekas. Nõnda ongi igapäevase elu vajadustest kasvanud välja eri stiilid: isikliku kirja stiil, telegrammistiil, loengustiil, ajalehestiil, aktistiil jne. Eri stiile, stiililiike või -nüansse on muidugi väga palju.

Stiililiikide klassifitseerimisel tehakse kõigepealt vahet kõne- ja kirjastiili vahel. Kõnestiil on mõtete suulisel edasiandmisel kasutatav väljendumismaneer. Seda iseloomustab korduse sage kasutamine, paljude käibefraaside ja "täitesõnade" esinemine lausetes (eks ole, nagu näete, niisiis jne.). Kõnelemisel kasutatavad laused on ehituselt suh-

teliselt lihtsad. Nende seas on tihtipeale palju elliptilisi (väljajättelisi) lauseid. Üldse on kõnestiilile omane suhteliselt vähene rangus. Lausete ilu ja "lõpetatus" tuuakse sageli ohvriks suuremale ladususele. Lause viimistlemisele ei pöörata erilist tähelepanu, sest kõneleja näeb kuulajat ja võib esialgselt selgusetuks jäänud mõtteid vajaduse korral otsekohe uuesti ja täpsemalt sõnastada. Peale selle aitavad edasiantava sisu mõista ka intonatsioon, kõneleja žestid, näoilme ja hääletooni muutumine.

Kirjutamine on ju õigupoolest samuti kõnelemine - kõnelemine "nähtamatu kuulajaga", s. o. lugejaga. Kõik mõtete avamiseks kasutatavad täiendavad abivahendid liigutuste jm. näol jäävad siin aga kõrvale. Kirjutaja ei tea lugeja meeleolu, ei saa kontrollida, kas öeldu on küllalt arusaadav ja mis peaasi - ei saa midagi uuesti ütelda. Kõik sõnastatu on "raiutud raamatusse" ja seda ei saa muuta. Seepärast on arusaadav, et kirjastiili laused peavad olema viimistletumad. Nad peavad tagama mõtte selge väljenduse ja vältima igasuguseid kaksipidi mõistmise võimalusi.

Kirjastiili iseloomustavad suhteliselt pikemad ja liigendatumad laused, mis on mõtete täpsemal sõnastamisel vältimatud. Kõnestiil on "hõredam", kirjastiil kontsentreeritum - "tihedam", seetõttu on seda ka mõnevõrra raskem mõista. Viimast ei saa pidada siiski mingiks kirjastiili puuduseks, sest lugejal on alati võimalus kirjutatut veel kord üle lugeda ja sellesse tõsisemalt süveneda.

Missugust stiili kasutada, seda dikteerib igakordne vajadus. Inimese kohta, kes armastab igapäevases keskustelus väga pikki, keerulisi ja raskesti mõistetavaid lauseid, öeldakse, et ta räägib "raamatulikult". Sellist inimest on raske ja igav kuulata. Mitte parem pole lugeda teaduslikkusele pretendeerivaid kirjutisi, mis on jäädvustatud paberile sõna otseses mõttes lõbisemise stiilis. Sellised kirjutised mõjuvad enamasti ikka naiivselt ja võhiklikult hoolimata sellest, et nad võivad olla sisult õiged.

Kõne- ja kirjastiili erisuste konstateerimine viib järel-

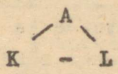
dusele, et neid ei tohi samastada ega segi ajada. Kirjastiilisse tuleb suhtuda hoolikalt ja tähelepanuga, seda on vaja õppida. Kõiki suulises kõnepruugis esinevaid väljendeid ja sõnu ei saa võtta ilma pikemata kirjakeelde, eriti mitte teadusliku teose keelde. Enne nende kasutamist tuleb veenduda, kas nad sobivad kirjutise üldise stiiliga.

See ei tähenda, et kirjastiilis tuleks alati sihilikult taotleda mingit erilist "kuivust". Kõnestiilile, niisamuti ilukirjanduse stiilile omaste väljendite lülitamine teadusliku töö tekstisse aitab seda sageli meeldivalt mitmekesistada, paindlikumaks, väljendusrikkamaks ja isegi täpsemaks muuta.

Mis tahes kirjutise koostamisel tuleb arvestada kolme stiili määravat tegurit. Need on:

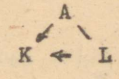
a) isik, kes kirjutab (K)
b) aine, millest kirjutatakse (A) ja
c) lugeja (lugejad), kellele kirjutatu on määratud (L).

Need kolm tegurit ehk stiilikomponenti moodustavad nn. stiilikolmnurga, mida kujutatakse järgmiselt:



Olenevalt sellest, missugune stiilikomponent on kirjutises eriti aktsentueeritud, võib eristada kolme põhilist stiili: isiklikku, asjalikku ja veenmisstiili.

Isiklikus stiilis koostatud kirjutises on esiplaanil kirjutaja isik, tema elamused, mõtted, tunded ja kavatsused. Graafiliselt kujutatakse seda nõnda

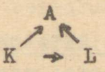


Isikliku stiili üheks põhitunnuseks on "mina"-vorm. Kõik kirjutatu jäädvustatakse läbi autori isikliku (sageli kitsalt

isikliku) vaateprisma.

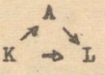
Isiklikus stiilis koostatud kirjutiste näiteks võivad olla erakirjad, kirjandusest isiklikud mälestused, ametlikku laadi dokumentidest isiklik elulookirjeldus, samuti revideerimisakt, mille revident teeb "mina"-vormis (kui revidente on rohkem, koostatakse see "meie"-vormis). Mõnedel teadusaladel praktiseeritakse isiklikus stiilis katse- ja vaatlusprotokollide koostamist.

Asjaliku stiili (teisiti: objektiivse stiili) puhul on esiplaanile nihutatud ese, probleem või sündmus, mida taotletakse iseloomustada nii, nagu ta on või võiks teatud tingimustes olla. Kirjutaja enda isik on tagaplaanil. Autoripoolsed seletused ja seisukohad ei tugine tema isiklikule arvamusele, vaid need tuletatakse loogiliste järeldustena esitatud objektiivsest arutlusest või kirjeldusest. Seega on asjalikus stiilis koostatud kirjutistele omane just kirjeldatava sisu (aine) eriline aktsentueeritus:



Asjalik stiil on kõikide teaduslike kirjutiste põhistiiliks. Selles stiilis on kirjutatud ka palju ilukirjanduslikke teoseid. Autor esineb neis üksnes sündmustiku enam-vähem erapooletu jäädvustajana ega sekku oma isikuga otseselt tegevustikku.

Veenmisstiil (ehk agitatsiooni-, üleskutsestiil) on omane niisugustele kirjutistele, mille eesmärgiks on innustada lugejaid teatud toimingule, julgustada neid teatud üritusteks või avaldada neile mingil muul eesmärgil teatavat kindlasuunalist aktiivset mõju. Stiilikomponentidest on seega eriti aktsenteeritud lugeja(-d):



Veenmisstiilis on kirjutatud igasugused üleskutsed, selles avaldatakse kõik loosungid. Veenmisstiil on omane ka ajalehtede juhtkirjadele (juhtkirjastiil) ning agitatsioonikirjandusele. Majandusalastest kirjutistest on veenmisstiilsed näiteks reklaami otstarbel koostatud artiklid (ka tekstilised reklaamid ise).

Ühe või teise stiililiigi enamvähem "puhtate" esindajate kõrval, millele on viidatud ülalpool kui näidetele, esineb ohtralt kirjutisi, milles segunevad mitu erinevat stiili. Õpikud näiteks on selle klassifikatsiooni järgi kahtlemata asjaliku stiili esindajad, ühtlasi võib neis aga täheldada ka küllalt sageli veenmisstiili sugemeid. Samuti võivad seguneda isiklik ja veenmisstiil (näiteks mõned diplomaatide kõned) ning isiklik ja asjalik stiil (näit. mõne eesrindlase tootmiskogemustele pühendatud kirjutis) jne.

Peale kolme stiilikomponendi vaatlusele rajatud liigituse esineb veel teisigi katseid rühmitada igapäevases elus tegelikult tarvitatavaid eri stiile. Tutvume põgusalt veel ühe stiiliklassifikatsiooniga E. Rieseli järgi.[1] See on töötatud välja saksa kaasaegse keelepruugi kohta. Näib aga, et selle tähtsus on laiem ja samasuguse skeemi kohaselt võib rühmitada ka eesti keeles levinud stiile.

E. Rieseli liigitelu kohaselt jaguneb kogu keeletarvitus viieks põhistiiliks, millest igaüks jaguneb veel omakorda. Kokkusurutud lühiesituses on see stiiliklassifikatsioon järgmine:

I. Asjaajamis- (resp. ametlik) stiil

a) kirjaliku monoloogi stiil (dokumentides, aktides, protokollides jm.);
b) suulise monoloogi stiil (ametiisikute kõnedes);
c) suulise dialoogi stiil (igapäevases ametlikus kõnepruugis);

II. Teaduslik stiil

a) kirjaliku monoloogi stiil (iga liiki teaduslikes kirjutistes);

[1] E. Riesel, Stilistik der deutschen Sprache, Verlag für Fremdsprachige Literatur, Moskau 1959, lk. 13 jj.

b) suulise monoloogi stiil (teaduslikes loengutes ja ettekannetes);
c) suulise dialoogi stiil (teaduslikes vaidlustes ja keskusteludes);

III. Ajakirjandusstiil

a) kirjaliku monoloogi stiil (ajakirjanduses avaldatavates üldsisulistes artiklites jm. kirjutistes);
b) suulise monoloogi stiil (raadiosaadetes, televisioonis, avalikel poliitilistel jm. esinemistel);
c) suuliše dialoogi stiil (ajakirjanduslikes arutlustes ja vaidlustes);

IV. Vestlusstiil

a) suulise dialoogi stiil (perekondlikes ja muudes erakõnelustes, igapäevases tööalases kõneluses);
b) suulise monoloogi stiil (igapäevase elu teemal koostatud teadetes, sõnumites ja kõnedes);
c) kirjaliku dialoogi stiil (isiklikus kirjavahetuses);

V. Ilukirjanduse stiil (paljude alaliikidega).

Refereeritud klassifikatsiooni alusel saab teadusliku stiili suhtes selgeks mõndagi olulist. Eeskätt selgub vajadus eristada teaduslikku stiili ja asjaajamis- ehk ametlikku stiili. Viimane on hoopis konventsionaalsem ja "kuivem", sisaldab rohkem tavapäraseid väljendiskeeme, lühendeid jne. Edasi ilmneb, et kõneldes teadusliku kirjutise keelest, tuleb mõista sellega täpsemalt teadusalase kirjaliku monoloogi stiili ega tohi seda segi ajada suulise monoloogi stiiliga, milles näiteks lektorid peavad oma loenguid. Nagu üliõpilaste tööde lugemisel selgub, on selle erisuse mittearvestamine üheks kõige sagedamini korduvaks stiilieksimuseks (vt. lähemalt lk. 133).

Teadusliku kirjutise stiilile on üldiselt iseloomulikud järgmised tunnused, mis eristavad teda teistel elualadel kasutatavatest keelelise väljendumise laadidest:

1) paljude terminite ja muude erialakeelendite sisaldumine sõnavaras. Terminoloogiliste väljenditeta oleks mis tahes teaduslik kirjutis mõeldamatu. Peale üldiselt kasutatavate ja juba ammu kinnistunud terminite võib teaduslike tööde keeles esineda ka palju alles kinnistumata terminoloogilisi uudistuletisi ja mitmesuguseid lühendeid;

2) mitmesuguste keeleväliste väljendusvahendite ulatus-

lik rakendamine. Siia kuulub valemite, arvude, arvjooniste, statistiliste tabelite, visandite ja jooniste kasutamine (vt. lähemalt eespool lk. 102 jj.);

3) asjalik ja põhilaadilt mitteemotsionaalne sõnastusviis. Siiski ei tule teadusliku töö stiili ära segada ametliku (eriti mitte bürokraatliku) stiiliga, millega võrreldes ta on vabam ja üldisele kõnekeelele lähedasem. Samuti ei tulene sellest mingisuguseid rangeid piire sõnavara ja grammatiliste vormide valikus, kuigi siingi on teaduslikel töödel teatud iseärasusi (välditakse eriti tunderõhutatud sõnastust, arhaisme ja argoosõnu, kasutades suhteliselt rohkem umbisikulise tegumoe vorme kui see keeles tavaline, rohkem võõrsõnu jne.).

§ 3. Hea stiili reeglid.

Erinevalt grammatikast pole stiiliõpetuses võimalik formuleerida täiesti rangeid norme. Stiil on äärmiselt isikupärane nähtus ja paljud üksikküsimused tuleb lahendada paratamatult "maitse järgi". Ometi on kujunenud välja teatud hulk üldise iseloomuga põhimõtteid, mille vastu ei tohi eksida, kui tahetakse kirjutada heas stiilis. Käsitleme neist allpool peamisi.

1. Kirjuta loomulikult ja niisama lihtsalt, nagu Sa kõneled!

Sellega on tahetud rõhutada vajadust hoiduda kunstliku, võõrapärase ja tarbetult keeruka sõnastuse kasutamisest, mis mõjub kuivalt ja "paberlikult".

On inimesi, kes arvavad, et kirjutada sama lihtsalt nagu kõneldakse, on labane. Seepärast püüavad nad kasutada võimalikult ebaharilikke väljendusi ja konstrueerida hästi keerukaid lauseid. Igapäevases elus ütleme: "Ei jätkunud raha...". Samuti tuleks ka kirjutada. Mõjub pentsikult, kui teaduslikus töös kirjutatakse aina "Ei jätkunud rahalisi vahendeid ...", nagu see kahjuks on väga levinud.[1] Rääkides oma eelkäijatest,

[1] See ei tähenda muidugi, et oskusväljendist "rahalised

ütleme, et "vanaisa oli sunnitud oma talu võlgade katteks maha müüma", teaduslikes tekstides aga kiputakse millegipärast korrutama aina "talumajapidamistest". Sellelaadseid näiteid võiks esitada veel palju.

"Kirjuta nii, nagu sa kõneled!" - see reegel tähendab muidugi juhindumist heast ja korrektsest kõnekeelest, mitte aga üksikutel elualadel levinud argoost või "tagahoovikeelest".

Teaduslikes kirjutistes on selle reegli järgmine eriti tähtis just lauseehituse ja rektsiooni seisukohalt. Kui erialaste keelenditega koormatud lause kipub tema konstrueerijal üle pea kasvama, on kasulik tuletada improvisatsiooni korras mõni teine ligikaudu analoogilise ehitusega, ent lihtsama, igapäevase elu seiku käsitleva sisuga lause ning kontrollida, kuidas see kõlab. Kui nii saadud "abilause" pole keeleliselt korrektne ja kõlab halvasti, siis pole veatu ka erialase sisuga lause ja see tuleb ümber sõnastada. Kirjeldatud meetodi kasutamisel tugineme tõsiasjale, et "igapäevaseid" mõisteid ühendavate lausete konstrueerimisel on keelevaist tugevam ja vigu seepärast kergem vältida. Erialaseid lauseid koostada on tunduvalt raskem, seetõttu kipuvad neisse lükitud terminite järjestamisel ja ühendamisel sageli vohama eesti keele eripärasusi ignoreerivad tendentsid.

Nii intuitiivne kui soovitatud menetlus näibki, on see ühtlasi teaduslik. Võtet võrrelda tekstis esineva fraasi sõnastuskonstruktsiooni teiste samasuguse ehituse, ent teisesisuliste fraasidega tuntakse stilistikas stiilieksperimendi (стилистический эксперимент) nime all.[1] Stiilieksperimendi sooritamiseks pole tarvis olla filoloog. See on jõukohane kõigile eesti keele keskkoolikursuse läbiteinutele. Demonst-

---

vahendid" tuleks üldse loobuda. Kõrvuti muude "vahenditega" (kui on juttu näit. vahendite klassifitseerimisest jms.), kõlab see väga hästi.

[1] Vt. Л. В. Щерба, О трояком аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании, "Известия Академии наук СССР", Отдел. общественных наук, Ленинград, 1931, № 1, lk. 121.

reerime stiiliekspérimendi kasutamist ühe äärmiselt lihtsa näite varal.

Raamatupidamisalases kirjanduses lokkas mõni aeg tagasi ühe tähtsama konto nimetusena "Hankijad arveldustega".[1] Pealtnäha on see ainult kahest sõnast koosnev lause päris ladus. Ometi on ta täielik nonsens. "Hankijad" on juriidilised isikud, teatud subjektid, kes sooritavad majanduslikke toiminguid. "Arveldused" on teatud erilaadsed majanduslikud operatsioonid; täpsemalt tähendab "arveldus" maksekohustuse õiendamist. Teinud endale selgeks nende sõnade sisu, peaks olema arusaadav, et niiviisi neid ühendada ei saa. Kombinatsioonid "subjektid toimingutega", "inimesed kõnelustega", "valijad vestlustega" jne. on eesti keeles täiesti mõttetud. Küll aga on mõttekad samade sõnade teises järjekorras saadud ühendid: "kõnelused inimestega", "vestlused valijatega" jne. Nõnda tuleks siis ütelda ka "Arveldused hankijatega", mis annabki täpselt edasi vaadeldava konto tähenduse.[2]

---

[1] Vt. näit. A. S. Margulis, Raamatupidamine NSV Liidu rahvamajandusharudes, Tallinn 1953, lk. 277. Viidatud teoses esineb "Hankijad muude arveldustega".

[2] Sama konto pealkirja on varem püütud tõlkida ka "Hankijad arvelduste alal". Seegi tõlge oli muidugi täiesti ebaõnnestunud, sisaldades endas venekeelse prepositsiooni "по" mehhaanilise vaste "alal" (Поставщики по расчетам). Nagu paljud saamatud tõlked, on "Hankijad arvelduste alal" ühtaegu keelevõõras ja mitmemõtteline. Sellest võib kergesti väärriti aru saada, nagu oleks niisuguse pealkirja all tegu hankijatega, kes tegelevad spetsiaalselt arveldustega (võrdle "direktori asetäitja õppetöö alal" = direktori asetäitja, kes tegeleb spetsiaalselt õppetööga). Analoogiliselt ei sobi ka paljud teised kuni kõige viimase ajani esinevad raamatupidamiskontode nimetused. "Hankijad arveteta saadetiste alal" pole spetsiaalselt arveteta saadetisi lähetavad hankijad. Seda nimetust kandvas kontos registreeritakse kõik arveldused, mis tekivad hankijatega, kellelt on tulnud millegipärast arveta saadetisi. Muidugi peaks konto pealkirjas kajastuma just see sisu. Üks mõeldav tõlkeversioon on: "Arveldused arveteta saadetisi lähetanud hankijatega".

Täiendavaid näiteid stiiliekspérimendi rakendamiseks leidub käesoleva peatüki 4. paragrahvis.

2. Vali niisugune väljenduslaad, mis sobib kirjutise sisuga.

Hea stiil on alati asjakohane, s. t. niisugune esitamislaad, mis tuleneb käsitletava aine sisust, arvestab lugejaskonda ja vastaval alal kujunenud sõnastustava. Teadusliku kirjutise suhtes tähendab see, et tuleb kasutada asjalikku stiili.

Esitusvõtted ja sõnastus, mis ühes stiilis on omal kohal ja aitavad seda elavdada, võivad teises stiilis osutuda kohatuks. Kõige levinumad stiilivead ongi sellised. Vigu, mis on üliõpilaste töödesse tekkinud mitmesuguste teaduslikele kirjutistele võõraste stiilisugemete tõttu, on lühidalt käsitletud järgmises paragrahvis (vt. lk. 133 jj.).

3. Väljendu selgelt ja täpselt.

Selgelt väljendumine eeldab selget mõtlemist, kõigi käsitletavate küsimuste kohta selgeid, mittekahemõttelisi seisukohti.

Mõnikord püütakse uduse sõnastusega varjata, et autoril puudub kindel seisukoht, ja tehakse nägu, nagu oleks kõik korras. Selline poos ei sobi teadlasele. "Ühelt poolt ei saa jätta märkimata, et on jäetud täitmata sortimendiplaan, millega on jämedalt rikutud plaanirežiimi; teiselt poolt võimaldas mõnede toodete valmistamisest loobumine tunduvalt parandada ettevõtte majanduslikku tegevust ja saavutada seitseaastakuplaani ülesannete täitmisel hinnatavaid tootmisvõite." Mis see "ühelt ja teiselt poolt" siis tähendab? Kuidas siis vaadeldavat nähtust lõppude-lõpuks hinnata? On see "jäme rikkumine" või "hinnatav tootmisvõit"? (Muide, neist fraasidest on nii üks kui teine stamp, millest tuleks jõudumööda hoiduda.) Missugune on autori seisukoht? On täiesti võimalik, et üks ja sama nähtus avaldab majandi tegevuse ühele küljele positiivset ja teisele küljele negatiivset mõju; pole aga kuidagi mõeldav, et me ühe ja sama toimingu pärast mingi ettevõt-

te juhtkonda korraga hukka mõistame ja kiidame! Näitena esitatud lauset saab stiililiselt laitmatult sõnastada alles pärast seda, kui küsimus sisuliselt uuesti läbi mõelda ja langetada toimunu kohta selge, ühemõtteline hinnang.

Täpselt väljenduda saab teaduslikus töös ainult siis, kui kasutada õigesti vastava eriala termineid. Majandusteaduslike terminitena on kasutusel palju sõnu, mis kuuluvad ka üldkeele sõnavarasse: "raha", "väärtus", "valuuta", "toodang", "tootmine", "tööjõud", "arvestus", "hind", "väärtus" jne. Omaeti ei saa neid teaduslikus keeles kasutada nagu üldkeeles. Kui seda teha, võib jõuda kergesti võhikluseni ja isegi täiesti väärade seisukohtadeni. Näiteks kasutatakse üldkeeles sõna "väärtus" peamiselt eseme kasulikkuse või hinna väljendamiseks ("väärtuslik ese" = "kasulik ese", vastand "väärtusetu ese", "eseme väärtus on 500 rubla" = "hind on 500 rubla"). Majandusteadusliku terminina tähistab aga "väärtus" midagi hoopis muud! Samuti on üldkeeles väga mitmes ja seejuures nende teaduslikust mõistest erinevas tähenduses kasutusel ka paljud teised terminid.

See tähendab, et terminoloogiasse ei saa suhtuda kergekäeliselt, kui ei taheta hajuda täielikku ebamäärasusse. Terminite mõistete range piiritlemine ja eritlemine pole mingi mõttetu juuksekarva lõhestamine, see on käsitluse teaduslikkuse esimene tunnus.

Tihtipeale põhjustab ebatäpsust valesti mõistetud lühiduse ja näiliku lihtsuse taotlus. Kirjutatakse lihtsalt "toodang" selle asemel, et kirjutada "puhastoodang", "kogutoodang" või "kaubatoodang". Tulemuseks on ähmasus - võimatu on taibata, mida autor on mõelnud. Niisamuti ei saa lihtsalt vältida "toodang kasvas", kui selle all mõeldakse toodangu maksumuse suurenemist (ehk teisiti: toodangu suurenemist rahalises väljenduses). Mõistame ju "toodangu" all eeskätt teatud materiaalsete hüviste hulka. Lugejalt on võimatu nõuda, et ta "iseoma tarkusest" alati ära aimaks, millal mõtleb autor toodangut natuuras, millal rahasse ümberarvutatult.

Samuti pole kaugeltki ükskõik, kas kirjutada "käive" või "käibe maksumus", "käibe maht", s. o. naturaalne maht

jne. Täpsuse huvides tuleb teaduslikus kirjutises väljenduda alati täielikumalt, et ei jääks kaksipidi mõistmise võimalust.

4. Väljendu lühidalt. Väldi paljusõnalisust.

Hakka kohe mõtte sarvist kinni. Hoidu lausete pikast sissejuhatamisest ja pikkadest kõrvalekaldumistest ning ekskurssidest naaberaladele. Hädavajalikud kõrvalmärkused, mis pole teema arenguga otse seotud, formuleeri nii lühidalt kui võimalik ja paiguta joone alla (vt. eespool lk. 89 jj.).

Kirjuta ilma keerutusteta. Kontrolli, et Sa kord juba öeldut tarbetult sealsamas ei kordaks. Kui mõnesugused kordused on vältimatud, siis püüa neid sõnastada nii ökonoomselt kui võimalik ja kaalu, kas neid ei saa asendada lihtsalt lühikeste viidetega varem läbitöötatud probleemistikule.

Kirjuta võimalikult lühikesi lauseid. Need on selgemad ja mõistetavamad kui pikad lauselohed. Seda reeglit peaks eriti hoolikalt järgima need, kellel on raskusi oma mõtete sõnalisel väljendamisel. See ei tähenda, et pikki lauseid tuleks lugeda alati stiililiselt vigasteks. Mõningatel puhkudel osutuvad nad kahtlemata vajalikeks. Lugedes tuntud stiilimeistrite kirjutisi, selgub, et nad kasutavad sageli küllaltki pikki ja keerulisi lausekonstruktsioone. Pikad laused pole halvad mitte oma pikkuse poolest, vaid eelkõige seetõttu, et neid on suhteliselt raskem moodustada. Paljudele käib see isegi üle jõu, mistõttu nende pikkadesse lausetesse satub vigu sagedamini kui lühikestesse.

Väljenduse lühidus tähendab laiemas mõttes üldse väljenduse ratsionaalsust. Kõik, mis pole lause mõtte edasiandmiseks otseselt vajalik, kriipsutatagu halastamatult maha. Lausete silumisel ja viimistlemisel tuleb silmas pidada, et lõplikult valmis pole nad mitte siis, kui neis kõik on ammendavalt ära öeldud, vaid alles siis, kui neist kõik liigne on maha tõmmatud.

Et väljenduda maksimaalse lühidusega, tuleb täiuslikult vallata erialast sõnavara. Samuti võimaldab joonealuse aparatuuri oskuslik kasutamine hoiduda tekstis paljudest täiendavatest seletustest, mis venitavad laused pikaks, koormavad

teksti ja teevad käsitluse laialivalguvaks. Hoiduda tuleb ka tarbetute fraaside ja harjumuslike kordussõnade sagedasest kasutamisest - "nagu juba öeldud", "millele me juba eespool tähelepanu juhtisime" jne.

5. Hoidu ilmsetest tõlkevääratustest.

Teaduslike tööde koostamisel tuleb õige sageli kasutada võõrkeelseid allikaid. Seejuures tuleb silmas pidada, et neist ei võetaks üle sõnasõnalt tõlgitud termineid, fraase ja tekstikatkendeid. Need ei sobi üldjuhul meie keele struktuuri, nad muudavad laused kohmakateks, raskesti mõistetavaiks ja halvakõlalisteks. Igal keelel on erisusi, mida tuleb tõlkimisel arvestada. Eesti keele ja teiste keelte vahel, milles on avaldatud suurem osa maailma teaduslikust kirjandusest, on väga suuri lahkuminekuid nii sõnade moodustamises kui lausee-hituses, sest eesti keel on soome-ugri keel, vene, inglise ja saksa keeled aga kuuluvad indo-euroopa keelte hulka.

Iga keele terminoloogia ja oskusfraasid peavad olema kujundatud tema oma keelereeglite alusel. Teistest keeltest "toorel kujul" ülevõetud konstruktsioone, millest tuleks võimalikult hoiduda, nimetatakse vastavalt germanismideks, anglitsismideks, russitsismideks jne. Eesti keelest teistesse keeltesse tõlkimisel ähvardavad tõlkijaid estitsismid.

Eesti keeles kõlab hästi, kui öelda: "Koer poiss teeb karutükke". Tõlkida see aga vene keelde kujul: " Мальчик-собака исготовляет куски медведя ", tähendaks väljenduda absoluutselt ebavenepäraselt ja segaselt, isegi absurdselt. See on kulunud "koolinäide". Samasugused lubamatud estitsismid saame, kui tõlgime "abielu" - "вспомогательная жизнь " (õige on " брак"), "jalgratas" - " ногин колесо" (õige " велосипед") jne. Sugugi õigem pole aga tõlkida vene keelest " крупный рогатый скот - " - "suur sarvedega kari" või "suured sarvloomad" (õige: "veised"). Kahjuks on mõnedki seda laadi "toored" ja mõttetud tõlked majandusalases argoos võrdlemisi levinud ja sealt läinud käibele ka kirjakeelde. Näiteks ehitamine "majanduslikul teel" (хозяйственным способом), mis on eesti keeles

täiesti mõttetu. Selle vastand peaks olema ehitamine "ebamajanduslikul teel", mis on niisama absurdne. Õige oleks "ehitamine ettevõtte oma jõududega" s. t. ettevõtte oma tööliste ja seadmetega (vastand: ehitustööde tegemine töövõtuorganisatsiooni poolt, s. t. spetsiaalse ehitusorganisatsiooni töötöju ja seadmetega). Tõlge "ehitamine ettevõtte oma jõududega" pole kuidagi meelevaldne. Ka vene keeles esineb samas tähenduses võrdlemisi tihti " осуществление строительных работ со своими силами хозяйственного предприятия".

See näide juhib meid ühe tõlkereegli juurde, mida vähemalt majandusalase kirjanduse tõlkijad ja toimetajad ei näi peaaegu tundvat. Kui mingi termini või oskusfraasi tõlkimine osutub raskeks ega anna tõlkekeeles rahuldavat tuletist, siis püütakse teha kindlaks (näit. entsüklopeedia või mõne erialase teatmeteose järgi), kuidas väljendatakse sama mõistet originaali keeles veel teisiti, kas mõne teise sünonüümse oskuskeelendiga või lihtsalt "teiste sõnadega". Juhtub sageli, et viimased annavad hoopis paremaid tõlkevasteid, mida muidugi peakski kasutama. Just niisuguse juhtumiga oli tegemist eelmises lõigus toodud näite puhul. Analoogilisi näiteid võiks esitada aga veel teisigi.

Eesti keeles pole veel siiani kindlat kuju omandanud ühe rahvamajandusharu nimetus. Kirjutatakse läbisegi "materiaaltehnilisest varustamisest", "materiaalsest ja tehnilisest varustamisest", "materiaal-tehnilisest" ja isegi "tehnilis-materiaalsest varustamisest"! (Vene keeles "материально-техническое снабжение"). Nende terminite rohkus on väga iseloomulik: iga keeletarvitaja tunneb vaistlikult, et siiani kasutatav väljend ei sobi, ja püüab leida uut ning paremat.

Segadusest võib hõlpsasti pääseda, kui kasutada äsja kirjeldatud tõlkereeglit. On teada, et vene keeles on "материально-техническое снабжение" ja "материальное снабжение" täiesti ühemõistelised (täissünonüümid). Järelikult pole vähimatki vajadust leida esimesele mingit tõlkevastet. Piisab, kui tõlgime neist viimase "materiaalne varustamine" ja kasutame seda ka kõikjal seal, kus vene keeles on kasutusel

"материально-техническое снабжение" . Tõlke adekvaatsus ei kannata selle all põrmugi, tõlge aga võidab palju. (Muidugi oleks keeleliselt veelgi parem ütelda "materjalidega varustamine", see aga oleks vastuolus kõnealuse rahvamajandusharu iseloomuga, mille raames toimub ettevõtete varustamine mitte ainult materjalidega, vaid ka masinatega ja muude tehniliste seadmetega. Et aga needki on materiaalsed, sobib "materiaalne varustamine" oivaliselt.)

Halvad on ka "laekumised eelarvesse", "kasumist eraldamised" ja paljud teised. Samasugused moodustised on näiteks lõpmata hulk igasuguseid "juurdearvamisi", "juurdearvutamisi", "mahaarvamisi", "mahaarvestamisi" jne.

"Laekumised eelarvesse" peaksid kõlama eesti keeles "eelarvesse laekuvad summad" või "eelarvesse laekunud summad". "Kasumist eraldamiste" all mõeldakse samuti mitte eraldamise toimingut (või toiminguid), vaid jällegi teatud rahasummasid, nimelt "kasumieraldisi". Viimaste näidete puhul on tegemist ühe indo-euroopa ja soome-ugri keelte vahelise põhilise iseärasusega. Nii vene kui teisteski indo-euroopa keeltes võib üks ja sama sõna tähistada reeglipäraselt nii tegevust kui ka selle tulemust, näit. поступление - "laekumine","sissetulek" aga ka "laekunud summa", "sissetulnud (raha-) summa", отчисление - "eraldamine" (tegevus), aga ka "eraldis" (tegevuse tulemus). Eesti keel teeb kahe ülalmärgitud juhtumi vahel ranget vahet. Ajada neid segi, rääkida "laekumistest" seal, kus peaks olema juttu "laekunud summadest" jne. on mitte ainult jäme stiili-, vaid ka keeleviga.

6. Ära eksi keeleloogika vastu.

Lause kirja pannud, kontrolli, kas see ei sisalda loogilisi vasturääkivusi või kahemõttelisust.

Kõige sagedamini esineb keeleloogika vastu patustusi väljajättelistes lausetes. Kirjutatakse, et "perioodi jooksul on põhivahendid suurenenud, niisamuti laosolevad kaubad, lähetatud kaubad aga on vähenenud". Asjasse pühendatu taipab küll muidugi, et lauses on juttu mitte vastavatest vahenditest ja kaupadest endist, vaid samanimeliste kontode saldodest.

See ei tee aga tsiteeritud lauset karvavõrdki õigemaks. Lugeja on õigustatud küsima, mis isevärki kaubad need on, mis laos seistes paisuvad (?), kuidas too salapärane põhivahendite suurenemine tegelikkuses toimub (kas hooned ja masinad lähevad suuremaks?) jne., sest just nimelt seda on ülaltoodud lausekatkendis väidetud.

Üldse tuleb teaduslikus tekstis, mille esimeseks tunnuseks on täpsus, kasutada igasuguseid väljajättusid väga ettevaatlikult.

Tõlkimisel tuleb omistada sellele erilist tähelepanu, sest vene keeles on elliptilised laused palju levinumad kui eesti keeles. Kunagi ei tohi venekeelsete lausete eesti keelde tõlkimisel juhinduda mõttest, nagu peaks sõnade arv eestikeelses tõlkelauses olema tingimata niisama suur kui venekeelses. Sageli võib ütelda eesti keeles lühemalt. Õige tihti tuleb aga teksti täieliku mõistetavuse tagamiseks võtta appi ka niisuguseid sõnu ja mõisteid, mida venekeelses originaalis ei esine. Sel juhul võib olla eestikeelne lause tunduvalt pikem. Iga hinna eest maksimaalset lühidust taotleda tähendab õige sageli seda, et keel muutub raskeks ja arusaamatuks. Lühidus on hea, ent kõige tähtsam on siiski selgus ja mõistetavus!

Jämeda eksimusega keeleloogika vastu on tegemist ka näiteks siis, kui verb asendatakse meelevaldselt verbaalsubstantiiviga. Paljudes majandusalastes, eriti aga majandusliku tegevuse analüüsi alastes teostes kasutatakse süsteemikindlalt näiteks järgmist vormi: "Toodangu tegelik realiseerimine on suurem plaaniliseest."[1] Samasugune kahetsetav keeleviga esineb sageli ka üliõpilaste töödes. Kas saab ütelda: "Laulude tegelik esitamine oli laulupeol suurem kavalisest"? Kindlasti mitte! See poleks eesti keel. Aga halvas bürokraatlikus keelepruugis on seda laadi väljendid kõike muud kui haruldased.

---

[1] Vt. näit. M. Bakanov, I. Solomovitš, Ettevõtte majandusliku tegevuse analüüs, Tallinn 1954, lk. 18.

Lausest jääb selgusetuks, mis peaks tähendama "oli suurem kavalisest". Mõeldud on sellega nähtavasti: " ... oli suurem kui kavas ette nähtud". Nii siis ka lähtenäites: "... oli suurem kui plaanis ette nähtud". See parandus üksi aga päästaks lausest vähe. Põhiviga peitub mujal. Peamine on, et tegevus, mis eesti keeles antakse edasi normaalselt verbiga (realiseerima), on meie näitesse lülitatud tegevusnimena (realiseerimine). Selles peitubki stiiliviga, mida tuntakse verbide ebaõige substantiviseerimise nime all ja mis sunnib ka lause teistele osadele peale loogikavaesed, puised suhted.

"Laulmine" on tegevus, see ei saa olla "suurem" ega "väiksem". "Laulmine" võib "kesta kauem", "lauda võib rohkem" jne. Rikkumatus eesti keeles ütleksime: "Tegelikult esitati laulupeol rohkem laule kui kavas ette nähtud" (või kuidagi teisiti, mõnes teises sõnajärjestuses, milleks eesti keeles on õige mitu võimalust).

Samuti on võimatu rääkida, et "realiseerimine" (s. o. teatud tegevus) on millestki "suurem". Võidakse realiseerida "rohkem", realiseeritud toodangu hulk (maht, kogus) võib olla "suurem" jne. Järelikult siis tuleks ka niimoodi väljenduda ja öelda umbes nõnda: "Tegelikult on toodangut realiseeritud rohkem kui plaanis ette nähtud" või "Tegelikult realiseeriti toodangut rohkem kui plaanis ette nähtud," või "Tegelikult realiseeriti toodangut üle plaani"; või isegi: "Toodangu realiseerimise plaan on ületatud" jne. Tõsi küll: viimased sõnastusversioonid lähevad lähtenäitest juba üleliia kaugele. Siiski on neistki kasu. Nad näitavad, et esitatud mõtte sõnastamiseks on eesti keeles olemas väga palju võimalusi ja pole mingit tarvet klammerduda majandusalases argoos just selle vormi külge, mis neist on kõige halvem.

Niisama väärad ja ebaloogilised on ka näiteks järgmised väljendid: "tootmine oli väiksem", "laekumine oli suurem" jne. Õige oleks neil juhtudel: "toodeti vähem", "laekus rohkem" jne.

Veel üks näide ilmsest ebaloogilisusest: "Bilansi vähenemine on tingitud ... jne." Kas bilanss väheneb? Bilanss on

raamatupidamises kasutatav eri liiki kahe poolega tabel. Muidugi ei saa tabel väheneda. Juttu on tahetud teha ilmselt bilansi kokkuvõttest või bilansisummast. Nõnda siis tulebki ütelda: "Bilansi kokkuvõte (resp. bilansisumma) on vähenenud ... jne."

7. Kasuta rikkalikumat sõnavara!

Väljenduse täpsuse huvides tuleb teaduslikes töödes põhimõtteliselt hoiduda sama nähtuse nimetamisest paljude eri terminitega. Sellest ei tule aga saada aru nii, et töö üldises kirjeldavas tekstis ei tohi kasutada sünonüüme või mõnede pikkade erialafraaside lühendusi. Kui on tegemist nn. täissünonüümidega, siis oleks väär pidada neist ainult üht teaduslikku töösse sobivaks ja teist mitte. Eriti kehtib see selliste sõnapaaride kohta, kus üks on rahvusvaheline, teine eesti oma sõna. Niisugune väärarusaamine näib aga olevat võrdlemisi laialt levinud. Leidub isegi mõningaid toimetajaid ja korrektoreid, kes kriipsutavad tekstis näit. "ajendama" ja "koostis" maha ning panevad asemele "stimuleerima" ja "struktuur", sest need olevat "teaduslikumad"! Loomulikult pole see õige. Ühtki teksti ei tee teaduslikuks sellesse lükitud võõrsõnad, vaid üksnes lauseisse kätketud mõte. Nii ei ole ka "instrument" põhimõtteliselt teaduslikum kui "tööriist","kvantiteet" teaduslikum kui "kogus" või "hulk" jne. Ka kõiki järgnevaid sõnapaare võib pidada (enamasti) täielikeks sünonüümideks ja ükski neist pole "teaduslikum" kui teine:

administreerima - haldama,
administratiivkulud - halduskulud,
agraarne - põllumajanduslik,
avanseerimine - avansi andmine,
efektiivsus - tõhusus,
eksperimentaalne - katseline,
empiiriline - kogemuslik,
garanteerima - tagama,
garantii - tagatis,
investeerimine - (raha) mahutamine,
investeering - mahutus, mahutis,

komandeerima - lähetama,
komandeering - lähetus,
komandeerimiskulud - lähetuskulud,
kommensuraablus - ühismõõtsus,
kompetentsus - pädevus,
krediit - laen,
krediteerima - laenu andma,
produkt - toode,
produktiivsus - tootlikkus, jõudlus,
produtseerima - tootma, valmistama,
realiseerimine - müük, kaubastamine,
realiseerima - müüma, kaubastama,
rentaablus - tasuvus,
ökonoomia - sääst,
stiimul - ajend.

Soovitav on kasutada kõiki neid sõnu, ja paljudel puhkudel tuleb pidada eestikeelseid vasteid kindlasti paremaks, eriti siis, kui oma sõna on ühe-, vastav rahvusvaheline sõna aga mitmetähenduslik. Näiteks tähendab "krediteerimine" nii konto kreeditisse kirjendamist kui ka laenu andmist, "ökonoomia" esineb aga veel majandusteaduse mõistes (poliitiline ökonoomia) jne. "Ökonoomia" kasutamist säästu tähenduses tuleks tänapäeval vaadelda juba kui arhismi.

Öeldust ei tohi aru saada nii, et tuleks katsuda ainult oma sõnadega läbi ajada ja võõrsõnu tuleks üldse vältida. Niisugune seisukoht pole muidugi õige. Võõrsõnu on vaja tunda ja neid tuleb osata kasutada. Sõnavara rikastamine eeldab ka paljude uute võõrsõnade tundmaõppimist ja kasutuselevõttu. Ei tule aga arvata, et "oma" sõna on alati halvem ja alati "ebateaduslik".

Rikkalikuma sõnavara kasutamise nõue kehtib mitte ainult terminoloogia, vaid ka mitte-erialalise leksikaalse ainese kohta teaduslikus töös. See on hoopis olulisem kui mõnigi oma spetsiaalsusse sukeldunud eriteadlane arvab. Vallata rohkem sõnu ja osata neid kõigis nende mõistevarjundites õigesti kasutada, sellest oleneb kaugelt rohkem kui teaduslike ideede

väline "munder". See tähendab üldse nõtkema väljendus- ja eelkõige mõtlemisaparatuuri omamist, mis peegeldub nii või teisiti ka töö sisus.

7. Kirjeldus olgu ladus. Laused olgu ilusad ja kõlagu hästi.

Keele ilu on lahutamatult seotud õigekeelsusega. Tuleb pidada aksioomiks, et ainult keeleliselt veatut lauset saab pidada stiililt ilusaks.

Muidugi tuleb teadusliku kirjutise keele ilu mõista hoopis teisiti kui poeesias või ilukirjanduslikus proosas. Teaduslikus töös ei ole kohta keelelisele ilutsemisele - ilule ilu enda pärast. Käsitletavate probleemide sisu ja erilise väljendusliku täpsuse taotlemine dikteerib asjaliku ja teatud mõttes isegi "karmi" sõnastuslaadi, mis on teaduslikes töödes üldine. Kõik see ei tähenda aga, et teadusliku töö sõnastus võiks olla inetu!

Et laused kõlakşid hästi, tuleb kirjutamisel omistada tähelepanu nende rütmile, sõnade järjekorrale lauses, tuleb vältida samade sõnade sagedat kordamist ning ebameeldivaid või monotoonselt korduvaid häälikukombinatsioone.

Lausetes "Seega selgub, et seletuskirjas...", "Nagu eespool esitatud näidetest nähtub ..." ja "Antud ettevõtte aruande andmetel on aruandeperioodi jooksul antud tootmisjaoskondadesse ..." jne. pole pandud küll mingit rõhku lause kõlavusele. Tulemuseks on igav ja lugeja tähelepanu nüristav sõnastus.

Igavalt mõjub ka see, kui kasutatakse pidevalt ühesugust lausekonstruktsiooni: "Põhivahendite saldo on vähenenud aasta algusega võrreldes 10000 rubla võrra. Arvelduskonto saldo on suurenenud aasta algusega võrreldes 150000 rubla võrra. Võlgnevus töölistele ja teenistujatele on tõusnud 20000 rubla võrra ... on tõusnud ..., ... on vähenenud ..., ... on tõusnud..., ... on tõusnud...," jne. Kes niisugust monotoonset vurinat tahab lugeda ja mida see annab? Igasuguseid pikki loetelusid tuleks püüda võimalikult vältida. Käesoleval juhul saaks selleks suurepäraselt kasutada lühikest tabelit.

Kui andmeid ei saa millegipärast tabelisse panna, tuleks otsida nende demonstreerimiseks leidlikumaid võtteid: siduda arvude esitus lühikeste asjakohaste arutluste või üldistustega, kasutada igal üksikul juhul erineva ehitusega lauset jne.

§4. Mõned sagedamini esinevad stiilivead.

Üks kõige sagedamini korduvaid stiilivigu on stiili asjakohasuse printsiibi rikkumine, s. t. niisuguse stiili või selle sugemete kasutamine, mida käsitletav aine või kirjutise iseloom ei eelda.

Üliõpilaste töödes, mis peaksid olema kirjutatud objektiivses teaduslikus stiilis, võib täheldada eelkõige isikliku, kõne-, konspekti- ja aktistiili ebasoovitavaid mõjustusi.

I s i k l i k u ja k õ n e s t i i l i ebasoovitav mõju avaldub eeskätt "mina"-vormi ebakohases ja ülemäära sagedases kasutamises. Sellised fraasid nagu "järgmisena asun käsitlema", "eespool ma juba märkisin", "nagu ma I peatükis väitsin", "võtan lühidalt kokku" jne. on mõeldavad suulisel esinemisel, (sealgi tüütavad nad tolle "mina" ülemäärase rõhutamisega), kirjalikus töös aga on nad otse liigliha.

Kui niisuguseid üleminekuid üldse kasutada, mõjub palju paremini "meie"-vorm või siis passiiv. Vastavad fraasid võiksid kõlada sel juhul "järgmisena vaatleme", "eespool on juba märgitud", "nagu I peatükis väidetud", "lühidalt kokkuvõetuna" jne.

K o n s p e k t i s t i i l i l e on iseloomulikud äärmiselt kokkusurutud sõnastus, elliptilised laused ja paljud lühendid, mis pole keeles üldiselt levinud. Näiteks kasutatakse konspektides lühendeid "e/v" - ettevõte, "oh." või "o/h" - omahind, "käibev." - käibevahendid, "bil." - bilanss, "vab." - vabariik, "ÜTE" - ühiskondliku toitlustamise ettevõte, "r/e" - riigieelarve jne. Konspekteerimisel võimaldab see säästa palju aega. Nii on lühendid kõigiti põhjendatud ja otstarbekad. Et konspekti loeb reeglipäraselt sama inimene, kes ta on koostanud, siis ei sega nende lühendite itteamet-

likkus" kedagi. Kui aga samasuguseid telegrammistiilseid lauseid ja lühendeid kasutatakse ka teaduslikes kirjutistes, siis tuleb seda vaadelda keeleveana. Rängad keelevead on ka "kap. rem." või "kapremont" pro "kapitaalremont", "kapmahutused" pro kapitaalmahutused", "käibevah." pro "käibevahendid" jne. Kirjalikes töödes tohib kasutada ainult üldlevinud lühendeid.

Konspektides on palju kõnekeelseid väljendeid, tekib ju konspekt õppejõu poolt loengul suusõnaliselt väljendatud mõtete jäädvustusena. Õppejõudude loengutekstides on enamasti palju täitesõnu ja kõrvalist sõnalist materjali, nagu üldse kõnekeeles. Kuigi õppejõu esitamismaneer tundub üliõpilasele huvitav, ei ole mõistlik hakata oma kirjutistes matkima tema kõnestiili. Sellest ei saa tulla midagi head. Pigem siis võtta raamatukogust mõni sama õppejõu teaduslik töö ja võtta eeskujuks selles kasutatud stiil.

A k t i - ehk p r o t o k o l l i s t i i l i ebasoovitav mõju avaldub teaduslikes kirjutistes tekstisse lükitud arvudega liialdamises ja värvivaeses sõnastuses.

Teaduslik töö ei ole revideerimisakt, milles peaks olema täpselt jäädvustatud iga üksik ettevõtte tegevuses avastatud puudus või väärnähtus. Seepärast pole vajadust esitada uurimuslikes seminari- ja kursusetöödes lehekülgede kaupa näiteks valesti vormistatud või võltsitud dokumentide loetelusid või katsuda ükshaaval üles lugeda kõiki perioodi jooksul avastatud töödistsipliini rikkumise juhtumeid. Teaduslik töö eesmärgiks on ikka teatud üldistustele jõudmine. Üldistuste tegemisel on aga täiesti ükskõik, missugust järjekorranumbrit kandis see või teine võltsitud dokument, missuguse summa peale ja missugusel kuupäeval ta koostati jne. Enamasti piisab, kui viidatakse, missugust tüüpi dokumente kaldutakse võltsima, näidatakse, kui palju selliseid juhtumeid on esinenud, millest see on tingitud, palju sellega üldse kahju tekitatud jne. Kui millegipärast on siiski tarvis esitada kõigi üksikjuhtumite täpne nimekiri, siis on see õigem paigutada spetsiaalse lisana töö lõppu. Kirjutist ennast aga

pole mõtet liigsete arvudega üle koormata. Üldse olgu tekstis võimalikult vähem arve ja ainult niisugused, mis on hilisemate järelduste tegemiseks vältimatult vajalikud. A.Tšehhov nõudis, et lava kujunduses ei pakutaks midagi sellist, mida näidendi tegevuses tarvis ei lähe. Kui esimeses vaatuses ripub seinal püss, siis peab ta hiljemalt viimases vaatuses lahti minema! Sama mõtet tuleb kohandada majandusteaduslikes töödes esitatud arvude ja tabelite kohta. Olgu töös ainult sellised tabelid ja selliste arvudega, mis on sisu mõistmiseks hädavajalikud.

Ülespuhutud stiilile on omane superlatiivide ülisage kasutamine ja väikseimategi pisiasjade ülemäärane rõhutamine. Niisugusest kirjutisest jääb lõpptulemusena segane mulje, sest polegi midagi, mis poleks "kõige tähtsam", "olulisim", "otsustav", "äärmiselt vajalik" jne.

"Eriti tuleb rõhutada äärmiselt teravat vajadust ülimalt kiiresti tarvitusele võtta kõige otsustavamaid abinõusid efektiivsete tulemuste saavutamiseks kõigi antud momendil põhilist tähtsust omavate keskseте tootmisnäitajate kiirel ja suureulatuslikul täitmisel ning ületamisel."

Mis selles lauses on ära öeldud? Hoolimata äärmiselt ülespuhutud sõnastusest sisaldab lause väga vähe. Sama mõtet võiks väljendada palju lihtsamalt ja konkreetsemalt.

Fraasitsemine avaldub teatud kindlakskujunenud "standardsete" sõnastusvõtetega opereerimises, selle asemel, et süveneda olustikku ja ütelda midagi sisukat ning konkreetset.

"Kevadised põllutööd kulgesid üldiselt normaalselt, välja arvatud mõningad raskused, mis aga kollektiivi ühiste jõupingutustega edukalt ületati". Fraasid "kulgesid üldiselt normaalselt", "mõningad raskused", "ühised jõupingutused", "edukalt ületati" on antud kontekstis absoluutselt sisutühjad. Need on stambid. Neis pole midagi konkreetset. Samuti võiks ju igal aastal kirjutada iga põllumajandusettevõtte kohta, sest kõikjal tehakse kevadisi põllutöid ja kõikjal esineb ka "mõningaid" raskusi, mis muidugi ka ületatakse.

B ü r o k r a a t l i k k u s t i i l i iseloomustab hulk stambiks kujunenud sõnu, väljendeid ja grammatilisi vorme, mis on enamasti omamoodi parasiitideks, tõrjudes välja teisi, paremini kõlavaid, sisukamaid ja täpsemaid väljendumisvõimalusi. Bürokraatliku stiili viljelejad taipavad ise enamasti väga hästi oma keele värvivaesust ja saamatust. Harva aga satuvad nad süüdistama iseennast, enamasti leitakse, et süüdi on lihtsalt eesti keel, mis olevat ju nii vaene (!).

Loetleme allpool mõned bürokraatlikule keelepruugile iseloomulikud stiilitõved.

"Teostama"-tõbi. Näiteid - "Kaupade müüki teostatakse järelmaksuga", "Masinate remonti teostatakse kiiresti". "Teostama" on hea ja sageli hädavajalik sõna (sama tuleb öelda kõigi järgmiste - "poolt", "osas", "lõikes" jt. kohta). Antud juhul kasutatuna teeb ta aga väljenduse kohmakaks ja võõrakõlaliseks. Näidislaused peaksid korrektses keeles kõlama "Kaupu müüakse järelmaksuga", "Masinaid remonditakse kiiresti" jne. Me ju ei teosta kirjutamist, vaid kirjutame, ei teosta söömist, vaid sööme jne.!

"Poolt"-tõbi. Näiteid - "Dokumendid kirjutatakse alla raamatupidaja poolt", "Kunstniku poolt viimistletud tooted". Eestikeelses tõlkes kõlavad need laused: "Raamatupidaja kirjutab dokumentidele alla" või "Raamatupidaja annab dokumentidele allkirja" ja "Kunstniku viimistletud tooted". Viimasel juhul jäi sõna "poolt" lihtsalt välja. Seda pole vaja, sest lause kõlab paremini ja on mõistetav ka ilma selleta. Samuti konstrueerime igapäevases kõnes ka paljusid teisi lauseid. Ütleme "Isa ehitatud maja", mitte "Isa poolt ehitatud maja", "Ema kootud kindad", mitte "Ema poolt kootud kindad" jne.

Tarbetu on sageli ka formulatsioon "Eesti NSV Ministrite Nõukogu poolt antud määrus"; palju parem ja selgem on lihtsalt "Eesti NSV Ministrite Nõukogu määrus".

Eriti ilmekaid "stiilipärleid" annab "poolt"-tõbi koos "teostama"-tõvega. Sel juhul öeldakse mitte "Kingsepp parandab saapaid", vaid hoopis "õpetatumalt" ja pikemalt: "Saabaste parandamist teostatakse kingsepa poolt". Võib-olla see on

otsitud näide? Mitte sugugi! Kes on lugenud majandusalast kirjandust, sellele on väga tuttavad lausednagu: "Summade ümberjaotamist teostatakse ministeeriumi poolt", "Ehitusorganisatsioonide pikaajalist krediteerimist teostatakse eripanga poolt" jne. Need lausedon ilmselt stiililt vigased.

Kõrvaldanud neist "poolt"-tõve pahed, saame: "Summade ümberjaotamist teostab ministeerium" ja "Ehitusorganisatsioonide pikaajalist krediteerimist teostab eripank". Ilmselt ei rahulda aga veel needki täiesti. Palju eestikeelsem on ütelda lihtsalt: "Ministeerium jaotab summad ümber..." ja "Ehitusorganisatsioonidele annab pikaajalisi krediite eripank".

Analoogilisi bürokraatlikus keeles vohavaid stiilitõbesid võiks esitada veel teisigi. Halvas keeles kirjutatud dokumentides ja ka ajakirjanduses kuritarvitatakse sageli veel paljusid sõnu: "alal", "osas", "lõikes", "toimuma", "ulatuses" jne. Nagu juba öeldud, on need sõnad kõik keeles iseenesest vajalikud, ent neid kasutatakse liiga sageli ja tihtipeale täiesti vääralt. Seetõttu võib neid pidada stiililiselt "kahtlasteks" sõnadeks. Võib kindel olla, et neid sõnu sisaldavatest lausetest on mõneski tekstis iga neljas-viies, tihtipeale aga isegi iga teine-kolmas lause nii või teistsugusel määral stiililt vigane, kui mitte keeleliselt koguni täiesti väär.

Stiilipaheks on ka sama sõna kasutamine väga erinevates ning seejuures täiesti piiritlemata tähendustes. Niisuguseid sõnu, nimetatud moe- ehk käsnsõnadeks, on majandusalastes kirjutistes tihtipeale õige ohtralt. Levinumaiks on neist praegu kindlasti "organisatsioon" ("organiseerimine") ja "kindlustama".

Võrrelgem järgmisi väljendeid: "töö organiseerimine" (ka "töö organisatsioon"), "päeva organiseerimine", "juhtimise organiseerimine", "abi organiseerimine", "kaastöö organiseerimine" (näit. ajalehele), "materjali organiseerimine", "realiseerimise organiseerimine", "turustamise organiseerimine", "krediidi organiseerimine" (ka "krediidi organisat-

sioon"), "palga organiseerimine" (ka "palga organisatsioon"), "töö normaliseerimise organiseerimine", "inventuuri organiseerimine", "puuduste kõrvaldamise organiseerimine", "arvestuse organiseerimine", "eelarve organisatsioon" ja "eelarve organiseerimine", "tootmise organiseerimine", "finantside organisatsioon" ja "finantside organiseerimine", "maksude organiseerimine" jne. Nagu muid sõnu poleksi olemas! Kui püüda selgusele jõuda, mida too "organisatsioon" või "organiseerimine" igal üksikjuhul tähendab, siis selgub, et - peaaegu kõike!

Peame kordama juba eespool väljendatud mõtet - kõnealustes sõnades endis pole midagi halba. Sõnadeta "organisatsioon" ja "organiseerimine" ei oskaks tänapäeva eesti keeles küll kuidagi läbi saada. Ent ühtlasi on ka kindel, et paljudes ülaltoodud väljendites on nende pruukimine kurjast. Miks mitte ütelda "palgakorraldus" (pro "palga organisatsioon"), nagu me ütleme "kohtukorraldus"? Kas ei saaks läbi lihtsalt "juhtimisega", "puuduste kõrvaldamisega" jne. ilma tolle liiga kõlava "organiseerimiseta"? Kas ei võiks ütelda "kaastöö hankimine" (pro "organiseerimine"), "materjali soetamine" või "muretsemine" (pro "organiseerimine"), "arvestuse pidamine" (pro "organiseerimine"), "inventuuri tegemine" (pro "organiseerimine") jne. Kõigi ülaltoodud näidete kohta pole võimalik positiivseid sõnastusettepanekuid teha, sest ka nende ridade kirjutaja ei tea päris täpselt, mida nad tähendavad.

Käsnsõnadena levima kippuvate sõnade kohta kehtib reegel: kasutada neid ainult nende otseses ja üldmõistetavas tähenduses! On nende tarvitamine mõnes teiseski tähendusvarjundis tõepoolest vältimatu, siis tuleb nad enne defineerida, seletades kas tekstis või joonealuses märkuses üksikasjaliselt, missuguses mõttes autor seda või teist terminit kasutab. (Ammendavalt defineerida tuleb ka kõik autori enda loodud terminid, mida pole kirjanduses varem esinenud.)

§ 5. Näiteid mõnede stiililiselt ebaõnnestunud lausete ümbersõnastamise kohta.

Esitame allpool mõned näited keeleliselt ja stiililiselt ebaõnnestunud lausekonstruktsioonidest, mida võib kohata majandusalastes kirjutistes. Kõik näitelaused on võetud ettevõtete majandusliku tegevuse analüüsi kursusetöödest, mida esitasid TRÜ Majandusteaduskonna statsionaarsed ja mittestatsionaarsed üliõpilased 1960. aasta sügissemestril. Tööde keskmine keeleline tase on muidugi parem kui järgnevatest näidetest võib järeldada, sest näideteks on valitud just vigased laused. Ometi on neis esinevad eksimused väga tüüpilised. Samalaadseid vigu võib kohata tihti mitte ainult üliõpilaste töödes, vaid ka ametkondlikes dokumentides ja halvasti tõlgitud õpikutes, kust nad pärinevadki.

Püüdes analüüsitavatele lausetele anda keeleliselt ja stiililiselt õigemat kuju on kõikjal tuginetud eeskätt tervele keelevaistule. Grammatikaõpikute reeglite refereerimisest on põhimõtteliselt loobutud. Nõnda võib kogu järgnevat paragrahvi vaadelda kui näidet eespool toodud stiilireeglite, eriti aga stiilieksperimendi nime all tuntud võtte mõnevõrra lihtsustatud kasutamise kohta.

1. näide.

Põhivahendid aasta jooksul on suurenenud 409 tuh. rbl. ulatuses.

Selles lauses on hulk jämedaid vigu:

1) "Põhivahendid aasta jooksul on suurenenud...".

Lause sõnajärjestus pole eestikeelne. Eesti keeles paigutatakse alusega algavas pealauses tegusõna määrusest ettepoole. Seega siis: "Põhivahendid on aasta jooksul suurenenud ..."

2) "Põhivahendid ... on suurenenud ..."

Suurenesid mitte põhivahendid, s. o. põhivahenditena kasutatavad esemed, vaid suurenes nende maksumus (loogikaviga,

sisuline ebatäpsus).

3) "409 tuh. rbl. ..."

"Tuh. rbl." on pseudolühend. Tegelikult ei tee ta väljendit lühemaks, vaid pikemaks. Kirjutis "409000" võtab enda alla 6 täheruumi, "lühendatud" kirjutis "409 tuh." aga 8 täheruumi! Peale selle on nõnda kirjutatud arve raske lugeda. Kirjutis "1435 tuh. rbl." provotseerib lugema "üks tuhat nelisada kolmkümmend viis tuhat rubla", kuigi seda tuleks lugeda "üks miljon nelisada" jne. Seepärast ei kasutata ladusas kirjeldavas tekstis lühendit "tuh. rbl.". Lubatud on lühend "tuh. rbl." ainult tabelites, kus sellega saab tõepoolest palju ruumi kokku hoida.

Kirjutatagu "tuh. rbl." asemel kõikjal julgesti kolm nulli - et neid lugeda ei osata, seda pole küll karta!

4) " ... suurenenud 409 tuh. rbl. ulatuses".

Eesti keeles suurenevad, vähenevad, kasvavad ja kahanevad igasugused nähtused ikka millegi võrra, mitte millegi ulatuses. Vrd. "Sekretäri palk suurenes 10 rubla võrra"; ütelda: sekretäri palk suurenes "10 rubla ulatuses" ei sobi kuidagi.

Tsiteeritud lause võiks pärast parandamist näha välja nõnda:

"Põhivahendite maksumus on aasta jooksul suurenenud 409 000 rubla võrra".

Muidugi pole see ainus võimalus selle mõtte sõnastamiseks. Eesti keele paindlik lauseehitus lubab ütelda veel mitut teistki moodi:

"Aasta jooksul on põhivahendite maksumus suurenenud 409 000 rubla võrra",

"Põhivahendite maksumus suurenes aasta jooksul 409 000 rubla võrra" või "Aasta jooksul suurenes põhivahendite maksumus 409 000 rubla võrra" jne.

Vältides sõna "maksumus" võiks öelda ka, et

"Põhivahendeid soetati (resp. hangiti, muretseti, saadi) juurde 409 000 rubla eest".

2. näide.

1958. a. tootmisplaan kogutoodangu osas oli 36 100 t. rbl., milline täideti 38 149 t. rbl. s. o. 105,7 %.

Vead:

1) " ... tootmisplaan kogutoodangu osas ..."

Tüüpiline näide paljusõnalisusest ja ebalevast "ümber nurga" ütlemisest. Kui püüda asja sisusse tungida, siis selgub, et see nii pika nimega plaan pole midagi muud kui lihtsalt "kogutoodangu plaan".

2) " ... 36 100 t. rbl.", " ... 38 149 t. rbl."

Lühend "t." võib tähendada eesti keeles, kas "tänav", "tütar" või "tund" (vt. ÕS), igatahes mitte "tuhat", mida siin on mõeldud. "Tuhat" võiks lühendada "tuh." Aga sedagi lühendit ei saa antud juhul kasutada (vt. ka 1. näide märkus 3).

3) " ... tootmisplaan ..., milline täideti ..."

Me ei ütle "Nõu, milline täideti veega", vaid "Nõu, mis täideti veega". Vaadeldaval juhul on aga see konstruktsioon üldse tarbetu. Lauses toodud mõtet saab sõnastada hoopis ladusamalt:

1958. aasta kogutoodangu plaan oli 36 100 000 rubla, see täideti 105,7 protsendiliselt (38 149 000 rbl.).

Toodud sõnastusversioonis on teine arv paigutatud täiendava märkusena sulgudesse, mis kergendab pisut lause lugemist. Muidugi võiks sama sisu anda edasi veel mitut muudki moodi.

3. näide.

Suurim vähenemine on toimunud tootmisvarude osas - 713 tuh. rbl., millised olid aasta alguses ülenormatiivsed 471 tuh. rbl. ulatuses, aasta lõpuks aga alla normatiivi 170 tuh. rbl. võrra.

1) "Suurim vähenemine on toimunud ..."

Vastandliku mõistesisuga sõnade nii tihe mõisteline ühendamine annab lausele ebaleva alatooni, mõjub saamatult ja maitsetultki. Võrdle näit.: "Kõige suurem väike viga on selles, et ..."; "Väikseim suurenemine ..." jt.

2) " ... vähenemine ... on toimunud tootmisvarude osas ..."

Tüüpiline näide keerutavast paljusõnalisusest, ühtlasi aga ka verbide ebaõigest substantiviseerimisest ja sõnade "osas" ning "toimuma" kuritarvitamisest.

Kui näiteks mõne perekonna kolmest lapsest kasvab aasta jooksul kõige rohkem Jüri, siis ei ütle küll ükski pereema või -isa, et "kõige suurem kasvamine on sel aastal toimunud Jüri osas". Ta ütleb lihtsas ja puhtas eesti keeles: "Kõige rohkem kasvas sel aastal Jüri".

Nii tuleks ka kirjutada, et "kõige rohkem kahanesid tootmisvarud".

3) " ... 713. tuh. rbl., millised olid aasta alguses ülenormatiivsed 471 tuh. rbl. ulatuses ...

Siin on jällegi tegemist ilmse paljusõnalisusega ja sellest tingitud segasusega. Lause sellest osast võib jääda mulje, et teatud hulk mainitud "tuhandetest rubladest" on ülenormatiivsed. Tegelikult on mõeldud muidugi, et varusid on üle normatiivi, mis aga lausest ei selgu. Peale selle on samas lauses kasutatud kurjasti ka määrsõna "ulatuses" ja omadussõna "ülenormatiivne". Kumbki neist ei sobi konteksti.

Päris normaalne oleks ütelda hoopis lihtsamalt: " ... varusid oli aasta algul 471 000 rubla eest üle normatiivi" või ka "... ülenormatiivseid varusid oli 471 000 rubla eest" või "... ülenormatiivsetesse varudesse oli aasta algul mahutatud 471 000 rubla ..." jne. Viimased sõnastusversioonid eeldavad kogu lause hoopis teistsugust ülesehitust.

Mitut laadi vigu on veel lause teisteski osades. Sellesse kätketud mõtte edasiandmiseks on muidugi palju mitmesuguseid võimalusi. Igal juhul tuleb aga muuta ka lause põhikonstruktsiooni. Mõtte selguse huvides oleks otstarbekas jagada selle sisu kahe eri lause vahel. Loomulikult pole see kohustuslik. Üks võimalus sama mõtte edasiandmiseks on sõnastada lause järgmiselt:

"Kõige rohkem kahanesid tootmisvarud - 614 000 rubla võrra; aasta algul oli neid 471 000 rbl. eest üle normatii-

vi, aasta lõpul aga 170 000 rbl. eest vähem kui normatiiviga ette nähtud" (resp. ... 170 000 rbl. eest alla normatiivi).

Kui võrrelda viimast lauset näite aluseks oleva lausega ja lugeda üle, mitu sõna on kummaski, selgub, et mõlemad on ühepikkused - esimeses on 28, teises 27 sõna. Kas ei peitu siin teatud vastuolu, kui heidame neist esimesele ette paljusõnalisust ja teisele mitte? Et sellele küsimusele vastata, tuleb täpsustada, mida mõtleme paljusõnalisuse all. Paljusõnalisus tähendab mitte lihtsalt sõnade paljust, vaid tarbetute sõnade ja eesti keelele võõraste sõnaühendite rohkust lauses. Et selliseid karjuvalt tarbetuid sõnu ja sõnaühendeid teises lauses pole, siis pole selles ka stiili kahjustavat paljusõnalisust. Seda on tähtis meenutada eriti neile, kes kalduvad lauseid liiga lühikesteks tegema.

4. näide.

Kasutades tehase "Ilmarine" 1958. a. bilansi andmeid, püüan käesolevas töös anda antud ettevõtte majanduslikule tegevusele hinnangu.

1) " ... anda antud ettevõtte ..."

Tarbetu on lause kõlavust kahjustav kordus.

2) "Kasutades ... bilansi andmeid ..."

Vaevalt küll antud bilansi andmetel ettevõtte majanduslikku tegevuse kohta mingit pädevat hinnangut saab formuleerida. Küll on see võimalik ettevõtte aruande alusel, mida tegelikult töös ongi kasutatud. (Terminoloogiline viga: bilanss ei ole "aruande" sünonüüm, ta kuulub aruande koostisse.)

3) " ... püüan anda ... hinnangu."

Mina-vorm ei sobi üldjuhul teaduslikku artiklisse (isikliku stiili mõju). Passiivi kasutamine jätab parema mulje ja võimaldab kujundada ühtlasi lauset paindlikumaks:

"Käesolevas töös on 1958. aasta aruande alusel püütud anda hinnang tehase "Ilmarine" majandusliku tegevuse kohta" või

"Töös on püütud anda hinnang tehase "Ilmarine" majandusliku tegevuse kohta 1958. aastal, kasutades selleks aastaaru-

ande andmeid."

5. näide.

Milline on ettevõtte varaline seisund aruandeperioodi alguse ja lõpu seisuga?

1. Lauses tuleb positiivse nähtusena kriipsutada alla sõna "varaline" kasutamist stambiks kujunenud väljendusviisis "materiaalne" asemel, mis mõjub oma liigse sageduse tõttu tüütavalt.

2. " ... Seisund ... seisuga" annab halvakõlalise korduse, sest mõlemad sõnad on rõhulises asendis. Mingit vajadust selle "seisu" järele aga tegelikult pole ei siin ega ole mujalgi. Lause ei kaota sisult midagi, küll aga võidab stiililiselt, kui küsida:

"Missugune oli ettevõtte varaline seisund aruandeperioodi algul ja lõpul?"

6. näide.

Ettevõtte erifondid on suurenenud. See on tingitud sellest, et ettevõtte kasum on suurenenud ja võimaldanud suuremaid eraldamisi erifondidesse.

1) "See on tingitud sellest, ..."

Sisutühi kordus. Tuleks ütelda otse välja, mis on millest tingitud.

2) "... on suurenenud ... on suurenenud ... suuremaid..."

Halvakõlaline kordus, ehkki antud lausetes mitte just eriti koormav.

3) "... võimaldanud suuremaid eraldamisi erifondidesse."

Kui keegi hakkab saama suuremat palka ning võib seetõttu iga kuu rohkem raha hoiukassasse panna, siis me ei ütle, et suurem palk on "võimaldanud suuremaid sissemaksmisi hoiukassasse". See poleks eesti keel. Kuidagiviisi mõeldav oleks veel öelda, et "... võimaldas suuremaid sissemakseid ..." /Teeme ju vahet "maksmise" kui toimingu ja "makse" kui makstava summa vahel, samuti nagu "eraldamise" kui toimingu ja "eraldise" kui eraldatava summa vahel./ Ometi on aga viimanegi ütlemisviis liiga puine, et rahuldada arenenud keeletunnet.

Ülaltoodud mõte võiks kõlada näiteks nii:

"Ettevõtte erifondid on kasvanud. See on tingitud kasumi suurenemisest, mis võimaldas kanda erifondidesse rohkem eraldisi."

7. näide.

Toodangu rütmilisust 1958. aastal iseloomustavad järgmised andmed:

Siin on tegemist süvenematusest tingitud loogikaveaga. Rütmiliselt võib kulgeda üksnes mingi protsess. Eset või esemete kogumit, mis oleks rütmiline, ei saa ette kujutada. Mingisuguse toodangu (teatud esemete kogumi) rütmilisusest ei saa olla seepärast juttugi. Küll peame aga tähtsaks tootmise rütmilisust, toodangu väljamise rütmilisust, toodangu lähetamise rütmilisust jne.

Õigem on ütelda:

"Toodangu väljamise rütmilisust iseloomustavad 1958. aastal järgmised andmed:"

8. näide.

Suurim kasv on toimunud reaskülvajate tootmise osas.

Kõiki selles lauses esinevaid vigu on juba eespool käsitletud. Sama mõte kõlaks heas stiilis väljendatult palju lihtsamini:

"Kõige rohkem on kasvanud reaskülvajate toodang".

9. näide.

Administratiivkulud riiklikus ettevõttes kuuluvad ettevõtte tsehhi- ja üldkulude koosseisu.

1) "Administratiivkulud riiklikus ettevõttes kuuluvad..."

Sõnajärjestuses on määrus asetatud öeldise ette, mis pole õige. Jättes "administratiivkulud" lause algusse peaks ütlema:

Administratiivkulud kuuluvad riiklikus ettevõttes... jne."

Soovitakse verbi asend jätta muutmata, tulevad paigutada ümber alus ja määrus. Sel juhul saaksime lause:

"Riiklikus ettevõttes kuuluvad administratiivkulud... jne." (Määrusega algavas lauses on öeldis ees- ja alus tagaasendis)

2) " ... ettevõttes kuuluvad ettevõtte ..."

Halvakõlaline kordus. "Ettevõtte tsehhikulusid" niisamuti "ettevõtte üldkulusid" nimetatakse tavaliselt "tehase üldkuludeks" ja lihtsalt "tsehhikuludeks" (mujal ju tsehhe pole kui ainult tehastes ja vabrikutes!). Et viimased väljendid on esimeste täissünonüümid, ning seejuures neist levinumad, võiks sõna "ettevõte" kordumist vältida.

3) " ... kuuluvad ... kulude koosseisu"

Sama mõtet väljendatakse tavaliselt suupärasemalt: "kuuluvad tsehhi- ... kuludesse", mõeldav oleks ütelda ka "kuuluvad tsehhi- ... kulude hulka", mis on heale rahvakeelele lähemal.

Nii võiks näite algul toodud lause esitada kujul:

"Administratiivkulud kuuluvad riiklikus ettevõttes tsehhi- ja tehase üldkuludesse" või "Halduskulud kuuluvad ..." jne.

(Selleski lauses on veel teatud tautofoonia sugemeid: " ... kulud kuuluvad ... kuludesse". Õnneks ei torka see eriti silma.)

10. näide.

Tootmisplaani täideti igakuuliselt ja nomenklatuurselt kõigi näitajate osas.

1) " ... plaani täideti igakuuliselt ..."

See on üks levinumaid bürokraatlikke stampe. Mida tuleks ütelda inimese kohta, kes väidab, et ta sõidab trammiga "igahommikuselt" ja käib puhkusel "iga-aastaselt"?

On päris loomulik ütelda lihtsalt "plaani täideti iga kuu".

2) " ... plaani täideti nomenklatuurselt"

Siin on tegu kõigepealt adjektiivi käändelise vormi ("nomenklatuurselt") sobimatu tarvitamisega nagu eelmiseski punktis. Teiseks on eksitud teadusliku terminoloogia vastu.

"Nomenklatuurne plaan" kannab teaduslikus keeles nimetust "sortimendiplaan". (Seda viga ei saa pidada siiski eriti suureks, sest praktikas on "nomenklatuurne plaan" võrdlemisi levinud. Ometi viitab sellinegi viga kui mitte muule, siis vähemalt lause autori vähesele lugemusele.)

Kolmandaks oleks palju õigem sõnastada see osa lausest: " ... sortimendiplaan täideti ... " või " ... täideti sortimendiplaani ...".

3) " ... plaani täideti nomenklatuurselt kõigi näitajate osas"

Jällegi tüüpiline paljusõnalisuse juhtum. Antud juhul sisaldub siin aga ka asjatundmatuse sugemeid. On teada, et ettevõtte sortimendiplaan loetakse täidetuks ainult siis, kui kõiki plaanis loetletud tooteid on valmistatud vähemalt ettenähtud hulgal. Kui see on nii, siis pole kohmakal väljendil "kõigi näitajate osas" mingisugust tähenduslikku funktsiooni. Laused "täideti sortimendiplaani" ja "täideti sortimendiplaani kõigi näitajate osas" on tähenduselt identsed. Esimene on aga kindlasti parem, sest ta ei sisalda tarbetut sõnadega žongleerimist.

Analoogiliselt edasi arutledes jõuame väga lihtsa lausekonstruktsioonini:

"Toodangu sortimendiplaani täideti iga kuu."

x x
x

Esitatud näited ei ammenda muidugi kaugeltki kõiki keeleja stiilivigu, millest mõned kipuvad ametiasutuste bürokraatlikus keelepruugis otse omamoodi "normiks" kujunema. Siiski tähendaks nendegi teadlik ja järjekindel vältimine juba väikest edusammu majandusalase oskuskeele valdamises.

SOOVITATAV KIRJANDUS.

I. Teadusliku töö metoodikat käsitlevaid üldteoseid.

1. Kunze, H., Wissenschaftliches Arbeiten, Eine Einführung, Akademie-Verlag, Berlin 1958.
2. Madisson, J., Juhend eriseminaride läbiviimiseks, TRÜ Metoodiline Nõukogu, Juhendeid õppe- ja kasvatustöö teostamiseks Tartu Riiklikus Ülikoolis, Tartu 1958, lk. 32 - 39.
3. Riechert, J., Gut orden - schneller finden, II Teil der Reihe "Ökonomie des Studierens", Vierte, erweiterte Auflage, Bergakademie Freiburg, 1956.
4. Trogsch, F., Lernen leichter gemacht, Eine Einleitung zu planvoller Arbeit im Hörsaal und am Schreibtisch, Leipzig 1961.
5. Воблый, К.Г., Организация труда научного работника, изд. 3, Киев, 1949.
6. Кипричева, И.К., Библиография в помощ научной работы, Методическое и справочное пособие, Ленинград, 1958.
7. Приходко, П.Т., Как самостоятельно работать над диссертацией, Введение в методику организации научного труда, Новосибирск, 1948.
8. Шивякова Г.,Как работать над диссертацией, изд. 3, Москва, 1954.

II. K e e l e k ü s i m u s i k ä s i t l e v a i d k i r j u t i s i .

9. Kadu kidakeelsusele, "Sirp ja Vasar", 16.12.1960, nr. 51 (887), lk. 3. (Ülevaade ajalehes "Izvestija" toimunud arutelust kaasaegses vene keeles vohavatest stiilimaitsetustest.)

10. L a u g a s t e , G., Eksamikirjanditest, TRÜ eesti keele kateeder, Tartu 1961 (paljundatud rotaprindil).

11. M e r e s t e , U., Vene liitadjektiivide tõlkimisest, "Keel ja Kirjandus" 1960, nr. 4, lk. 222. (Artiklis käsitletakse peamiselt majandusalaste terminite tõlkimist vene keelest eesti keelde.)

12. M e r i s t e , H., Mõte tihedamaks, sõna selgemaks, "Sirp ja Vasar", 6.01.1961., nr. 1 (890), lk.3. (Käsitleb eesti ajalehekeeles esinevat sõnaohtrust, mitmesuguseid ebasoovitavaid keelendeid, keelestampe jne.)

13. Mis rikub ja mis rikastab meie keelt, "Edasi" Loominguliste Kohtumiste Klubi, "Edasi", 26.04.1961., nr. 84 (3553), lk. 2.

14. R ä t s e p , H., Kitsaskohti ülikooli astujate mõtlemises ja keeles, Tähelepanekuid tänavuste eksamikirjandite kohta "Keel ja Kirjandus" 1960, nr. 11, lk. 672.

15. V e s k i , Johannes Voldemar, Keelelisi töid, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Emakeele Seltsi Toimetised nr. 1, Tallinn 1958.

Kaasaegse majandusteadusliku oskuskeele seisukohalt pakuvad selles kogumikus erilist huvi järgmised artiklid:

50. Märkmeid eesti ajalehtede keele kohta (1955), lk. 212;

51. Ortograafilisi ja morfoloogilisi ebakohti eesti kirjakeeles (1956), lk. 224;

52. Ebakohti eesti kirjakeele sõnavaras (1956) lk. 234;

57. Eestikeelse terminoloogia väljatöötamise alustest (1952), lk. 266.

III. T e a t m e t e o s e i d .

16. Poliitika ja majanduse oskussõnastik, Koostanud E. N u r m , E. R a i e t ja M. K i n d l a m, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Keele ja Kirjanduse Instituut, Tallinn 1955.
Vt. ka "Poliitika ja majanduse oskussõnastiku" ilmumisel ajakirjanduses avaldatud kriitilisi vastukajasid:
V e s k i , Joh. V., "Poliitika ja majanduse oskussõnastiku" saamisloost, "Sirp ja Vasar", 1.02.1957, nr. 5 (684); lk. 5.
M e r e s t e , U., Oskuskeele probleeme, Mõtteid "Poliitika ja majanduse oskussõnastiku" puhul, "Sirp ja Vasar", 1.02.1957, nr. 5 (684), lk. 5, 6 ja 7.
M e r e s t e , U., Kombineeritud mõõtühikute nimetused liitnimisõnadena, "Keel ja Kirjandus" 1958, nr. 6, lk. 352 - 355.

17. Võõrsõnade leksikon, Koostanud R. K l e i s , J. S i l v e t , E. V ä ä r i , Tallinn 1961.

18. Õigekeelsuse sõnaraamat, Toimetanud E. N u r m , E. R a i e t ja M. K i n d l a m , Eesti NSV Teaduste Akadeemia Keele ja Kirjanduse Instituut, Tallinn 1960.
Vt. ka "Õigekeelsuse sõnaraamatu" kohta avaldatud kriitilisi seisukohavõtte ajakirjas "Keel ja Kirjandus". (Artiklid sarjas "Mida arvate "Õigekeelsuse sõnaraamatust"?" ilmusid "Keele ja Kirjanduse" 1961. a. numbrites 1 - 9.)

Lisa

JUHENDEID ÜLIÕPILASTELE VIITE- JA TSITEERIMISTEHNIKA KOHTA.[1]

Koostanud grupp õppejõude
prof. H. K a d a r i juhtimisel.

1. ÜLDISI JUHENDEID.

11. Viitamise vajadusest.

Teaduslike uurimuste kirjanduslikul vormistamisel on nõudeks, et autor täpselt eristaks originaalse mitteoriginaalsest ning näitaks need allikad, mida ta töö teostamisel on kasutanud. Selleks tuleb töös esitatavad mitteoriginaalsed väited, argumendid ja andmed siduda viidetega neile kirjanduslikele ja muudele allikatele, milles nad varem juba esinevad. Viidetega ei seota neid töös esitatavaid seisukohti ja järeldusi, mis antud teadusalal on üldtunnustatud. Samuti ei seota viidetega ka üldtuntud andmeid ja fakte.

Eeltoodud nõude täitmine hõlbustab töö kasutamist ning põhjalikumat tutvumist selles käsitletavate küsimustega, tõs-

---

[1] Juhend on varem avaldatud kogumikus "Metoodilisi juhendeid õppe- ja kasvatustöö teostamiseks Tartu Riiklikus Ülikoolis" (Tartu 1958, lk. 50 - 74). Esmakordselt ilmus sama juhend veidi lühemal kujul "Üliõpilase meelespeas" (Tartu 1956, lk. 20 - 33). Käesolevas väljaandes on juhend prof. H. Kadari nõusolekul varustatud vahepealkirjadega, et hõlbustada selles sisalduvate näpunäidete leidmist. Muudatusi juhendi tekstis pole tehtud.

tab selgemini esile töö autori seisukohad ning kasvatab suuremale vastutustundlikkusele ning nõudlikkusele teiste ja oma seisukohtade eristamisel ja esitamisel.

Viitamist võidakse kasutada ka selleks, et suunata töö lugejat võrdlema töös esitatud seisukohti ja andmeid analoogiliste seisukohtade ja andmetega teistes allikates.

Viitamise üks põhilisi nõudeid on, et viidata tuleb teosele, resp. arhiiv- või muudele materjalidele, mida koostatava töö autor ise tegelikult on kasutanud.

Viide peab võimaldama raskusteta leida allikat ning neid osi ja kohti temas, mida koostatavas töös esitatakse. Seepärast peab viide olema täpne ja selge.

12. Tsitaat ja refereering.

Töös esitatavad mitteoriginaalsed väited, argumendid ja andmed tuuakse kas refereeringuna või - harvemini - tsitaadina.

12.1. Tsitaadi mõiste.

Tsitaat on sõna-sõnaline väljavõte kasutatavast kirjanduslikust teosest või allikmaterjalist. Sellise väljavõtte algust ja lõppu tuleb tingimata tähistada jutumärkidega. Tsitaat peab täpselt säilitama ja edasi andma teose autori mõtte. Ta ei tohi endast kujutada autori mõtet muutvat väljalõiget kontekstist. Tsiteeritavast tekstiosast võidakse küll see, mis antud teoses on ebaoluline, välja jätta, kuid ainult siis, kui tsitaadiga esitatav mõte seeläbi vähimalgi määral ei moondu või veel täpsemalt ja selgemini esile tuuakse.

12.2. Tsitaadi ühendamine autoritekstiga.

Eelnevast tuleneb rida nõudeid tsitaatide esitamise vormi kohta, milledest siinkohal märgime praktiliselt tähtsamaid.

Kui tsitaat algab lause algusega, siis tuleb ta esitada nii, et säiliks suur algustäht. Näiteks:

Fr. Engels kirjutab: "Tahtevabadus ei tähenda seega midagi muud kui võimet asjatundlikult otsuseid teha."

Seevastu tsitaati, mis algab lause keskelt, tuleb alustada väikese tähega. Näiteks:

Vaadeldes vabadust ajaloolise arenemise paratamatu produktina, ütleb Fr. Engels, et "iga edusamm kultuuri alal oli samm vabaduse poole".

Väljajätmist tsiteeritava lause (resp. lauseosa) keskelt või lõpust tuleb märkida kolme punktiga. Näiteid:

"Tahtevabadus," ütleb Fr. Engels, "ei tähenda ... midagi muud kui võimet asjatundlikult otsuseid teha."

Nagu näitab F. Engels, "seisab vabadus looduse paratamatuste (Naturnotwendigkeiten) tunnetamisele rajatud valitsemises meie endi ja välislooduse üle ..."

Tsitaadis tuleb edasi anda - niivõrd kui see käsitsi või masinakirjas on võimalik - ka esitatavas tekstiosas leiduvad sõrendused ja kõrvalekaldumised teksti kirjaliigist (näiteks antiikva-kirjas esinevad kursiivid) ning kirjatugevusest. Käsikirjas märgitakse sõrendust katkendliku joonega sõrendatava sõna all, kursiivi - lainelise joonega, nn. rasvkirja - kahe joonega, poolrasvkirja - ühe joonega. Kui koostatava töö autor teeb tsitaadis omapoolseid sõrendusi, siis tuleb tal lisada vastav märkus koos oma initsiaalidega: "minu sõrendus - N. N." Selline märkus lisatakse kas vahetult tsitaadile (seejuures nagu kõik autoripoolsed märkused tsiteerimisel ja viitamisel - nurksulgudesse) või joonealuse märkusena (ilma sulgudeta).

Lubamatu on tsitaatidega liialdamine. Vajadus kasutada tsitaate esineb iseseisvas uurimistöös harva: siis, kui väärriti mõistmiste ja kaheldavuste vältimiseks on tarvis võimalikult täpselt edasi anda mõnd eriti olulist, määrava tähendusega mõtet. Üsna harva erandina on tsiteerimine lubatav ka stiililistel kaalutlustel: kui esitatav mõte on kasutatavas teoses väljendatud selguse, ökonoomsuse või ka piltlikkuse poolest eriti õnnestunud sõnastuses.

12.3. Refereeringu mõiste.

Refereerimine on teise teose (allika) sisu konspekteeriv või kommenteeriv edasiandmine. Tuleb toonitada, et mitteori-

ginaalsete väidete, järelduste jne. eristamine koostatava töö autori omadest ja seetõttu ka vastavatele allikatele viitamine on nõutav mitte ainult tsiteerimise, vaid ka refereerimise korral. Refereerimist ei tule ära vahetada kasutatava teose teksti mehaanilise või koguni sõnasõnalise, tsitaadist ainult jutumärkide puudumisega erineva ümberkirjutamisega, mis teaduslikus töös on luhamatu. Nii konspekteerimisel kui ka kommenteerimisel tuleb refereeritav sisu edasi anda moonutamatult ja selgesti, seejuures õigesti eristades antud käsitluse seisukohalt oluline mitteolulisest, vajalik mittevajalikust. See eeldab refereeritava teose sisu omandamist, s. o. täielikku ja täpset mõistmist, milleks on tarvilik teose tähelepanelik, tema sisu analüüsiv lugemine (teesi argumentidest, eeldust järeldustest ning neist faktilise ja illustreeriva materjali eristamine koos sisu loogilise analüüsiga).

12.4. Tsitaadi keel. Lühendid.

Marksismi-leninismi klassikute teoste tsitaate koostatava töö keelde omapoolselt ei tõlgita, vaid kasutatakse NLKP KK Marksismi-leninismi Instituudi vastavakeelseid ja seejuures kõige uuemaid väljaandeid. Tõlke ebatäpsuste ja küsitavuste korral tuleb konsulteerida õppejõuga.

Refereerimisel ja tsiteerimisel tuleb eelistada algupärandeid (originaale) tõlkeile ja trükis avaldatud refereeringuile. Põhimõtteks olgu: tõlget või refereeringut kasutatakse ainult siis, kui originaal ei ole kättesaadav. Täpsuse huvides on soovitav tsitaadid tuua kasutatud teose (allikmaterjali) keeles, lisades tarbe korral (näiteks võõrkeelsete tsitaatide puhul) juurde tõlke joone all. Tehniliste raskuste korral võidakse talitada ka vastupidiselt: tuua joone all tsitaat kasutatud teose keeles, tekstis aga tsitaadi tõlge. Ühelgi juhul ei tohi piirduda üksnes tsitaadi ebatäpse või ebaselge tõlkega. Tsitaadi selline tõlge eitab tsitaati, on vastuolus tsitaadi mõtte ja ülesandega.

Seepärast: kui tsitaadi täpne tõlkimine teeb raskusi ja tema esitamine kasutatud teose keeles pole tehnilistel põhjustel võimalik, siis on õigem tsitaadi halva tõlke asemel kasutada tema sisu korrektset refereerimist.

Autori nimi tuleb niihästi tekstis kui ka joone all tuua sõrendatult, kuid ainult siis, kui see esitatakse koos autori töö tiitliga või tööle viitamisega.

Tekstis esitatavate teoste ja muude allikmaterjalide pealkirjad, kui need pole suurtähtedest moodustatud sõnalühendid, tuleb asetada jutumärkidesse või tuua nad eri kirjaliigis (näit. kursiivis).

Viitamisel kasutatavaist lühendist ka nende moodustamisest kõneldakse alamal, peamiselt joonealuse viite esimese tüübi kirjeldamisel. Siinkohal toome rea eesti keeles üldiselt tarvitatavaid lühendeid, mida kasutatakse ka viitamisel: jj. (= ja järgmine, ja järgmised) jm. (= ja mujal), jt. (= ja teised), jpt. (= ja paljud teised), kd. (= köide), lk. (= lehekülg), nr. (= number), p. (= punkt), ptk. (= peatükk), tr. (= trükk), vg. (= veerg), vrd. (= võrdle), vt. (= vaata).

Kui viidatav teos erineb koostatavast tööst keele poolest, siis viites tarvitatavad sõnad või nende lühendid, mis ei ole viidatava teose tiitellehe elementideks (näit. lk., jj., jpt., jm., vrd.) tuuakse koostatava töö keeles. Eestikeelsetes töödes on pruugiks märkida niisugusel juhul viites ka köidet ja vihikut eesti keeles (näid. III köide, III kd., I. vihik). Kuid see ei ole soovitav nii seepärast, et "köide" (tome, tomo, volume, Band, Hälfte jne.) ja "vihik" (fasciculo, fascicolo, part, Heft, Lieferung jne.) on tiitellehe elemendiks, kui ka seepärast, et võõrkeeltes märgitakse köidet ja vihikut mitmeti (näit. saksa keeles köidet mitte ainult sõnaga Band, vaid ka sõnadega Buch, Hälfte, Teil, kusjuures viimaseid neist tarvitatakse ka ühe ja sama köite alaosade tähistamiseks), mistõttu tõlge võib osutuda ebatäpseks.

Viites märgitavad bibliograafilised andmed leiduvad tiitellehel (resp. tiitellehtedel). Kuid tuleb silmas pidada, et sellest reeglist on ka erandeid. Näiteks võib ilmumisaas-

ta tiitellehel puududa, leiduda aga kaanel jmt.

13. Viitamise viisid.

Üldiselt on kasutatavad kaks v i i t a m i s v i i s i: joonealune viide ja viitamine töö lõppu paigutatud kasutatud kirjanduse nimestikule.

Neist on esimene kasutatav p e a m i s e l t humanitaarteaduslikes, teine p e a m i s e l t loodusteaduslikes töödes.[1]

Kui töö koostatakse avaldamiseks perioodilises väljaandes, tuleb juhinduda väljaande toimetuse poolt seatavaist nõudeist viitamise kohta. Selleks on soovitav tutvuda vastavas väljaandes kasutatava viitamisviisiga. Paljude väljaannete toimetused avaldavad sellekohased nõuded trükitult toimetuse teadaandena perioodikas endas.

---

[1] On seisukoha pooldajaid, et kõigis teaduslikes töödes tuleks rakendada vaid üht teatavat viitamisviisi. Sellise ühtluse vastu ei saaks iseendast midagi olla. Ent tõsised raskused algavad siis, kui soovida vastust küsimusele, missugust viivitamisviisi tunnistada ainukasutatavaks. Selles ei jõuta kokkuleppele. Ja see on ka mõistetav. Erinevate viitamisviiside kujunemist pole tinginud ainult juhuslikkus, kaasaarvatud ka erinevused autorite maitses. Missugune viitamisviis on kõige vastuvõetavam, seda määrab ennekõike ikkagi koostatava töö iseloom koos osundatava materjali iseloomu ja hulgaga, siis aga ka autori töö ülesehitusse ja stiilisse puutuvad kaalutlused. Neil asjaoludel on õigem jätta autoritele ja erialaste väljaannete toimetustele võimalus viitetehniliste viiside ja võtete valikuks, sellega ühtlasi veel enamakski - nende viiside ja võtete edasiarendamiseks. Ka selleks esineb mitmesugustel põhjustel aeg-ajalt vajadus.
Nagu õpetavad kogemused, on tarvis märkida veel järgmist: viitetehnilisi nõudeid ei tule ära vahetada bibliograafiliste tööde (bibliograafilised kirjeldused, nimestikud, väljaanded) suhtes seatavate nõuetega. Õige on, et viitetehnika aluseks on sel või teisel määral bibliograafia. Ja teataval määral võivad ühed ja teised nõuded kattuda ja kattuvadki. Ent erinevusi on juba ühtede ja teiste nõuete ülesannetes ja hoopiski erinevad on nende rakendamise tingimused. Sellest siis ka erinevused nõuete eneste vahel.

M a r k s i s m i - l e n i n i s m i k l a s s i k u t e töödele viitamisel kasutatakse ainult joonealuse viite kaht esimest alamal kirjeldatud tüüpi.

Juba käesolevate juhendite mahust ilmneb, et nad ei anna kaugeltki ammendavat, kõiki üksikasju ja võimalusi hõlmavat käsitlust viitetehnikast. Nad sisaldavad vaid kõige hädavajalikumat seminari-, kursuse- ja diplomitööde koostamiseks ning kirjanduses kasutatavates viitamisviisides orienteerimiseks.

2. JOONEALUNE VIIDE.

Joonealuse viite spetsiifika seisneb selles, et tekstis märgitud arv juhatab sama lehekülje joone all asuva ja sama arvuga tähistatud viite juurde. Teinekord kasutatakse joonealuste viidete paigutamist teksti järele töö lõppu selle eri osana. See moodus pakub küll mõningaid tehnilisi hõlbustusi, näit. masinal ümberkirjutamisel, kuid raskendab töö kasutamist, mistõttu see pole eriti soovitav. Kui tsitaadile järgneb vahetult kirjavahemärk, siis asetatakse viitenumber kas kirjamärgi järele või selle ette, tsitaadi jutumärkide järele. Näiteks: "kirjavahemärgi järele",[1] või "tsitaadi jutumärkide järele"[1]. Missugune neist viisidest ka valitakse, valitut tuleb rakendada kõrvalekaldumatult kogu töö ulatuses. Refereeringute puhul märgitakse viitenumber kas refereeriva tekstiosa (lause või lauseosa) lõppu või autori nime järele. Viiteid võidakse nummerdada kas kogu tööd läbiva pideva numeratsiooniga, mis on paratamatu siis, kui viited paigutatakse töö lõppu, või ka nii, et igal leheküljel, kus viited esinevad, on oma viidete numeratsioon.

Joonealuse viite tüüpe on mitmeid. Vaatleme neist alamal kolme peamist.

21. Joonealuse viite esimene tüüp.

Esimese tüübi spetsiifika seisneb selles, et e s m a k o r d s e l viitamisel mingile teosele tuuakse joonealu-

ses viites teose kohta kõik nõutavad bibliograafilised andmed järgmiselt: teose autori nimi, koma, teose pealkiri, koma, ilmimise koht, ilmumise aasta, koma, lehekülg ja vajaduse korral - leheküljest komaga eraldatult - ka veerg.

21.1. Autori nimi.

Teose a u t o r i n i m i märgitakse joonealuses viites täpselt nii, nagu see esineb teose tiitellehel. Ei ole lubatud tiitellehel toodud initsiaale ära jätta või neid asendada väljakirjutatud nimedega või viimaste lühenditega või perekonnanime ette trükitud initsiaale paigutada perekonnanime järele. Küll tuleb ära jätta a u t o r i t i i t l i d . Mõistagi ei ole lubatud ka autori perekonnanime lühendamine või mistahes muutmine. Kui teose tiitellehel on trükitud autori eesnimi või -nimed, näiteks F r i e d r i c h R e i n h o l d K r e u t z w a l d, siis esmakordsel viitamisel sellele teosele ei ole lubatud neid lühendada või asendada initsiaalidega või neid ära jätta. Küll asendatagu nad järgnevatel viitamistel initsiaalidega. Mutatis mutandis kehtib öeldu ka siis, kui autori eesnimi (-nimed) on tiitellehel toodud lühendatult.

Kui teosel on kaks autorit, siis märgitakse joonealuses viites mõlema nimed. Kui autoreid on rohkem, siis k i n d l a s t i märgitakse vaid esimesena trükitud autori nimi, lisades sellele lühendi "jt.".

Eriti kirjavahemärkide tarvitamisel viites esineb palju mitmekesidust. Näiteks eraldatakse autori nimi teose pealkirjast ka kooloni, mõttekriipsu või punktiga. Viimast moodust ei saa viitamisel mitmel põhjusel pidada vastuvõetavaks. Nii on ta sobimatu joonealuses viites, mis algab mingi seletava sõnalühendi või sõnaga, nagu näit. " vrd.". Ei võrrelda ju tekstis esitatud teesi, argumenti jne. viidatava teose autori nimega. Küll on aga punkt kasutatav töö lõppu paigutatavas bibliograafilises nimestikus. Peale selle: joonealuse viite puhul on soovitav olla ökonoomne, varuda võimalikult suur kirjavahemärkide reserv. Oleks väga vajalik, et eesti keele õigekirjutust käsitlevates töödes vaadeldaks ka kirjavahemärkide küsimust viitamisel.

Kui autori nimi tuvastatakse mitte tiitellehe järgi, vaid näiteks autori eessõna all trükitud nimena, siis tuleb esmakordsel viitamisel anda sellekohane seletus nurksulgudes täiendusena viitele.

21.2. Toimetaja nimi.

Toimetaja nime märkimise suhtes kehtivad järgmised nõuded.

Kui osundatav teos on avaldatud t e o s t e k o g u m i k u s , siis esmakordsel viitamisel märgitakse joonealuses viites teose autori nimi, koma, teose (artikli) pealkiri, koma, kogumiku nimetus (jutumärkidesse asetatult), koma, kogumiku toimetaja (resp. vastutava toimetaja, üldtoimetaja) nimi, koma, ilmumise koht ja ilmumise aasta, koma, leheküljed (koma, veerg). Näiteks:

Е. К. В о й ш в и л л о , К вопросу о предмете логики, "Вопросы логики", отв. ред. П. В. Таванец, Москва, 1955, lk.3 jj.

Toimetaja nimi märgitakse alati järgnevalt pealkirjale.

Tehnilise toimetaja nime viites ei märgita.

Kui ühe või kahe autori teosel, mis on ilmunud nende eluajal, on toimetaja, siis tuleb viites märkida ainult autori, resp. autorite nimed. Seevastu esmakordsel viitamisel postuumsetele väljaannetele tuleb viites märkida mitte ainult autori, vaid ka toimetaja nimi. Näiteks:

I. P a v l o v , Valitud teosed, toim. H. Kostojants, Tallinn 1955, lk. 192.

Toimetaja nimi tuleb märkida ka teoste puhul, milledel ei ole autori või autorite nime.

Autorite kollektiivi poolt koostatud teoste puhul, milledel on toimetaja, on õige tuua viites toimetaja ja ainult toimetaja nimi siis, kui ta on ühtlasi kaasautoriks. Vastupidisel korral tuleb toimetaja nimi ära jätta ja märkida vaid esimesena trükitud autori nimi, lisades sellele lühendi "jt.".

Kui toimetajaid on kaks, siis tuleb viites märkida mõlema nimed. On neid rohkem ja ükski neist ei ole märgitud vas-

tutava või üldtoimetajana, siis tuuakse viites ainult esimesena trükitud toimetaja nimi, lisades sellele lühendi "jt.".

21.3. Teose pealkirja märkimine viites.

Esmakordsel viitamisel tuleb viidatava teose pealkiri joonealuses viites märkida täielikul kujul. Näiteks:

F. T h o m a s C a m p a n e l l a , Civitas Solis poetica Idea Respublicae Philosophicae, Ultraiecti 1643.

Teose pealkirja võidakse esmakordsel viitamisel lühendada, ära jättes (kui need esinevad) pealkirja algosa arenduse (kaasa arvatud ka pealkirja alternatiiv) ja täiendpealkirja:

1) kui viidatakse üldtuntud teostele. Näiteks K. M a r x, Kapital, I kd., Tallinn 1953. (Täielik pealkiri: Kapital. Poliitilise ökonoomia kriitika.);

2) kui täielik pealkiri kas liigselt pika arenduse (resp. alternatiivi) või täiendpealkirja tõttu on ebatavaliselt pikk. Näiteks M. M a r a t teosele Plan de Législation criminelle, Paris 1790, viitamisel jäetakse ära ca 360 täheruumi hõlmav täiendpealkiri.

Igal juhul tuleb aga esmakordsel viitamisel ära märkida (järgnevalt pealkirjale) sellised teost iseloomustavad lisandid, nagu "Referaat", "Filoloogiateaduste kandidaadikraadi dissertatsiooni autoreferaat", "Aruanne" jmt., ka teoste kogumiku nimetuse (näiteks "TRÜ Toimetised") selline täiend, nagu: Ajaloo-Keeleteaduskonna ja Õigusteaduskonna üliõpilaste teaduslikke töid. Kui töös kasutatavad ühe ja sama distsipliini õpikud on määratud eriastmelistele õppeasutustele ja õpiku tiitellehel või teisal leidub vastav märge, siis on soovitav seda ära märkida ka esmakordsel viitamisel (järgnevalt pealkirjale).

Tööle lisatavas kasutatud kirjanduse nimestikus on soovitav tuua teoste pikemadki pealkirjad võimalikult täielikult, samuti ka nende lühemad alapealkirjad. Näiteks:

R i i k o j a , H., Eesti NSV kalad, Abiraamat kalade määramiseks ja tundmaõppimiseks, Tallinn-Tartu 1950.

Viidatava teose pealkiri tuleb anda tegelikult kasutatud väljaande keeles: kui selleks on originaal, siis tuleb pealkiri (ja ka ilmumise koht) anda originaali keeles, kui selleks on tõlge, siis tõlke keeles (tuues sel juhul võimaluse korral pealkirja ja ilmumiskoha ka originaalis).

Kui viidatav teos on ilmunud mitmes k õ i t e s, siis märgitakse nii esmakordsel kui ka järgnevatel viitamistel joone all köite number, välja arvatud juhud, kus kasutatakse lühendeid "viidatud teos" ja "sealsamas". Näiteks:

K. M a r x , Kapital, I kd., Tallinn 1953, lk. 159 (järgnevatel viitamistel, peale juhtude, kus kasutatakse lühendeid "viidatud teos" ja "sealsamas":
K. M a r x , Kapital, I kd., lk. 60).

Kui viidatav teos on ilmunud m i t m e s v ä l j a a n d e s (trükis), siis tuleb esmakordsel viitamisel märkida joonealusesse viitesse ka väljaande number (mitte aga mõnikord väljaande numbrile lisandatud sõnad "täiendatud ja parandatud"). Järgnevatel viitamistel jäetakse märkus väljaande kohta ära, välja arvatud juhud, kus ühest ja samast teosest kasutatakse mitut väljaannet. Näide:

Esmakordne viide: V. J. A n o h h i n , Autode ehitus, 2. tr., Tallinn 1953, lk. 9. Selle viite tavaliseks lühendiks järgnevatel viitamistel on: V. A n o h h i n , Autode ehitus, lk. 92. Ent kui koostatavas töös kasutatakse ka V. J. A n o h h i n i samanimelise töö esimest trükki, siis tuleb järgmistel viitamistel (peale juhtude, kus kasutatakse lühendit "sealsamas") lühendada järgmiselt: V. J. A n o h h i n , 2. tr., lk. 9 (või V. J. A n o h h i n , Autode ehitus, 2. tr., lk. 9).

M a r k s i s m i - l e n i n i s m i k l a s s i k u t e "Teostes" või valitud teoste kogumikes avaldatud töödele viitamised jäetakse teinekord viites töö pealkiri märkimata ka siis, kui seda ei ole tehtud ka tekstis. Eriti üliõpilaste töödes ei tohi sellist viitamise lihtsustamist lubada. Seepärast: kui marksismi-leninismi klassikute töö pealkirja ei ole toodud koostatava töö tekstis, siis tuleb

see tuua joonealuses viites vastavalt eespool esitatud üldistele nõuetele. Näiteks:

V. I. L e n i n , Materialism ja empiriokrititsism, Teosed, 14. kd., Tallinn 1952, lk. 169 - 174.

Tuleb silmas pidada, et V. I. Lenini "Teoseid" viidatakse üldreeglina viimase, s. o. 4. väljaande järgi, mille köidete arvu märgitakse erinevalt vanematest väljaannetest araabia, mitte aga rooma numbritega. Öeldu kehtib ka K. Marxi ja F. Engelsi "Teoste" viimase väljaande kohta.

21.4. Ilmumise koht ja aeg.

Viidatava teose i l m u m i s e k o h t j a a e g märgitakse joonealusesse viitesse teose sellekohaste andmete järgi. Raamatute ja kindlasti ka perioodiliste väljaannete ilmumise aeg näidatakse ainult aastaarvuga. Kui teoses peaks puuduma i l m u m i s e koht, resp. aeg, siis tuleb seda joonealuses viites nurksulgudes ära märkida, milleks tavatsetakse kasutada järgmisi lühendeid: i. k. (= ilma kohata), ladina keeles s. l. (= sine loco), i. a. (= ilma aastata), ladina keeles s. a. (= sine anno), i. k. j. a. (= ilma kohata ja aastata), ladina keeles s. l. e. a. (= sine loco et anno).

Ilmumisaastat ei tohi ära vahetada autori (resp. toimetaja või tõlkija eessõna all leiduva aastaarvuga, samuti trükkimise, tsenseerimise (näit. ennerevolutsiooniaegsetes trükistes) ja välismaistes teostes leiduva autoriõiguse (copyright) registreerimise aastaga. Need aastaarvud ei tarvitse ühtuda teose ilmumisaastaga. Viimase puudumise korral viidatavas teoses v õ i d a k s e neid aastaarve märkida viites nurksulgudes järgnevalt lühendile i. a. (s. a.), lisades tingimata juurde märgitava aastaarvu iseloomustuse. Näiteks i. a., tsens. 1897 või näit. i. a., cop. 1958.

21.5. Kirjastus.

Kui peetakse vajalikuks märkida viites ka k i r j a s t u s , siis asetatakse kirjastuse nimetus ilmumiskoha ette. Näiteks:

Fr. R. Kreutzwaldi ja A. Schiefneri kirjavahetus 1853 - 1872, Fr. R. Kreutzwaldi kirjavahetus III, Eesti Riiklik Kirjastus, Tallinn 1953.

Viidetes on kasutatavad veel teistsugused kirjastuse märkimise viisid, näiteks järgnevalt ilmumiskohale.

21.6. Ajakirjanduses avaldatud artiklid.

P e r i o o d i l i s t e s (samuti jätkuvates) v ä l j a a n n e t e s avaldatud töödele viitamisel märgitakse joonealuses viites esiteks töö (artikli) autori nimi ja töö pealkiri, seejärel andmed perioodilise väljaande enda kohta, asetades seejuures mitte töö pealkirja, vaid perioodilise väljaande nimetuse jutumärkidesse. Näiteid:

1) ajakirjade puhul: P a u l A r i s t e , Akadeemik F. J. Wiedemann eesti keele uurijana (1806 - 1887), "Looming" 1955, nr. 3, lk. 373. Kui ajakirja aastakäiku märgitakse köite arvuga, siis tuleb see joonealuses viites asetada ajakirja nimetuse ja ilmumisaasta vahele;

2) ajalehtede puhul: V. M i l k , Talupoja temaatikast P. ja Kr. Raua loomingus, "Edasi" 22. X 1955, nr. 209 (lubatud on ka nii: "Edasi" nr. 209, 22. X 1955);

3) perioodiliste koguteoste puhul: A. K a s k , Fr. R. Kreutzwaldi poolt tarvitusele võetud liide -na (-nna) eesti keeles, "Tartu Riikliku Ülikooli Toimetised", vihik nr. 28, Ajaloo-Keeleteaduskonna Töid, Tallinn 1955, lk. 33.

21.7. Erinevate viitamisviiside paralleelne kasutamine. (Erandjuhtum).

L i n g v i s t i l i s t e s t ö ö d e s kasutatakse seoses neis vaadeldava kahesuguse materjaliga ka kahesugust viitamis- ja tsiteerimisviisi. Kui refereeritakse või tsiteeritakse eri keeleteadlaste seisukohti ühes või teises küsimuses, siis kasutatakse joonealust viidet; kui esitatakse puhtkeelelist näitematerjali, mis on pärit kas teatavate kirjanikkude teostest või murdearhiivist, siis ei märgita selle materjali päritolu joone all, vaid otsekohe vastava keelenäite juures tekstis lühendite varal.

21.8. Õiguslikud aktid.

Kehtiva õiguse n o r m a t i i v a k t i d e käsitlemisel töös viidatakse ametlikele väljaannetele, milledes need on avaldatud. Näiteks:

"Eesti NSV Teataja" 1949, nr. 26, art. 168 (või: "Eesti NSV Teataja" 1949, 26, 168).

Kui paragrahvi number on märgitud juba tekstis, siis joonealuses viites seda ei korrata vastavalt põhimõttele: mis on tekstis, seda joonealuses viites ei märgita. Kui käsitletava akti nimetust tekstis ei ole toodud, siis märgitakse see joonealuses viites eelnevalt ametliku väljaande nimetusele. Seaduste, seadluste, määruste jne. nimetustes märgitakse kõigepealt akti andnud organi nimetus, seejärel akti väljaandmise kuupäev ja lõpuks akti täielik pealkiri. Näiteks:

NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidiumi 04. juuni 1947. a. seadlus "Kriminaalvastutuse kohta riigi- ja ühiskonnavara riisumise eest".

Koodeksite täieliku nimetuse asemel kasutatakse ametlikke lühendeid. Ainult koodeksi esmakordsel mainimisel on soovitav tuua joonealuses viites töös kasutatud koodeksi ametliku väljaande täielik nimetus, avaldamise koht ja aeg. Normatiivaktidele viidatakse paragrahvide (sümbol - " §"), lõigete (lühend "lg.") ja punktide täpsusega.

Koodeksite k o m m e n t e e r i t u d väljaannete (kommentaaride) kasutamisel märgitakse joonealuses viites järgnevalt ilmumisaastale mitte lehekülg, vaid koodeksi vastava paragrahvi number, siis selle §-i kohta antud kommentaaride alajaotuse märk (kuni väikseima alajaotuse arvulise või tähestikulise eraldusmärgini). Näiteks: А. Трайнин, В. Меньшагин, З. Вышинская, Уголовным кодекс РСФСР, Комментарий, Москва, 1946, § 136, § 6, kus "§ 6" tähistab KrK § 136 kommentaaride vastavat alajaotust. Ainult siis, kui kõige väiksem alajaotus ulatub mitmele leheküljele, on soovitav täpsustada viidet vastava lehekülje arvuga.

Viitamisel kohtute määrustele ja otsustele märgitakse joonealuses viites kohtu nimetus, siis akti nimetus (määrus või otsus) ja lõpuks selle isiku nimi (resp. isikute nimed), kelle asjas määrus või otsus on tehtud. Näiteks:

NSV Liidu Ülemkohtu Pleenumi 24. detsembri 1948. a. määrus Južalise asjas.

Kui viidatav määrus või otsus ei ole trükis avaldatud, siis tuleb isiku nime asemel märkida initsiaalid. Viitamisel NSV Liidu Ülemkohtu Pleenumi juhendavatele määrustele tuleb esmakordsel viitamisel määruse pealkiri tuua täielikult. Näiteks: Постановление № 5 Пленума Верховного Суда СССР 28 мая 1954 г. О судубной практике по применению указа Президиума Верховного Совета СССР от 4 июня 1947 г. "Об уголовной ответственности за хищение государственного и общественного имущества".

Korduvatel viitamistel võib kasutada lühendit. Näiteks: Постановление № 5 Пленума Верховного Суда СССР от 28 мая 1954 г.

21.9. Arhiivimaterjalid.

Riiklike arhiivide fondide kasutamisel peab viites esikohal olema arhiivi nimetus (esmakordsel viitamisel täielikult väljakirjutatuna, hiljem üldkäibiva lühendina), järgnevad fondi nr., fondi nimetus (esmakordsel viitamisel), säilitamisühiku nr. Käsikirjade osakondade, nii näit. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Fr. R. Kreutzwaldi nimelise Kirjandusmuuseumi Käsikirjade Osakonna materjalide kasutamisel on lubatav fondi nr-i ja säilitamisühiku nr-i asendamine kataloogilise šifriga (näit. EKS Adamson 1:4). Praegu tegutsevate administratiivasutuste ja tootmisettevõtete arhiivide kasutamisel piisab viites arhiivi nimetusest.

21.10. Entsüklopeediad.

Viitamisel entsüklopeediale tuuakse joonealuses viites esimesena märksõna (jutumärkidesse asetatult), siis entsüklopeedia nimetus (esmakordsel viitamisel lühendamata kujul ning

koos muude tiitellehe andmetega) ja köide, seejärel lehekülg ja tarbe korral ka veerg. Näiteks:

"Пушкин", Большая советская энциклопедия, 2-ое изд. 36, lk. 337, vg. 2.

Näide lühendamisest korduval viitamisel: "Пушкин", БСЭ, 35, lk. 337.

21.11. Kasutatud kirjanduse nimestik.

Ülalkirjeldatud joonealuse viite tüübi puhul on koostatava töö kasutaja huvides soovitav tööle lisada viidatud teoste nimestik. Obligatoorne see aga ei ole. Selle tõttu on kirjeldatud tüüp kasutatav ka töödes, mis kirjutatakse avaldamiseks perioodilistes väljaannetes, sest neis avaldatavatele töödele harilikult viidatud teoste loetelu ei lisata. Küll tuleb aga diplomi- ja kursusetöödes (nagu dissertatsioonideski) viidatud kirjanduse nimestik tingimata juurde lisada.

22. Joonealuse viite lühendamine.

Järgnevalt esitame kirjeldatud joonealuse viite lühendamise võimalusi ja viise. Eranditega, mis on näidatud alamal p-d "23" ja "24", on need lühendid kasutatavad ka joonealuse viite kahe teise tüübi puhul.

22.1. Ühe teose korduv viitamine.

Teistkordsel ja järgnevatel viitamistel ühele ja samale väljaandele asendatakse joonealuses viites teose pealkiri (kui töö on avaldatud perioodilises väljaandes, siis ka viimase nimetus), ilmumiskoht ja ilmumisaasta väljendiga "viidatud teos" või "osundatud teos" või ladinakeelse lühendiga op. cit. (= opus citatum). Näide: F. Th. Campanella, op. cit., lk. 10; P. Ariste, osundatud teos, lk. 372.

22.2. Sama autori mitme teose viitamine.

Viitamisel ühe ja sama autori mitmele tööle lühendatakse joonealuses viites nende pealkirjad.

Näiteks töö koostamisel on viidatud ühe ja sama autori kahele tööle: Б. С. Никифоров, Борьба с мошенническими посягательствами на социалистическую и личную собственность по советскому уголовному праву, Москва, 1952, lk. 39 ja Б. С. Никифоров, Уголовно-правовая охрана личной собственности в СССР, Москва, 1954, lk. 31.

Neile taasviitamise korral kujundatakse lühendid: Б. С. Никифоров, Борьба (või Борьба с мошенническими посягательствами või Борьба с мошенн. посягат.) lk. 145; Б. С. Никифоров, Уголовно-правовая охрана (või Уголовно-пр. охрана), lk. 154.

Kui lühendi moodustavad pealkirja esimesed sõnad, nagu toodud näiteis, siis võib (obligatoorne see ei ole) pealkirja katkemist tähistada punktiiriga (näiteks Уголовно-пр. охрана ..., lk. 154). Iseendast juba lühikesi pealkirju ei lühendata, vaid need tuuakse ka korduval viitamisel täielikul kujul, ära jättes muidugi ilmumiskoha ja ilmumisaasta andmed.

Ülalöeldu on rakendatav ka perioodilistes väljaannetes ja koguteostes avaldatud töödele viitamisel, kusjuures jäetakse ära ka andmed perioodilise väljaande, resp. koguteose kohta. Sel juhul on võimalik aga ka teistsugune lühendamise viis - töö pealkirja ärajätmine ja perioodilise väljaande või koguteose kohta käivate andmete säilitamine. Näiteks:

Paul Ariste, Akadeemik F. J. Wiedemann eesti keele uurijana (1805 - 1887), "Looming" 1955, nr. 3, lk. 377, lühend: P. Ariste, "Looming" 1955, nr. 3, lk. 377. Lühendada võidakse ka perioodilise väljaande või koguteose nimetust.

22.3. Perioodiliste väljaannete nimetuste lühendamine.

Perioodiliste väljaannete nimetuste, harvemini teoste pealkirjade lühendamiseks kasutatakse peale tavaliste sõnalühendite (näit. Arch. Zeit. pro Archäologische Zeitung, Mon. Instit. pro Monumenti inediti publicati dell'Institute di correspondenza archeologica) ka suurtähtedest koosnevaid üldtarvitatavaid, sealhulgas ametlikke sõnalühendeid. Näit. ИАН pro Известия Академии Наук СССР, TRÜ Toimetised pro Tartu

Riikliku Ülikooli Toimetised; ENSV Teataja pro Eesti NSV Teataja, TsK pro Tsiviilkoodeks; BSOS pro Bulletin of the Society of Oriental Studies of University of London jmt.

Teoste pealkirjades ja perioodiliste väljaannete nimetustes esinevate asutuste ja organisatsioonide nimede lühendamisel tuleb kasutada nende ametlikke lühendeid. Perioodiliste väljaannete nimetuste lühendamisel tuleb rakendada bibliograafilistes teatmeteostes näidatud või erialases kirjanduses käibivaid lühendeid.

P. 22.3. all iseloomustatud sõnalühendite tähendus tuleb avada kas joonealuses viites lühendatud nimetuse või pealkirja järel nurksulgudes, näiteks TsK = Tsiviilkoodeks või töö vastavas lisas (pealkirjaga "Lühendid").

22.4. Spetsiaalsed viitamislühendid.

Eri lühenditeliigi moodustavad spetsiaalselt viitamist teenivad lühendid, milledest siinkohal vaatleme järgmisi.

1. Lühend "viidatud teos" ehk "osundatud teos", ladinakeelse lühendina op. cit. (=opus citatum), on kasutatav vaid seoses autori (tekstis või joonealuses viites endas esitatava) nimega ja üksnes siis, kui osundatud teos on ainsaks töös kasutatavaks teoseks sellelt autorilt (vt. eespool. p. 22.1).

2. Varemini joonesõluses viites juba nimetatud autori tähistamiseks kasutatakse sõna " s e e s a m a " või ladinakeelselt lühendit id. (= idem). See lühend on kasutatav ainult siis, kui viide, milles juba esineb "seesama" autor, ei ole eraldatud viitega mõnele teosele, mis sellele autorile ei kuulu. Seega järgmiselt:

a) ühe ja sama joonealuse viite piirides: Б. С. Н и к и ф о р о в , Борьба, lk. 123; s e e s a m a (või id.), Уголовно-пр. охрана, lk. 28 nota 2 (= viide 2);

b) eri viiteis: [1] Б. С. Н и к и ф о р о в , Борьба, lk. 128.
[2] S e e s a m a , Уголовно-пр. охрана, lk. 24.

3. Sama teose sama leheküljе märkimiseks kasutatakse sõna "sealsamas" või ladinakeelset lühendit ib. või ibid.

(= ibidem). See lühend on kasutatav printsiibis samal tingimusel, millel eelminegi: kui viide, milles juba esineb selle teose see leheküIg, mis on mõeldud sõnaga "sealsamas", ei ole eraldatud viitega sama teose mõnele teisele leheküljele või mõnele teisele teosele.

4. Lühendite i. k. (s. l.) ja i. a. (s. a.) kohta vt. eespool.

Igasuguste lühendite puhul täidetagu nõuet, et kord kasutusele võetud lühendivormist tuleb kõrvalekaldumatult kinni pidada (näit. kui "osund. teos", siis kõikjal nii, mitte aga kord "osund. teos", siis "osundatud teos", või "viidatud teos" ja sekka näiteks op. cit.), eriti oluline on selle nõude täitmine nimetuste ja pealkirjade lühendite suhtes.

23. Joonealuse viite teine tüüp.

Joonealuse viite t e i s e tüübi peamine, seda eespool vaadeldust eristav spetsiifika seisneb selles, et juba esmakordsel viitamisel kasutatakse joone all viite lühendamist. Järelikult: see joonealuse viite tüüp ei toetu oma lühenditega esmakordsele viitele kui kõiki vajalikke bibliograafilisi andmeid sisaldavale, vaid vahetult kirjanduse nimestikule, mis selle tüübi juures on alati vajalik, ja lühendite tähendust avavale lisale - lühendite loetelule. Kui ühelt ja samalt autorilt kasutatakse töös vaid ühte teost, siis sellele teosele viitamisel, samuti ühe ja sama autori mitmest teosest esimesele viitamisel võidakse kirjeldatava tüübi juures kasutada joonealuses viites ainult teose autori nime ja teose leheküIje, resp. köite ja väljaande (trüki) märkimist. Näiteks: P. A r i s t e , lk. 371. Mõistagi, et niisuguse lühendamise viisi rakendamisel pole ühele ja samale teosele korduval viitamisel kasutatav lühend "viidatud teos" (küll aga lühendid s e e s a m a , s e a l s a m a s) ja selline lühend ise tuleb avada tööle lisatavas lühendite loetelus. Kui järgnevalt viidatakse sama autori teisele või teistele teostele, siis neile tuleb kujundada pealkirja (või perioodilise väljaande, resp. koguteose nimetuse) lühend.

24. Joonealuse viite kolmas tüüp.

Joonealuse viite k o l m a s tüüp seisneb järgmises. Viide on lühendatud juba esmakordsel viitamisel. Kui ühe ja sama autori teostest viidatakse kogu koostatava töö ulatuses ainult ühele (olgugi korduvalt), siis joonealuses viites märgitakse vaid autori nimi koos lehekülje arvuga. Näiteks A. K a s k , lk. 36.

Kui viidatakse ühe ja sama autori mitmele tööle, siis märgitakse joonealusesse viitesse: P. A r i s t e (1), lk. 374 või P. A r i s t e (2), lk. 696. Kui viidatav teos on mitmeköiteline, siis märgitakse eelnevalt leheküljele ja sellest komaga eraldatult köite arv. Näiteks: A. K a s k (1), II, lk. 275. Sulgudes toodud arv viitab tööle lisatud kirjanduse nimestikule, milles vastavate arvudega on märgitud ühe ja sama autori viidatud teosed. Näiteks:

(1) A r i s t e , P., (järgneb esimese teose pealkiri jm.).

(2) A r i s t e , P., (järgneb teise teose pealkiri jm.).

See joonealuse viite tüüp eeldab viidatud teoste ja allikmaterjalide loetelu töös, kuid ka ainult seda. Kõigi viitamisel kasutatavate lühendite tähenduse avab siin kirjanduse ja muude materjalide loetelu ise. Rohkete viidetega töö lugejale teeb see tüüp kirjandusliku aparatuuri kasutamise raskepäraseks. Seda ei suuda kuigivõrd vähendada ka viidete paigutamine kogumikuna töö lõppu (eelnevalt kirjanduse loetelule).

25. Viitamine koostatavale tööle.

Viitamisel koostatava töö enda lehekülgedele märgitakse joonealuse viitena lehekülje lühend ja vastava lehekülje ja veeru arv, näiteks: lk. 10, või ka: Vt. eespool (ladinakeelne vaste: supra) lk. 10, või: Vt. alamal (ladinakeelne vaste: infra) lk. 25.

26. Lõppmärkusi joonealusest viitest.

Joonealuse viite eespool vaadeldud tüüpidest hõlbustab töö lugemist ja temas käsitletavate küsimustega põhjalikumat tutvumist esimene, mistõttu töö kasutaja seisukohalt on see vastuvõetavam kui teised kaks joonealuse viite tüüpi. Esimese tüübi paremuseks on ka see, et tema kasutamine ei ole lahutamatus seoses viidatud kirjanduse nimestikuga ja ka lühendite eri loeteluga töös. Kuid millist ülalkirjeldatud kolmest tüübist ka kasutataks, nõutav on, et kord valitud tüüpi rakendataks ainsana kogu töö ulatuses.

27. Viidatud kirjanduse nimestik.

Joonealuse viite kasutamisel tööle (tavaliselt selle lõpul) lisatav viidatud k i r j a n d u s e n i m e s t i k peab vastama üldjoontes järgmistele tingimustele.

Viidatud teoste nimestik peab sisaldama kõik viidatud teosed ja allikmaterjalid ning võib sisaldada ainult neid.

Iga teose kohta tuleb esitada andmed ulatuses ja tingimustes, mis kehtivad esmakordsel viitamisel joonealuse viite esimese tüübi rakendamisel, kuid ühe erandiga: autori initsiaalid, resp. väljakirjutatud eesnimi (eesnimed) või selle lühend paigutatakse perekonnanime järele. Näiteks:

A r i s t e , P a u l , Akadeemik F. J. Wiedemann eesti keele uurijana (1805 - 1887), "Looming" 1955, nr. 3, lk. 370, kus arv "370" tähistab lehekülge, millega algab nimetatud artikkel.

3. VIITAMINE TÖÖ LÕPPU PAIGUTATUD KIRJANDUSE NIMESTIKULE.

See viitamise vorm on kasutusel peamiselt loodusteaduslikes distsipliinides, eriti juhtudel, kui töös kasutatakse rohkesti kirjandusallikaid.[1]

---

[1] Järgnevas osas kirjeldatud viitamisviise majandusteaduslikes töödes tavaliselt ei kasutata. Erandina võib seda

Kui koostatavas töös on kasutatud kirjandus väikesearvuline, seejuures igalt autorilt on kasutatud vaid üht teost ja kirjanduse loetelus on kirjandusallikad toodud autorite nimede tähestikulises järjekorras, siis on soovitav kirjandusallikas kergesti ülesleitav autori nime järgi ning pole vajadust siin kirjeldatava viitamisviisi kasutamiseks.

Vaadeldavat viitamisviisi rakendatakse põhiliselt k a h e l kujul.

31. Viitamine nummerdamata kirjanduse nimestikule (I viis).

E s i m e s e viisi puhul, mida kasutatakse eriti näit. botaanika-, geoloogia- jne. alastes töödes, viidatakse tsiteeritava või refereeritava autori nimele ja teose ilmumise aastale tekstis. Soovitav on ka lehekülje märkimine, millelt tsitaat on võetud või mida refereeritakse. Tsiteeritavad ja refereeritavad kirjandusallikad, millele viidatakse, tuuakse nimestikuna töö lõpus.

Tsiteerimise näide:

Taimeühingute iseloomustamisel omavad suurt tähtsust karakterliigid. "Eriti suurt tähtsust omavad ühingus mõistagi need karakterliigid, mis selles omavad kõrget konstantsuse ja kattuvuse määra." (T. Lippmaa, 1933, lk. 38).

Refereerimise näide:

Nagu seda näitab T. Lippmaa (1933, lk. 38), omavad taimeühinguis eriti suurt tähtsust kõrge konstantsuse ja kattuvuse määraga karakterliigid.

Või:

On väidetud (T. Lippmaa, 1933, lk. 38), et taimeühinguis eriti suurt tähtsust omavad kõrge konstantsuse ja kattuvuse määraga karakterliigid.

Kui refereeritakse või tsiteeritakse venekeelset tööd, tuleb autori nimi tuua esiteks eestikeelsel kujul, selle jä-

---

laadi viiteid leida peamiselt mõnedes põllumajandusökonoomika-, kaubatundmise- ja matemaatilise kallakuga statistika-alastes töödes, millede ainekäsitlus on lähedane bioloogilistele, keemia-alastele ja puhtmatemaatilistele kirjutistele. (Toimetaja märkus.)

rel sulgudes venekeelsel kujul ühes aastaarvuga ja lehekülje numbriga.

Näiteks refereerimise puhul:

Nagu väidab A. Krištofovitš (А. Н. Криштофович, 1950, lk. 24), ei ole paleontoloogiliste andmete põhjal õige pidada samblaid otsesteks sõnajalgade esivanemateks.

Tsiteerimise puhul:

Samblaid ei saa lugeda otsesteks sõnajalgade esivanemateks. "Paleontoloogiliste andmete järgi on täiesti selge, et samblad, mida varemalt loeti loogiliseks lüliks vetikate ja sõnajalgade vahel, sellest ahelast täiesti välja langevad kui otsene siduv lüli ..." A. Krištofovitš (А. Н. Криштофович, 1950, lk. 24).

31.1. Kasutatud kirjanduse nimekirja koostamine.

Kasutatud kirjanduse loend töö lõpus koostatakse järgmiselt:

1) esimesena tuuakse tähestikulises järjekorras eesti keeles ja teistes ladina tähestikku kasutatavates keeltes ilmunud tööd, selle järel venekeelsed tööd vene tähestiku järjekorras;

2) loendis toodud töid järjekorranumbriga ei varustata;

3) iseseisva raamatuna ilmunud teose puhul tuuakse andmed sellises järjekorras: autori perekonnanimi, eesnimede initsiaalid, ilmumisaasta sulgudes, raamatu täielik pealkiri, kirjastus, ilmumiskoht. Näiteks:

Laasimer, L. (1948) Eesti NSV tähtsamate metsasammalde määraja RK "Teaduslik Kirjandus", Tartu.

Ajakirjades või koguteostes ilmunud artiklite puhul: autori perekonnanimi, eesnimede initsiaalid, ilmumisaasta sulgudes, artikli pealkiri, ajakirja või koguteose nimi, köite ja vihu number, lehekülje number. Lehekülje number eraldatakse vihu või köite numbrist kooloniga. Näiteks:

Taimre, H. (1954) Ebatsuuga (duglaasia) kasvatamise võimalusi Eesti NSV metsades. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Toimetised, III, 4:626.;

4) kui eesti autori töö on ilmunud vene keeles, paigutatakse see eestikeelsete tööde hulka, kusjuures autori nimi tuuakse esiteks sulgudes eesti keeles, selle järel ilma sulgudeta vene keeles. Näiteks:

(Vaga, A.) Вага, А. Я. 1951. Окультурных фитоценозах, Ботанический журнал, XXXVI I:29. ;

5) kui ühelt autorilt tuuakse mitu tööd, korratakse autori perekonnanimi ja initsiaalid iga töö ees (ei asendata sõnaga idem või jutumärkidega või mõttekriipsuga);

6) kui ühelt autorilt tuuakse mitu ühel aastal ilmunud tööd, siis niihästi teksti viites kui kirjanduse loendis eristatakse need tähtedega a, b, c jne. aastaarvu järel ilma vaheta, näit. 1955 a, 1956 b jne.

32. Viitamine nummerdatud kirjanduse nimekirjale (II viis).

T e i s t viitamisviisi töö lõppu paigutatud kirjanduse nimestikule kasutatakse eriti arstiteaduslikes ja farmaatsia-alastes töödes.

Selle viisi puhul toimub viitamine kirjanduse nimestikus leiduvale allikale järgmiselt. Iga kasutatud kirjanduse nimestikus leiduv kirjandusallikas on varustatud järjekorranumbriga. Viitamisel märgitakse tekstis viitenumbrina arv, mis on viidatava allika järjekorranumbriks kirjanduse nimestikus.

Kui tekstis nimetatakse kasutatud teose autorit, siis märgitakse viitenumber autori nime lõppu kas nii: P u u s e p p [7] või nii: P u u s e p p 7 .

Kui tekstis autorit ei nimetata, siis asetatakse viitenumber samal viisil selle tekstiosa lõppu, mis sisaldab viidatavast allikast pärinevaid andmeid või mõtteid.

Kui soovitakse näidata, missuguselt kasutatud teose leheküljelt võib leida esitatavat tsitaati või väidet, siis pannakse lehekülje number sulgudes oleva viitenumbri järele, näit. E i c h f e l d (7 - lk. 121).

32.1 Teiseste allikate järgi viitamine.

Kui töö koostajal on kasutada ainult referaat, või tsitaat kellegi autori tööst, siis tuleb kirjanduse nimestikus märkida nii originaaltöö kui ka referaadi või tsitaadi allikas, lisades viimase nimetuse ette lühendi "ref." või "tsit." Näiteks:

12. K n o t h e , H., E l b i n g , E. Über die Wirkungsbreite des Magnamycin. Dtsch. med. Wochenschr., 1953, 78 Nr. 49, lk. 1711, ref. РЖ Биол. 1955. referaat 28625.

NSVL TA Teadusliku Informatsiooni Instituudi poolt väljaantavates referatiivsetes žurnaalides (РЖ) on referaadid ühe aastakäigu kohta jooksvalt nummerdatud. Seetõttu langeb ära vajadus lehekülgede märkimiseks. Kirjanduse loetelus märgitakse seepärast ainult seeria, ilmumise aasta ja referaadi number. Kõikide teiste referatiivsete väljaannete puhul aga märgitakse köide ja lehekülg.

Kui töö koostaja põimib oma töösse väiteid ja fakte kellegi teise autori (näit. Grigorjevi) tööst, mille kohta tal puuduvad bibliograafilised andmed, olles need väited ja faktid leidnud kellegi kolmanda autori (näit. Puusepa) tööst, mis on toodud kirjanduse nimestikus, siis võib seda märkida nimestikus järgmiselt:

17. G r i g o r j e v : tsit. Puusepa (7) järgi.

Kui allikat, millest need väited ja faktid on võetud, kirjanduse nimestikus ei esine, siis märgitakse kirjanduse nimestikku:

18. Золотницкая tsit. Герасименко, И. И. Дурман индейский, Медгиз, 1953, Москва, lk. 9 järgi.

Üldiselt tuleb vältida tsiteerimist teise töö kaudu. Soovitavam on originaali või fotokoopia väljatellimine mõnest suuremast raamatukogust kohaliku raamatukogu kaudu.

32.2. Kirjanduse nimestiku koostamine.

Kirjanduse nimestikus, mis paigutatakse töö lõppu, võidakse kirjandusallikaid järjestada kahel viisil:
1) selles järjekorras, nagu nad esinevad tekstis, või

2) autori nimede järgi alfabeediliselt.

Kirjanduse loetelu koostamisel on eriti algajail soovitav teosed paigutada sellises järjekorras, nagu neid töös kasutatakse. Sellega välditakse korduval ümberkirjutamisel võimalikud vead tööde numeratsioonis. Mingil juhul ei tohi järjekord olla juhuslik.

Kui töö on määratud trükis avaldamiseks, siis jäetakse trükiruumi säästmiseks kirjanduse nimestikus ajakirjade tööde pealkirjad välja, raamatute pealkirjad aga trükitakse. Ajakirjade nimed toodagu kas täielikult või käibivate lühenditena, kuid lühendid peavad korduval tarvitamisel jääma ühesuguseks. Kui autor ei ole teadlik ajakirjade nimede lühendite tegemises, on soovitav ajakirjade nimed tuua täielikult.

33. Matemaatiliste tööde viitetehnika.

Ka matemaatilistes ainetes toimub viitamine kirjandusele peamiselt teose lõppu asetatud kirjanduse loetelu abil, kuhu tööd kantakse nummerdatult. Viitamisel paigutatakse vastav number nurksulgudes autori nime järele. Lehekülje joonealust kasutatakse enamasti vaid sisuliste märkuste tegemiseks.

Viitamiseks sama teose valemitele, avaldistele jne. nummerdatakse teoses kõik need matemaatilised objektid, mille puhul esineb viitamise vajadus. Selleks paigutatakse vastav number (mõnikord ka täht) ümarsulgudes lehekülje äärele (enamasti parempoolsele) sellesse ritta, kus asetseb viidatav valem. Viitamine ise toimub samuti ümarsulgudesse asetatud numbri (või tähe) abil, mis paigutatakse teksti vahetult viitamist märkiva sõna järele. Näide:

"Pooltelgedega a, b, c määratud ellipsoidi ruumala V avaldub kujul

$$V = \frac{4}{3} abc. \qquad (12)$$

Erijuhul a = b = c saadakse valemist (12) avaldis kera ruumala arvutamiseks."

Suuremates töödes kasutatakse viidatavate valemite (avaldiste jne.) hõlpsamaks leidmiseks nende märkimiseks (ja ühtlasi viitamiseks) mitut numbrit, mis on üksteisest eraldatud punktidega. Siinjuures esimene number tähendab peatükki, teine paragrahvi jne., ja alles viimane number viidatavat matemaatilist objekti. Nii näiteks viitemärk (5. 2. 12) tähendab, et viidatav objekt asetseb 5. peatüki 2. paragrahvis järjekorras 12. kohal.

x x

x

Eespool toodud juhendid ei ole ammendavad; käsitlemata on jäetud paljud detailid. Töö käigus tekkivad viitetehnilised küsimused, mida eespool ei ole käsitletud, tuleb töö koostajal ise lahendada. Nende iseseisvale lahendamisele aitab palju kaasa tutvumine viite- ja tsiteerimistehnika viiside ja võtetega erialases teaduslikus kirjanduses. Tõsisemate raskuste puhul pöördutagu konsultatsiooniks tööd juhendava õppejõu poole.

33.—

A-74123

Hind 33 kop.

TARTU ÜLIKOOLI RAAMATUKOGU
1 0300 00078836 6