TUNNETUSE ÜHISKONDLIKUST ISELOOMUST

J. Rebane

A28281
6
69162

J. REBANE

TUNNETUSE ÜHISKONDLIKUST ISELOOMUST

RAAMATUKOGU

«EESTI RAAMAT» • TALLINN 1967

1 M
R 29

Kaane kujundanud E. Ruiso

2
Tartu Ülikooli
RAAMATUKOGU
69162

SISSEJUHATUSEKS

Käesolevas brošüüris räägitakse tunnetuse ühiskondlikust olemusest. Endastmõistetavalt on võimalik puudutada ainult väheseid neist rohkearvulistest küsimustest, mis on seotud inimtunnetuse sotsiaalse olemusega.

Õige, järjekindlalt teaduslikku seletuse tunnetusele kui ühiskondlikule nähtusele annab ainult marksism. Tunnetuse sotsiaalse olemuse teaduslik käsitus on väga tihedasti seotud filosoofia põhiküsimuse dialektilismaterialistliku lahendusega, millesse teatavasti kuulub ka materialistlik ajalookäsitus. Ilma materialistliku ajalookäsituseta ei ole võimalik õigesti seletada inimese olemust ega inimteadvuse olemust, järelikult ka mitte tunnetuse olemust.

Paljud mittemarksistlikud filosoofilised õpetused, niihästi marksismieelsed kui ka kaasaegsed, on ühel või teisel kujul kajastanud inimteadvuse ja -tunnetuse sotsiaalset iseloomu. See on ka arusaadav. Kuulub ju igasuguse filosoofilise õpetuse põhisisusse mateeria ja teadvuse, olemise ja mõtlemise vahekorra probleem, selle probleemi lahendamiseks aga tuleb näidata, mida kujutab endast teadvus, tunnetus, mõtlemine. Viimane eeldab omakorda tunnetuse ühiskondliku iseloomu nii- või teistsugust käsitust (uurimisaine omapära tõttu on tunnetuse ühiskondliku iseloomu ignoreerimine samuti üks mõeldavaid lahendusi).

Mõnede tunnetusprotsessi külgede puhul (eelmiselt põlvkonnalt järgmisele edasiantavad teadmised, keel, traditsioonid jne.) on tunnetuse ühiskondlik iseloom silmanähtav. Teiste puhul tekitab tõsiseid raskusi juba selle fakti paljas konstateeriminegi, et vaadeldav nähtus on ühiskondlikult tingitud. Pole ju hoopiski silmanähtav see, et inimese meelelised kujundid, tajud ei ole ainuüksi bioloogilise,

looduslikku päritoluga, või see, et inimese eneseteadvuse, «mina» kujunemine on võimalik ainult tänu sotsiaalsele keskkonnale. Ühtlasi on ka selge, et tunnetuse sotsiaalse iseloomu lihtne konstateerimine ei tähenda veel tunnetuse sotsiaalse olemuse avamist.

Kui võtta marksismieelse ja kaasaegse kodanliku filosoofia mitmekesiste voolude seisukohad meid huvitavas küsimuses, siis näeme, et ükski mittemarksistlik vool ei ole suutnud antud küsimuses liikuda kaugemale nähtuste pealispinnast, pole suutnud lõpuni õigesti avada tunnetuse ühiskondlikku olemust. See maksab isegi nende voolude kohta, mis — nagu näiteks «tunnetuse sotsioloogia» — võtavad tunnetuse kui ühiskondliku protsessi endale spetsiaalselt uurimisaineks.

Tunnetuse ühiskondliku olemuse mittemõistmine, ühekülgne, poolik, moonutatud käsitamine on aastasadade jooksul olnud üks idealistlikke eksimusi tekitavaid gnoseoloogilisi tegureid, idealistliku filosoofia «gnoseoloogilisi juuri». Samal ajal ei ole marksismieelsel materialismil (materialistliku ajalookäsituse puudumise tõttu!) efektiivseid vahendeid idealistlike moonutuste, spekulatsioonide kummutamiseks, sest vastukaaluks marksismieelse materialismi põhiargumendile «inimene on looduslik olend» võib filosoofiline idealism näidata loendamatuid fakte, mida ei saa seletada ainuüksi «looduslik»-bioloogilise raamides.

Järgnevas käsitluses on võetud lähtekohaks tõsiasi, et tunnetuse ühiskondliku olemuse mõistmine on lahutamatult seotud filosoofia põhiküsimusega, materialismi ja idealismi võitlusega, ning vaadeldakse kõigepealt mõningaid kõige tähtsamaid kodanliku filosoofia seisukohti antud küsimuses. Edasi näidatakse küsimuse marksistlikku käsitust, kusjuures on püütud tähelepanu juhtida ka sellele, kuidas kaasaja teaduse areng on kinnitanud ning konkretiseerinud Marxi ja Engelsi poolt rohkem kui saja aasta eest esitatud mõtteid.

Filosoofia õppeprogrammides figureerivad tavaliselt iseseisvate rubriikidena teemad «teadvus» ja «tunnetus». (Praeguses kõrgemate koolide õppeprogrammis on näiteks teemad «Mateeria ja teadvus» ning «Tunnetusprotsessi dialektika».) Selline liigendamine on materjali süstematiseerimise huvides õigustatud ja vajalik, ühtlasi on ta vägagi suhteline. Tegelikus elus ei saa tõmmata niisugust

jäika piirjoont teadvuse ja tunnetuse vahele: ei saa rääkida teadvusest, rääkimata tunnetusest, ja vastupidi. Käesolevas raamatus näidatakse tunnetuse ühiskondlikku iseloomu, lähtudes kogu inimtegevuse ja inimteadvuse, inimmõtlemise ühiskondlikust iseloomust.

Muidugi oleks võinud brošüüri üles ehitada ka teisiti. Mitmesugustest ülesehituse variantidest on valitud see, mis autori arvates kõige paremini võimaldab saavutada brošüüri vahetut eesmärki: olla abiks marksistlik-leninliku filosoofia sügavamal omandamisel seltsimeestele, kellel on juba olemas filosoofilised algteadmised.

Tahaksin tänada seltsimehi K. Vimmsaaret Tallinna Polütehnilisest Instituudist, M. Makarovit Tartu Riiklikust Ülikoolist ja T. Loiti Eesti Põllumajanduse Akadeemiast, kes tutvusid käsikirjaga ning tegid väärtuslikke märkusi, mida töö trükiks ettevalmistamisel arvesse võtsin.

Autor

Tartus 29. jaanuaril 1966.

MARKSISMIEELNE FILOSOOFIA JA TUNNETUSE ÜHISKONDLIKU ISELOOMU PROBLEEM

Kes on tunnetuse subjektiks?

Tunnetuse subjekti küsimus on üks neid põhimõttelisi filosoofilisi probleeme, mida sisuliselt võttes on arutatud kogu filosoofia ajaloo jooksul. Oma kaasaegse vormi ja tähenduse (s. t. tunnetatava ja tunnetaja, tunnetusobjekti ning tunnetava subjekti eristamine) omandab see probleem aga alles uuemas filosoofias, XVII sajandist alates.[1]

Esimesel pilgul võib küsimus «kes on tunnetuse subjektiks» näida nii mõnelegi inimesele tarbetuna, isegi kunstlikult väljamõelduna. Eriti siis, kui tegemist on tänapäeva nõukogude inimesega, kes on saanud ateistliku kasvatuse, on vaba religioonist, ebausust, samuti ka idealistlikest eelarvamustest. Ta vastab lihtsalt, et tunnetuse subjektiks on reaalne inimene, mitte aga maailmavaim ega metshaldjas. Ja temal, kaasaegse «igapäevase mõistuse» esindajal, on kahtlemata õigus. Tunnetuse subjektiks on tõepoolest reaalne inimene. Tähendab, siin ei olegi mingit probleemi? Õige vastus on leitud igasuguseid filosoofilisi peensusi arvestamata?

Tegelikult asi nii lihtne ei ole. Inimene, kes arvab, et ülaltoodud vastusega on probleem juba lõpuni lahendatud, kusjuures lahendus on leitud «igapäevase mõistuse seisukohalt» ja ilma «filosoofiliste peensusteta», eksib õige mitmes suhtes.

Esiteks. Pakutud vastus ise, XX sajandi teisel poolel nõukogude sotsialistlikus ühiskonnas elava «kaine mõis-

[1] Vt. selle kohta, samuti terminite «objekt» ja «subjekt» tähenduse muutumise kohta raamatut В. А. Лекторский, Проблема субъекта и объекта в классической и современной буржуазной философии, изд. «Высшая школа», Москва, 1965.

tuse esindaja» vaatekoht, on pikaajalise ajaloolise arengu produkt. Selles vaadete arengus on etendanud tähtsat osa seesama filosoofiline küsimusekäsitlus, mis arvatakse olevat kõrvale jäetud. Pakutud vastus tugineb (ehkki vastaja ise seda ei pruugi mõista) maailmavaatele, mis on üles kasvanud materialismi pinnal. Teisiti oleks küsimusele vastanud (või samasse vastusesse teistsuguse tähenduse pannud) keskmine «igapäevase mõistuse esindaja», ütleme, aastal 1865. Teisiti vastaks küsimusele ka tänapäeva kodanliku «igapäevase mõistuse» esindaja, kes on saanud religioosse kasvatuse või kellele kogu tema haridustee jooksul on sugereeritud, et meie elame selles maailmas niisamuti nagu kassid ja koerad inimeste raamatukogudes: näevad raamatuid, tunnevad nende lõhna, kuid ei taipa kogu selle värgi mõttest mitte kui midagi.

Teiseks, ja teoreetiliselt on see veelgi olulisem, antud vastus ei ole hoopiski küsimuse vastus. Seda tuleb edasi arendada, detailiseerida. Muidu aga vastus kordab küsimust ennast.

Sel puhul meenub üks jutuajamine, mille tunnistajaks olin. Vestlesid arst ja meditsiinilise ettevalmistuseta inimene, s. t. inimene, keda antud juhul võime täie õigusega lugeda «igapäevase mõistuse» esindajaks. (Teatavasti on arstiteadus üks neid alasid, kus vähemalt üheksa inimest kümnest peavad ennast võimeliseks kompetentseid otsuseid tegema.) Räägiti unepuudusest, siis unest üldse. Arst väitis muuseas, et tänapäeva teadus tunneb suhteliselt vähe une mehhanismi ega suuda rahuldavalt seletada, miks inimene peab ööpäevas 7—8 tundi magama. «Kummaline,» vastas selle peale tema vestluskaaslane, «mis siin ikka seletada on? On ju niigi selge: kui inimene ei saa korralikult magada, on ta väsinud. Piisavalt magada on vaja selleks, et kosuda!»

Nii on lugu ka tunnetuse subjekti küsimusega. Ükski filosoof, kes selle küsimusega on tegelnud või kaasajal tegeleb (tänapäeval puudutab see küsimus mitte ainult filosoofe, vaid ka kümnete teiste alade esindajaid), ei ole kunagi kahelnud, et tunnetuse subjektiks tuleb lugeda inimest. Kuid kogu küsimus ongi selles, mida nimelt kujutab endast tunnetav inimene: kas ta on maailmavaimu esindaja, või on ta abstraktne eneseteadvus, või osake loodusest, bioloogiline olend, või psühholoogiline olend jne. jne. Inimest peavad tunnetuse subjektiks niihästi dualist

Descartes kui ka materialist Feuerbach. Ometi väidab Descartes, et tõsikindlaks faktiks võib pidada ainult mõtlemist ennast: cogito, ergo sum («ma mõtlen, järelikult ma olen»). Feuerbachi järgi aga ei tunneta ei «Mina» ega ka mitte «Mõistus», vaid looduslik olend, inimene, kes elab looduslikus keskkonnas. Descartes'i ja Feuerbachi seisukohad on kaks vastandit. Samal ajal on nad mõlemad ühendatavad väitega: tunnetuse subjektiks on reaalne inimene.

Kolmandaks. Tunnetusprotsess on tohutult komplitseeritud nähtus. Tänapäeval uurivad tunnetusprotsessi eri külgi, «fragmente» arvukad teadusharud: loogika, psühholoogia, närvitalitluse füsioloogia, pedagoogika, keeleteadus, kultuuriajalugu, sotsioloogia jt. Ühtlasi on selge, et tunnetusprotsessi kirjeldamine aistingute, tajude, kujutluste plaanis on midagi muud kui selle kirjeldamine närviimpulsside, motoorsete reaktsioonide jne. plaanis. Kummalgi juhul ei saa uurijal aga tekkida kahtlust, et ta kirjeldab nii- või teistsuguse täpsusastmega reaalse inimese aistinguid või närviprotsesse.

Tunduvalt keerukamaks muutub olukord, kui uurija asub vaatlema tunnetusprotsessi mitte enam mingi üksiku tunnetusfragmendi seisukohalt, vaid tunnetuse eesmärgi ja resultaadi — teadmiste seisukohalt. Iga reaalne, konkreetne inimene on teadmiste kandjaks. Kuid ükski inimene ei ole kõikide inimteadmiste kandjaks. Relatiivsusteooria kuulub näiteks inimteadmiste põhivara hulka, kuid isegi tema peamisi printsiipe — üksikasjadest rääkimata — tunneb ainult vähemus inimesi.

Nähtavasti tuleb inimteadmiste hulka arvata kõik see, mida teab vähemalt üks inimene. Seegi lahendus pole veel täiel määral rahuldav (on teadmisi, mis on salvestatud kirjasõnas ja mida aktuaalselt ei ole ühelgi antud hetkel elaval inimesel). Sellise lahendusega aga on muudetud tunnetuse subjektiks, g n o s e o l o o g i l i s e k s s u b j e k t i k s juba terve inimkond, mitte aga üksik, konkreetne inimene, nagu väideti alguses. (Rangelt võttes peeti esialgse vastusega silmas p s ü h h o l o o g i l i s t s u b j e k t i.)

Niisiis, «igapäevase mõistuse» seisukoht ei anna käesoleval juhul meile rahuldavat või kuigivõrd piisavat vastust. Tunnetuse subjekti küsimus on filosoofiline küsimus, millele vastamiseks tuleb arvestada mõtteteaduse ajalugu, selle küsimuse ümber toimunud vaadete võitlust.

Vaatleme põgusalt, kuidas on lahendatud tunnetuse subjekti probleemi marksismieelse kodanliku filosoofia voolud. Nende voolude ja vastavate lahenduste kirevast mitmekesisusest eraldame välja mõned kõige tüüpilisemad.

Kaemuslik-empiristlik küsimuse-käsitlus

Empirism peab teatavasti ainsaks usaldusväärseks tunnetuse ja teadmiste allikaks kogemust. Filosoofia ajaloos on empirism väga sageli ühendatud sensualismiga (teadmiste allikaks loetakse aistingud, meeleorganite andmed). Empirismile ja sensualismile vastandlikuks tunnetusteoreetiliseks vooluks on ratsionalism, mille järgi tõsikindlaid teadmisi, mis oleksid universaalse ja paratamatu iseloomuga, ei saa anda kogemus. Niisugused teadmised tulenevad mõistusest enesest.

Empirism omaette ei ole veel materialism ega idealism. Kõik oleneb sellest, kuidas nimelt käsitatakse kogemust, mis loetakse kogemuses primaarseks: materiaalse maailma esemed ja sündmused või teadvuse faktid. Seetõttu on olemas niihästi materialistlikke empiristlikke õpetusi (näiteks XVIII sajandi prantsuse materialism) kui ka idealistlikke empiristlikke õpetusi (näiteks Berkeley õpetus, mahhism). Dialektiline materialism ületab empirismi ühekülgsuse (teoreetilise mõtlemise alahindamise) ja ka ratsionalismi ühekülgsuse (kogemusliku tunnetuse alahindamise), kuid ühendab oma tunnetusteoorias empirismi ja ratsionalismi tugevaid, elujõulisi jooni. Empirismi tugevaks jooneks on kogemuse osatähtsuse allakriipsutamine, viljatute abstraktsete spekulatsioonide vastu võitlemine. Nende spekulatsioonide tulemuseks on tavaliselt objektiividealistlikku laadi vead. Selles mõttes — abstraktsete spekulatsioonide resoluutse eitamise mõttes — on ka Marxi filosoofiline õpetus empiristlik.

Kodanliku filosoofia empiristlikel koolkondadel on üks tähtis puudus. Nende õpetused ei kajasta inimtegevuse ja inimtunnetuse aktiivset iseloomu. Marx kirjutab oma «Teesides Feuerbachi kohta» sellest nii: «Kogu senise materialismi — Feuerbachi oma kaasa arvatud — peamiseks puuduseks on see, et eset, tegelikkust, meelelisust käsitatakse ainult *objekti* või *kaemuse* vormis, mitte *inimese meelelise tegevusena, praktikana,* mitte subjektiivselt. Sellepärast juhtuski, et *aktiivset* külge, vastandina materialismile, arendas idealism, kuid ainult abstraktselt, sest idealism

loomulikult ei tunne reaalset, meelelist tegevust kui niisugust.»[2]

Niisiis, marksismieelne materialism oli passiivselt vaatleva iseloomuga, kaemuslik. Sama iseloomustus maksab ka subjektiividealistliku empirismi kohta. Kui Marx räägib sellest, et «aktiivset külge» «arendas idealism», siis peab ta silmas saksa klassikalist idealismi (Kant, Fichte, Schelling, Hegel), hoopiski mitte aga Berkeley tüüpi idealismi.

Silmapaistev koht empirismi arengus kuulub XVII sajandi inglise filosoofile J. Locke'ile (1632—1704). Oma peateoses «Essee inimtunnetuse kohta» esitab ta põhiliselt materialistliku tunnetusõpetuse, mis saab lähtekohaks XVIII sajandi prantsuse materialistide tunnetusteooriale. Locke arvustab «sünnipäraste ideede» õpetust ja tõestab konkreetsete faktide najal, et mingeid «sünnipäraseid ideid» olemas ei ole. Mõtlemise ja teadmiste sisu on pärit kogemusest. Sellega põhjendab ta üht kõige olulisemat teesi, milleta pole üldse võimalik filosoofiline materialism. Ideede (kujutluste ja mõistete) tekkimise kohta esitab ta oma abstraktsiooniteooria, mis oli küll ajalooliselt piiratud, kuid mis sellest hoolimata etendas väga tähtsat osa võitluses idealistliku ratsionalismi vastu.

Locke'i õpetusel on ka nõrku külgi, mida edasi arendab Berkeley subjektiivne idealism. Kaasajal tuginevad neile mitmesugused subjektiivempiristlikud voolud. Me ei sea siinkohal eesmärgiks Locke'i puuduste üksikasjalist analüüsimist[3], vaid juhime tähelepanu ainult ühele, meid huvitavas seoses kõige olulisemale: Locke'i tunnetusteooria võtab tunnetuse subjektiks isoleeritud indiviidi, «gnoseoloogilise Robinsoni». Ei oleks õige ütelda, et see puudus on tol ajal, XVII sajandil, omane ainult Locke'ile või üldse empirismile. Ka tolleaegsed ratsionalistlikud õpetused (näiteks Leibniz) käsitavad tunnetust isoleeritud inimese seisukohalt, individualistlikult. (Küsimuse sotsiaal-eetiline külg on silmanähtav: niihästi kaemuslik empirism kui ka ratsionalism seostab oma filosoofilise tunnetusteooria kodanliku individualismiga.)

[2] K. Marx ja F. Engels, Valitud teosed kahes köites, II kd., Tallinn, 1960, lk. 332.

[3] Locke'i õpetuse hinnangu võib leida artiklist А. Л. Субботин, Принципы гносеологии Локка, «Вопросы философии» № 2, 1955; samuti ka I. Narski eessõnast J. Locke'i teoste venekeelsele väljaandele (vt. Дж. Локк, Избранные философские произведения в двух томах, т. 1, изд. Социально-экономической литературы, Москва, 1960).

Asjaolu, et tunnetuse subjektiks võetakse isoleeritud indiviid, ei etenda empirismi ja ratsionalismi õpetuses ühesugust osa. Locke on empirismi seisukohal. Ta tahab tõestada, et kõik teadmised on pärit kogemusest ja mingeid üleloomulikke, sünnipäraseid teadmisi olemas ei ole. Samal ajal aga võtab ta tunnetuse subjektiks isoleeritud indiviidi ja selle teadvuse, käsitleb tunnetust kui «hinge» tegevust. Selline käsitlus viib teda otseselt vastuollu tema lähteeeldusega. Tal ei õnnestu näidata, et kõik teadmised, mõisted on kujundatavad kogemuste põhjal.

Kokkuvõtlikult on Locke'i õpetus mõistete kujundamisest järgmine. Tunnetav indiviid saab alguses üksikuid meelelisi muljeid, edasi analüüsib ta neid, eraldab neist selle, mis on ühine mingile esemete klassile, säilitab selle ühise ja jätab kõrvale klassi elementide üksikud spetsiifilised omadused (mõiste «maja» saamiseks tuleb kõrvale jätta kõik individuaalsed erinevused, mis on omased majadele, olenevalt nende suurusest, ehitusviisist jne.). Säilinud ühine tähistatakse sõnaga. Edasi hakkab indiviid mõistetega opereerima kui eriliste ideaalsete objektidega.

Kui võrrelda inimese poolt reaalselt kasutatavaid mõisteid Locke'i skeemiga, siis ilmneb, et tegelikult on inimmõistete sisu võrratult rikkalikum, kui see peaks olema antud skeemi põhjal. Tekivad mitmesugused seletamatud jäägid. Kõigepealt ei ole mõistetes võimalik kajastada niisuguseid omadusi, mis pole meeltega vahetult tajutavad. Locke'i skeemi järgi on näiteks põhimõtteliselt võimatu kujundada juba niisuguseid suhteliselt lihtsaid mõisteid nagu «kaks», «kolm», «arv» jne.

Veel enam. Ka meeleliselt tajutavate omaduste põhjal mõistete kujundamise mehhanismi, nende kujundamiseks kasutatavat loogilist aparaati ei suuda Locke rahuldavalt seletada. Tekib nõiaring: isoleeritud indiviid saab Locke'i skeemi järgi mingit mõistet kujundada ainult siis, kui tal see mõiste on eelnevalt olemas.[4]

[4] Tegelikult kirjeldab Locke'i teooria mitte niivõrd mõistete tekkimist, kuivõrd seda, kuidas teatavasse teadmiste ja keele süsteemi kuuluv indiviid korrastab ja süstematiseerib mõisteid. Selleks teadmiste süsteemiks osutub Locke'i kaasaegne, 17. sajandi teadus, mis esmajoones tegeles meeleliselt tajutavate omaduste põhjal esemete ja nähtuste klassifitseerimisega. (Üksnes mehhaanika ja matemaatika olid tolleks ajaks kaugemale jõudnud.)

Seda, et näiteks arvude saamiseks peab arvu mõiste eelnevalt olemas olema, illustreerib järgmine Locke'i mõttekäik. Ta kirjutab: *«Arv on*

Neist raskustest ei aita välja ka see, et tunnetavaid indiviide on palju. Inimkonna tunnetus on Locke'il individuaalsete tunnetuste, teadvuste mehhaaniline summa. Kui mingit mõistet ei suuda kujundada üksik teadvus, siis ei suuda seda teha ka miljon teadvust.

Kaemuslik-empiristliku tunnetusteooria niisugustele puudustele juhtis tähelepanu Leibniz (1646—1716).

Vastukaaluks Locke'i väitele, et «mõistuses pole midagi niisugust, mida ei oleks meeltes», ütleb Leibniz: «Peale mõistuse enda», s. t. hinges on juba algusest peale olemas mitmesuguste ideede alged. Väliste objektide toimel ärkavad need alged ideedena ellu. (Leibniz võrdleb hinge mar-

---

kõige lihtsam ja üldisem idee. Meie ideede hulgas pole lihtsamat ideed, mis tungiks mõistusesse rohkemaid teid mööda kui ühe ehk ainsuse idee... Seda ideed mõistuses korrates ja neid kordamisi üksteisele liites jõuame arvu mooduste komplitseeritud ideedeni. Kui liidame ühele ühe, saame paari idee; liites kaksteist ühte, saame tosina idee; niisamuti saadakse kakskümmend, miljon ja iga teine arv.» (Дж. Локк, Избранные философские произведения, стр. 219.)

Tõepoolest, kui eelnevalt on olemas ettekujutus naturaalarvude reast ja tehetest arvudega, võib niiviisi uusi arve moodustada. Kogu raskus on aga selles, kustkohast tuleb «ühe idee» ja «liitmise idee». Sellele Locke ei vasta.

Märgime, et tegelikult omandas inimene ettekujutuse arvudest praktilise tegevuse tulemusel. Naturaalarvud väljendavad teatavasti hulkade ühisomadusi. (Arv «kaksteist» väljendab seda ühist, mis on omane kaheteistkümnele toolile, kaheteistkümnele õunale, kaheteistkümnele kivile jne.) Need ühisomadused ei ole meeltega vahetult tajutavad. Inimene õpib mitmesuguseid hulki samastama ja eristama praktikas nii, et mingi ühe hulga elemendid viiakse üksühesesse vastavusse mingi teise hulga elementidega (liha jaotamiseks suguharu liikmete vahel tuleb lihatükid vastavusse viia suguharu liikmetega, mingite esemete loendamisel viiakse need esemed üksühesesse vastavusse näppudega, varvastega jne.). Just praktiline üksühesesse vastavusse viimine kujundab arvud, samuti kujundab praktiline tegevus arusaamise, et igasugustel hulkadel on niisugune kvantitatiivne määratlus, mida võib väljendada arvu mõistega.

Passiivse vaatluse, kaemuse seisukohale jäädes ei saa, rangelt võttes, seletada isegi seda, kuidas kujundatakse mõisteid meeleliselt tajutavate omaduste põhjal. Lihtsustatult võiks seda illustreerida järgmise näitega. Oletame, et inimene hakkab kujundama mõistet «maja». Locke'i skeemi järgi tähendab see, et ta vaatleb näiteks 1) suurt telliskivist maja, 2) väikest puumaja, 3) pooleldi lammutatud puumaja jne., heidab kõrvale nende erinevad jooned ja säilitab ühise tunnuse, mille põhjal ta loobki mõiste «maja». Kuid sellisel juhul ilmneb, et tal pidi juba eelnevalt olemas olema teadmine (mõiste) maja kohta, sest mõiste kujundamise protsessis võrdles ta omavahel maju, mitte aga maja, väravat, puukändu jne. Teiste sõnadega, enne ühistunnuse leidmist pidi tal mingil määral see ühistunnus juba teada olema.

morrahnuga, mille struktuuris on juba olemas Herkulese kuju. Kiviraiduri pöitel aitab seda kuju vabaneda teda varjavast kestast, kuid ei loo Herkulese kuju.)

Ei saa eitada, et Leibniz arutab teatud mõttes Locke'ist järjekindlamalt. Kui juba tunnetuse subjektiks peetakse isoleeritud «hinge», siis tuleb tunnistada ka sünnipäraseid ideid. Veel enam, just isoleeritud individuaalsest teadvusest, «hingest» lähtudes ongi võimalik «tõestada» sünnipäraste ideede olemasolu. Niisugune arusaamine tunnetuse subjektist on kooskõlas ka Leibnizi objektiividealistliku süsteemi teiste põhilausetega.

Locke ise mõistis, et kõik inimteadmised ei ole saavutatavad tema skeemi järgi. Tolleaegse teaduse arengutaseme juures ja sotsiaalpoliitilistes tingimustes teistsugust, põhimõtteliselt sügavamat tunnetusprotsessi kirjeldust aga ei olnud võimalik luua. Oma teooria nõrkused sundisidki Locke'i kohati taganema materialistlikust lähte-eeldusest, tegema üksikuid tunnetusteoreetilisi järeleandmisi subjektivismile ja agnostitsismile.

Locke'i teooria nõrgad küljed tulevad reljeefselt esile filosoofia järgnevas arengus. Tema empirism ja sensualism saab lähtekohaks prantsuse XVIII sajandi materialismile. See on Locke'i suur ajalooline teene. Kuid Locke'i õpetusest, just selle nõrkadest momentidest kasvab välja ka subjektiivne idealism. «Nii solipsist, s. o. subjektiivne idealist, kui ka materialist võivad tunnistada meie teadmuse allikaks aistingud. Nii Berkeley kui ka Diderot on lähtunud Locke'ist,»[5] kirjutas V. I. Lenin.

Selles mõttes on iseloomulik XVIII sajandi prantsuse filosoofi E. Condillaci (1715—1780) tunnetusõpetus, mis filosoofiliste ideede evolutsiooni seisukohalt (mitte ajaliselt!) asub Locke'i ja Berkeley vahepeal. Oma «Traktaadis aistingute kohta» (1754) teeb Condillac teatud mõttelise eksperimendi. Ta võtab raidkuju, mis on väliselt inimese sarnane, kuid millel puuduvad meeleorganid. Edasi annab ta raidkujule üksteise järel haistmise, kuulmise, nägemise, kompimise jne., uurib, mida võiks anda iga meel omaette ja kõik nad kokku. Selleks et raidkuju saaks meelte andmetega opereerida, on Condillac sunnitud varustama ta ka mitmesuguste «võimetega». Kujul on «hing», mis oma olekutes modifitseerib välismaailmast tulevaid signaale. Kujul

[5] V. I. Lenin, Teosed, 14. kd., lk. 110.

on mälu. Kuju on võimeline mõnu tundma ja kannatama, muidu ta ei saaks reageerida välismaailma mõjutustele.

Sellist mõttelist eksperimenti järjekindlalt läbi viies jõuab Condillac avalikult agnostilistele järeldustele. Asjad on küll olemas, kuid nad on meie jaoks tunnetamatud. Asjade eksistents taandub meie jaoks meie eneste aistingutele ja tajudele. «Hing» tajub lõppkokkuvõttes omaenda olekuid. Kui raidkujult küsida, mis on keha, siis peab ta vastama, et keha on see, kus üheaegselt on olemas kõvadus, ulatus, jagatavus, väliskuju jne. Kui nüüd mõni filosoof ütlekski, et keha on kõvadust, ulatust jne. omav substants, siis selgub, et temagi ei tea kehast rohkem kui raidkuju. Mõisted «substants», «mateeria», «olemus» ei tähenda tegelikult midagi rohkemat kui viide «see».

Peab tunnistama, et Condillac on loogiliselt järjekindel ja teeb oma lähte-eeldustest küllaltki korrektselt järeldusi. Kuid tema lähte-eeldused ise on väärad, seesmiselt vasturääkivad. Enne eksperimenteerimisele asumist postuleerib ta raidkujule «hinge», teadvuse. Ta eeldab, et raidkuju oskab kasutada keelt, suudab küsimustest aru saada ja neile mõtestatult vastata. Ühesõnaga, tema raidkuju on võimeline juba algusest peale sooritama kõike seda, mida teeb inimene, kellel on olemas teadvus ja eneseteadvus. Ühtlasi eeldab ta eelmisele vasturääkivalt, et raidkujul ei ole teadvust, ei ole mingeid teadmisi maailma kohta, ei ole isegi aistinguid.

Seda laadi loogiline vasturääkivus on alati iseloomulik niinimetatud «gnoseoloogilisele robinsonaadile», mille kujukaks näiteks Condillaci õpetus on. Vasturääkivus võib olla mitmeti varjatud, kuid ta on ikkagi olemas, sest ta tuleneb kaemuslik-empiristliku käsituse põhiideest: näidata inimteadmiste tekkimist süsteemis, mille kaheks liikmeks on isoleeritud indiviid (kellele omistatakse otseselt või varjatult teadvus) ja keskkond. Sellise süsteemiga piirdumine välistab algusest peale võimaluse üldse rääkida mingitest inimteadmistest (isoleeritud indiviidil teadmisi olla ei saa, nagu tal ei ole ka teadvust ega eneseteadvust).

Sama metodoloogiline puudus on omane ka marksismieelsele kaemuslikule materialismile. XVIII sajandi prantsuse materialistid esitasid tähtsa idee, mille kohaselt mõtlemine on organismi loomulik funktsioon ja oleneb organismi organisatsiooniastmest. Ühtlasi pidasid nad inimest looduslikuks, bioloogiliseks olendiks. See ei tähenda mui-

dugi, nagu ei oleks nad üldse mõistnud, et inimene on ühiskondlik olend ja elab ühiskonnas. Mitte seda. Kuid nemad käsitlesid inimest mingi algse, loodusliku päritoluga «inimloomuse» seisukohalt. «Inimloomus» vajab muude tegurite kõrval ka sotsiaalset keskkonda. Inimene osutub sellise käsitluse puhul abstraktseks olendiks, kelle olemus on muutumatu ja on looduslikult determineeritud.

Sellest puudusest ei suutnud vabaneda ka L. Feuerbach (1804—1872), silmapaistvaim marksismieelne materialist. K. Marx juhib tähelepanu Feuerbachi sellele puudusele: «Feuerbach tuletab religiooni olemuse *inimese* olemusest. Kuid inimese olemus pole mingi üksikule indiviidile omane abstraktne mõiste. Oma reaalsuses on see ühiskondlike suhete kogusumma.

Feuerbach, kes ei tegele selle reaalse olemuse kriitikaga, on sellepärast sunnitud:

1) ajaloo käigust abstraheeruma ja usulist tunnet (Gemüt) omaette käsitama ning abstraktset — *isoleeritud* — inimindiviidi eeldama;

2) inimese olemust saab ta sellepärast käsitada ainult «soona» (Gattung), sisemise, tumma, paljusid indiviide ainult *looduslike* sidemetega ühendava üldsusena.»[6] Ja veel: «Kõige enam, milleni võib jõuda *kaemuslik* materialism ... on see, et ta vaatleb kaemuslikult üksikuid indiviide «tsiviilühiskonnas».»[7]

Kuivõrd XVIII sajandi materialistid käsitlesid inimest loodusliku olendina, ei suutnud nad näidata teadvuse ja tunnetuse sõltuvust inimkonna praktikast, inimsoo poolt läbikäidud ajaloolisest teest. Nende õpetuses kandus raskuspunkt nendele mehhanismidele, mille funktsiooniks on mõtlemine. Kui Diderot ja Robinet olid hülosoistlikul seisukohal ja pidasid mõtlemist üldse kogu mateeria omaduseks, siis La Mettrie ja Holbach väitsid, et mõtlemine on ainult teataval viisil organiseeritud mateeria, aju omaduseks. Lõpliku vastuse teadvuse ja tunnetuse küsimusele pidi andma närviprotsesside üksikasjalik loodusteaduslik uurimine. Ka Feuerbachi järgi pidid aju anatoomia ja füsioloogia andma võtme teadvuse ja tunnetuse probleemi mõistmiseks.[8]

---

[6] K. Marx ja F. Engels, Valitud teosed kahes köites, II kd., lk. 333.

[7] Sealsamas, lk. 334.

[8] Tervikuna Feuerbach ainult sellega ei piirdunud. Ta mõistis, et teadvuse subjektiks ei ole aju ja ka mitte inimene omaette, vaid inimene

Selline arusaamine on täiesti õige selles mõttes, et aju on teadvuse elund ja mõtlemine, teadvus on aju funktsioon. Inimese mõtlemine on materiaalne nähtus. Kõiki mõtlemisprotsesse on põhimõtteliselt võimalik modelleerida. Kuigi kaasajal seda reaalselt veel ei suudeta, ei tunne tänapäeva teadus ka mingit printsipiaalset piiri, millest kaugemal niisugune modelleerimine ei oleks võimalik. Niimoodi peabki olema, kui järjekindlalt kinni peetakse materialistlikust monismist, s. t. õpetusest, mis resoluutselt eitab igasuguse erilise «ideaalse substantsi» olemasolu.

Ometi pole ainuüksi füsioloogiliste nähtuste raamides võimalik lahendada teadvuse ja tunnetuse probleemi. Ainult sellega piirdumine viib välja vulgaarmaterialismile.

Vulgaarmaterialismi küsimuses võib meie kirjanduses kohata kaht laadi eelarvamusi. Esiteks, vulgaarmaterialism taandatakse triviaalsustele: näiteks peetakse vulgaarmaterialismiks ainult seesuguseid vaateid, mille kohaselt aju eritab mõtet nagu maks sappi. Teiseks, vulgaarmaterialismiks peetakse materialistlikku monismi üldse. Viimast eelarvamust levitavad veel tänapäevalgi mõned autorid, kes on vanast, revolutsioonieelsest koolifilosoofiast ja -psühholoogiast pärinevate arusaamade võimuses.

Teadvuslikku kujundit — aistingut, taju, kujutlust, mõistet — peetakse viimasel juhul eriliseks i d e a a l s e k s e s e m e k s. (Arvatakse, et teadvuses eksisteerib eriline «ideaalne maja», mis on tänaval asuva maja koopia, kuid on valmistatud erilisest «ideaalsest ainest».)

Tegelikult on vulgaarmaterialismi probleem tunduvalt keerukam. Vulgaarmaterialism esineb esmajoones teatavate tendentsidena, näiteks tendentsina ignoreerida teadvusliku tegelikkusepeegelduse kvalitatiivset spetsiifikat ja samastada teadvuse nähtusi närviimpulsside kogusummaga, pidada tunnetuse subjektiks aju või siis inimest kui bioloogilist, füsioloogilist olendit, käsitada teadvust ainuüksi kui peaaju füsioloogilist funktsiooni jne.

Subjektiividealistlik empirism ja vulgaarmaterialism on ühe ja sama medali kaks külge. Nad mõlemad on seotud kaemuslik-empiristliku tunnetuskäsituse nõrkade joontega.

lahutamatus ühtsuses ning seoses kogu teda ümbritseva maailmaga. Kuid inimene on tal ikkagi looduslik olend (antropologism). Feuerbachi kohta vt. antud küsimuses artiklit Э. В. Ильенков, Вопрос о тождестве мышления и бытия в домарксистской философии, сб. «Диалектика — теория познания. Историко-философские очерки», изд. «Наука», Москва, 1964.

Seepärast võivad nad esineda ka üheskoos, nii paradoksaalsena kui see näibki.

XVII—XVIII sajandi filosoofiale on iseloomulik, et filosoofilist, gnoseoloogilist subjekti probleemi ei eristatud psühholoogilisest probleemist, mille sisuks on indiviidi tunnetusprotsessi psühholoogiliste mehhanismide selgitamine. XVIII sajandi kaemuslik-metafüüsiline materialism taandab gnoseoloogilise probleemi selle küsimuse uurimisele, kuidas reaalne inimene, keda käsitatakse bioloogilise indiviidina, lahus sotsiaalsetest seostest, kellel aga arvatakse juba loomu poolest olemas olevat kõik tunnetuseks vajalikud võimed, tunnetab maailma. Kuna närvitalitlust uurivad teadused on alles lapsekingades, kujuneb see uurimine paratamatult psühholoogiliseks, sest psüühika faktid on «vahetult antud». Psühhologismi positsioonil on ka subjektiividealistlik empirism, mis samuti uurib individuaalset tunnetusprotsessi. Tunnetuse subjektiks on siin samuti isoleeritud indiviid, subjektiividealistlikult käsitatav «Mina», kelle vaimne tegevus konstrueerib ülejäänud maailma.

Kaasaegsetes kaemuslik-empiristlikes, positivistlikes vooludes säilib varasemale subjektivismile iseloomulik bakliaanlik või hjumistlik psühholoogiline käsitlus. Kuivõrd aga ei saa ignoreerida loodusteaduste arenemist (XX sajandil ei võetaks tõsiselt inimest, kes eitab seost aju ja teadvuse vahel), lisandub subjektiividealistlikule psühhologismile ka vulgaarmaterialistlikke jooni, sest ainus õige, dialektilismaterialistlik tunnetuse käsitlus on kodanlikule empirismile sotsiaalsete põhjuste tõttu vastuvõtmatu.

Saksa klassikaline idealism

XVIII sajandi lõpu ja XIX sajandi alguse saksa klassikaline idealism jõuab tunnetuse subjekti küsimuses vähemalt kahes suhtes tunduvalt kaugemale kaemuslikust empirismist. Esiteks, mõistetakse subjekti aktiivset osa tunnetuses, seda, et inimlik maailmapilt ei ole tunnetavale subjektile lihtsalt «antud», vaid on tema aktiivse tegelikkussesuhtumise resultaat. Teiseks, vabanetakse psühholoogilisest käsitlusest. Tunnetuse subjektiks ei peeta enam üksikut indiviidi, saadakse aru, et inimtunnetuse reaalne protsess kulgeb väljaspool üksiku inimese psüühika raame. Kuid ajalooliste tegurite tõttu, mille hulgas kõige tähtsamal kohal oli saksa kodanluse püüd leida kompromissi feodaalkorra jäänustega kõikidel aladel, seega ka maailmavaate valdkonnas, saavad mõlemad eespool nimetatud momendid idealistliku

tõlgitsuse. Tunnetuse aktiivsust peetakse teadvuse, tunnetuse primaarsuseks. Objektiivne tegelikkus osutub teadvuse produktiks. Tunnetuse subjekti ei viida ainult väljapoole üksikut indiviidi, vaid see viiakse ka väljapoole inimkonda. Asutakse kas apriorismi seisukohale või siis kuulutatakse tunnetuse subjektiks maailmavaim.

Gnoseoloogilise apriorismi esindajaks oli I. Kant (1724—1804). Ta käsitab subjekti kui tegevust, kui aktiivsust, mitte aga kui mõttelist asja, vahataolist «hinge», mis passiivselt kajastab endas sündmusi. Sellega seoses esitab ta suurepäraseid dialektilisi ideid, mida saksa klassikalise filosoofia teised esindajad edasi arendavad. Siinkohal ei ole võimalik veidigi üksikasjalisemalt analüüsida Kanti peent tunnetusteooriat, mis nii või teisiti on mõjutanud kogu järgneva filosoofilise mõtte arengut. Piirdume ainult kõige olulisemaga, mis ühtlasi võimaldab kujukalt näha Kanti nõrkusi meid huvitavas küsimuses.

Kanti tunnetusteooria põhiseisukohad on järgmised. Objektiivselt eksisteerivad «asjad iseeneses», mis mõjutavad inimese meeli. Selle mõjutuse tulemusel tekivad aistingud. Aistingud omaette on määratlemata, kaootilised. Nad ei ole veel tajud esemete kohta. Selleks et meelte andmetest kujuneksid esemestatud tajud, peab meelelisele «materjalile» lisanduma veel struktuursus, vorm. Teadvuses ongi olemas kogemuse-eelsed, aprioorsed kaemuse vormid: ruum ja aeg. Ruum ja aeg moodustavad omapärase struktuurse võrgu, millele paigutatakse aistingute materjal. Sellise korrastamise tulemusena muutuvad esialgsed määratlemata aistingud määratletuiks, s. t. aistinguteks esemete ja sündmuste kohta.

Edasi töötleb meelte andmeid mõtlemine. Kant eristab mõtlemises kaht taset: aru (Verstand) ja mõistus (Vernunft).[9] Aru funktsiooniks on sünteesida meelelisi kaemusi, mõistus aga püüab väljuda nähtuva piiridest ja saavutada niisuguseid teadmisi, mis üldse on inimesele saavutatavad. «Aru» korrastab meelte andmeid aprioorsete loogiliste vormide abil. Niisugusteks loogilisteks vormideks on mit-

[9] See eristamine omandas suure tähtsuse Hegeli filosoofias. Hegeli järgi väljendub selles metafüüsilise (aru) ja dialektilise (mõistus) mõtlemise erinevus. Tänapäeva andmete seisukohalt võib väita, et eristamise tegelik mõte on selles, et reaalses mõtlemises on üheaegselt olemas niihästi formaalloogilised kui ka dialektilised struktuursed seosed. Hegel aga eksis, kuivõrd ta kaldus samastama formaalset loogikat metafüüsikaga.

mesugused kategooriad. Võtame näiteks põhjuslikkuse. Üksikõik kui paljudel juhtudel me ka oleksime konstateerinud, et mingile ühele nähtusele (põhjusele) paratamatult järgneb teine nähtus (tagajärg), ei saa me Kanti arvates sellise järgnevuse vaatlemisest tuletada põhjuslikku seost ennast. Põhjuslikkus kui kategoriaalne seos on aprioorse iseloomuga. Empiiriliselt seda tuletada ei saa. Kant rõhutab, et tegelik seos on vastupidine: mitte kogemus ei ole põhjuslikkuse mõistmise tingimuseks, vaid põhjuslikkus ja teised seda laadi kategooriad (Kant eraldab välja neli kategooriate rühma) «tuleb tunnistada aprioorseteks tingimusteks, mis teevad üldse võimalikuks kogemuse (olgu siis tegemist kogemusliku kaemusega või mõtlemisega)».[10] Kui aru kujundab üksikmõisteid kogemusest, meelelise kaemuse alusel, siis kategooriaid aru ei kujunda. Kategooriad on kogemuse-eelsed struktuursed vormid, nad ei ole teadmised, «vaid üksnes mõtlemise vormid, mis võimaldavad olemasolevatest kaemustest teadmisi kujundada».[11]

Apriorismi seisukohti arendades jõuab Kant järeldusele, et needsamad tingimused, mille tõttu tunnetus on üldse võimalik, seavad ühtlasi tunnetusele ülepääsmatud piirid. Neid piire näitab peale muu ka tunnetuslike antinoomiate tekkimine. Aru tegeleb kogemuses antud objektidega. Aru tegevust kontrollib mõistus, mille objektiks on ka aru andmed. Vastavalt neljale aru kategooriate klassile on olemas neli puhta mõistuse antinoomiat, lahendamatut vasturääkivust, mille mõlemad pooled on aru seisukohalt ühevõrra tõestatavad või tõestamatud. Niisugusteks antinoomiateks on: 1) maailm on ajas ja ruumis lõpmatu ja lõplik, 2) kõik koosneb lihtsatest jagamatutest osakestest ja mitte midagi lihtsat, jagamatut olemas ei ole, 3) maailmas on olemas vabadus ja vabadust ei ole, sest kõik allub seaduspärasusele, 4) on olemas jumal ja jumalat ei ole. Nende antinoomiate esiletoomine kroonib Kanti apriorismi ja agnostitsismi. Tegelikult on neis antinoomiates esile toodud lõpmatu ja lõpliku, pidevuse ja diskreetsuse, paratamatuse ja vabaduse objektiivne dialektika. Kanti arvates aga tekitab antinoomiaid kas otseselt meie tunnetuse vormide aprioorne iseloom (nii on lugu näiteks lõpmatuse antinoomiaga: tees ja antitees on ühevõrra väärad, sest ruum ja aeg on Kantile ju ainult kaemuse vormid!) või siis tulene-

[10] И. Кант, Сочинения, т. 3, изд. «Мысль», Москва, 1964, стр. 188.
[11] Sealsamas, lk. 296.

vad nad sellest, et väide ja vastuväide kuuluvad eri valdkondadesse (nähtumuste valdkonda ja «asjade iseeneses» valdkonda).

Kant rõhutab, et tunnetuse tõeliseks subjektiks ei ole individuaalne, empiiriline «Mina», vaid teatud «subjekt üldse». See «subjekt üldse», «transtsendentaalne subjekt» on iga individuaalse subjekti funktsioneerimise aluseks ja läheb ühtlasi välja individuaalse subjekti raamidest. See subjekt kerkib iga individuaalse teadvuse ette tunnetuse resultaatide kujul: igale konkreetsele, empiirilisele subjektile on maailm antud kui temast sõltumatu reaalsus, kuid ometi on maailm konstrueeritud «transtsendentaalse subjekti» poolt. Just «transtsendentaalne subjekt» on tunnetuse aprioorsete vormide kandja.

Siin on antud idealistlik kuju ideele, mis iseendast on õige: on vaja eristada psühholoogilist ja gnoseoloogilist subjekti.[12] Tõeliseks tunnetuse subjektiks ei ole XVII—XVIII sajandi metafüüsilise filosoofia isoleeritud indiviid, vaid selleks on niisugune subjekt, kes ühendab kõiki individuaalseid subjekte ja on nende funktsioneerimise aluseks. Tegelikult on selliseks subjektiks — ja seda näitas alles marksistlik filosoofia — inimühiskond, s. t. reaalselt eksisteeriv, loendamatute komplitseeritud seostega ühendatud, liikuv ja arenev inimeste süsteem, mitte aga isoleeritud indiviidide mehhaaniline ja staatiline summa. Just ühiskondlik subjekt kujundab need loogilised struktuurid ja teadmised, mille alusel funktsioneerib iga individuaalne teadvus. Iga üksiku indiviidi seisukohalt on inimkonna poolt väljatöötatud teadmised, mõtlemise loogika, väärtusprintsiibid jne. objektiivselt antud. Nad kerkivad tema ette kui tema teadvusest ja tahtest sõltumatud nähtused, kuigi nad samal ajal ise on objektiivse reaalsuse peegelduseks.

Filosoofia põhiküsimuse lahendamisel kõigub Kant materialismi ja idealismi vahepeal, püüab neid lepitada. Sellepärast, nagu rõhutab V. I. Lenin[13], on Kanti kritiseerinud niihästi järjekindlad materialistid kui ka järjekindlad idealistid.

Kuid oleks viga näha Kanti õpetuses ainult selle nõrka külge, jättes seejuures märkamata, et tema agnostitsismi ja idealismi põhjustab ka tunnetusprotsessi sügavam käsit-

[12] Vt. selle kohta eespool nimetatud V. A. Lektorski raamatut, lk. 24—32.

[13] Vt. V. I. Lenin, Teosed, 14. kd., lk. 178, 179.

lemine. Ühelt poolt mõistab Kant metafüüsilise, kaemusliku tunnetusskeemi paikapidamatust, teiselt poolt aga ei suuda ta ise asuda historismi seisukohale, kujutada inimtunnetust ajaloolise, tekkiva ja areneva protsessina. Kanti õpetus on väga kujukaks illustratsiooniks marksismi teesile, mille järgi filosoofiline idealism on tunnetuse mingi joone suurekspuhumine, absolutiseerimine. Kantil on selliseks jooneks just ajalooliselt põlvest põlve edasiantav mõtlemise kategoriaalne struktuur, samuti ka oma aja konkreetsed matemaatilised ja füüsikalised kujutlused. On iseloomulik näiteks niisugune fakt. Mitteeukleidiline Lobatševski geomeetria ilmub teatavasti XIX sajandi kahekümnendatel aastatel, s. t. ligemale pool sajandit pärast Kanti «Puhta mõistuse kriitikat». Oma aja teadmistest lähtudes põhjendab Kant üksikasjaliselt, et ainsaks mõeldavaks ruumiks on tema kaasaegsetele kujutlustele vastav ruum, s. t. eukleidiline ruum. Selles asjaolus näeb ta omakorda argumenti oma teooria kasuks, mille kohaselt ruum on aprioorne kaemuse vorm.

Kanti õpetuse materialistliku tendentsi — «asja iseeneses» objektiivse eksistentsi tunnustamine — heitis kõrvale J. Fichte (1762—1814). Tema võttis aluseks Kanti õpetuse apertseptsiooni transtsendentaalsest ühtsusest: kõikides mõtlemise aktides avalduv inimese «mina» ühtsus on kogemusest sõltumatu, eelneb kogemusele ja moodustab kogemuse aprioorse, transtsendentaalse põhialuse. Kui aga Kant käsitleb «mina» selle suhtes objektiga, siis Fichte kuulutab «mina» ainsaks reaalsuseks. Filosoofia peab Fichte arvates alustama sellest, mis on absoluutselt tõsikindel. Niisuguseks tõsikindlalt antud nähtuseks saab olla ainult teadmine omaenda teadvuse olemasolust, eneseteadvus.

Fichte jätkab nende idealistlike õpetuste joont, kes tunnistavad erilise vaimse substantsi olemasolu. Nii on subjektiivse idealisti G. Berkeley õpetuse järgi peale üksikute aistingute olemas veel substantsiaalne vaimne «hing», «mina», kelle tegevuseks on aistingute vastuvõtmine ja kes on aistingute ühtsuse, ühtekuuluvuse aluseks. Passiivselt tajuvates «hingedes» tekitab aistinguid jumal. (Nagu paljud subjektiivsed idealistid, ei ole ka Berkeley järjekindel ja ühendab subjektiivse idealismi objektiivse idealismiga.)

Fichte säilitab ettekujutuse vaimsest substantsist, kuid käsitleb subjekti tunnetust kui protsessi. Subjekti ühtsus, ühtekuuluvus on selle protsessi ühtsus, üldine vormi, tege-

vuse printsiip. «Mina», tunnetuse subjekt, ilmneb kui üldine oma üksikutes avaldumise aktides, ei ole aga üks neist aktidest. «Puhas mina» on üldine inimteadvus. See ei ühti iga üksiku inimese teadvusega, vaid on individuaalsete teadvuste substantsiaalseks aluseks. Sellest üleinimlikust, müstilisest «minast» tuletab Fichte reaalsete inimteadvuste olemasolu.

Seda «puhta mina» ja «empiirilise mina» erinevust peab Fichte silmas kogu oma filosoofilises süsteemis, peegeldades selle erinevusega moonutatud kujul inimsoo ja üksikindiviidi praktilise ja tunnetustegevuse erinevust.

Fichte subjektiivne idealism sai lähtekohaks Schellingi ja Hegeli objektiividealistlikele õpetustele. Nemad laiendasid Fichte poolt antud tunnetuse subjekti käsitust inimkonna vaimse arengu ajaloole. Kui Fichte nägi tunnetuse «absoluutset» subjekti inimvaimus, siis Schelling ja Hegel nägid seda abstraktses vaimus.

Suurim Marxi-eelne dialektik Hegel (1770—1831) kritiseerib teravalt subjektivismi, apriorismi ja agnostitsismi. Tunnetuse subjekti küsimuse lahendab ta oma objektiividealistliku süsteemi põhiidee seisukohalt: olemise ja mõtlemise, objekti ja subjekti identsuse seisukohalt.[14] Kogu maailma demiurgiks, loojaks on maailmavaim, absoluutne idee. Tema sünnitab endast looduse, ühiskonna, inimteadvuse. Ühtlasi on absoluutne idee ka tunnetuse subjektiks: enesetunnetamises seisabki idee tegevus, aktiivsus.

Paratamatult kerkib küsimus: mis nimelt vastab Hegeli absoluutsele ideele? Milline tegeliku elu või inimtunnetuse külg on muudetud Hegelil maailmavaimu näol absoluudiks? Kõige paremini leiame sellele küsimusele vastuse Hegeli «Vaimu fenomenoloogiast», teosest, millega ta paneb aluse oma suurejoonelisele ja ühtlasi fantastilisele filosoofilisele süsteemile.

«Vaimu fenomenoloogias» jälgib Hegel, kuidas abstraktne, kehatu teadvus liigub esialgsetelt teadmistelt sügavamatele ja jõuab lõpuks absoluutse teadmiseni. Teadvuse,

[14] Rangelt võttes ei tohiks Hegeli puhul isegi rääkida objekti ja subjekti identsusest või ühtsusest. Hegel ise kirjutab selle kohta: «...väljendid: subjekti ja objekti ühtsus... on sellepärast kohmakad, et objekt ja subjekt jne. tähendavad seda, mida nad on väljaspool seda nende ühtsust, ja järelikult mõeldakse nende ühtsusega mitte seda, mida väljenduses nende kohta öeldakse, — niisamuti nagu ka väär on tõe momendiks juba mitte enam väär.» (Гегель, Сочинения, т. 4, стр. 21.)

absoluutse idee, maailmamõistuse liikumist käsitleb ta mitmes plaanis: individuaalse teadvuse plaanis, inimkonna ajaloo eri etappide plaanis, mitmesuguste ühiskondliku teadvuse vormide plaanis. Seda Hegeli joont iseloomustab väga hästi F. Engels, kes kirjutab, et vaimu fenomenoloogiat «võiks nimetada vaimu embrüoloogia ja paleontoloogia paralleeliks, individuaalse teadvuse arenemiseks läbi tema mitmesuguste astmete, mis lühendatud kujul reprodutseerib neid arenemisastmeid, mis inimeste teadvus on läbi teinud ajaloo käigus».[15] Lihtsustatult võib Hegeli mõttekäiku kujutada järgmiselt. Hegelile on selge, et tunnetuse, teadmiste küsimust pole võimalik lahendada üksikindiviidi ja tema psüühika seisukohalt. Erinevalt Kantist käsitleb Hegel küsimust ajalooliselt, historismi positsioonilt. Inimkonnal on reaalne ajalugu, kusjuures iga ajalooetapp on mööduv. Inimesed surevad, nende soovid ja püüdlused, kired ning võitlused haihtuvad eimiskiks. Eelmistelt põlvkondadelt, varasematest perioodidest säilib kultuur, säilivad vaated, teadmised, tõekspidamised. Ajalugu omandab reaalse eksistentsi just kultuuripärandi näol. Kultuuripärandis on Hegeli arvates määravaks mitte kultuuriväärtuste materiaalne külg, vaid vaimne, ideaalne sisu. See maksab kõikidel juhtumitel, ükskõik kas tegemist on teadmisi omava inimesega või raamatuga. Üksiku inimese elu kustub, kuid tema teadmised kanduvad edasi teisele, kolmandale. Selle läbi, et mingi üksik raamat hävitatakse, ei hävi veel teos, mis oli sellesse raamatusse kirja pandud.

Niisugune arutluskäik pöörab reaalsed suhted pea peale. Inimesed on Hegeli järgi omavahel ühendatud vaimset laadi seostega. Primaarsena ei eksisteeri konkreetsed, materiaalsed indiviidid ja neist koosnev kollektiiv, vaid kõige aluseks kuulutatakse «vaim», kollektiivi vaim. Materiaalsed esemed on ainult vahendid, mille abil vaim ennast väljapoole avaldab. Materiaalsetes esemetes kehastub «vaimu» tegevus, materiaalsete esemete kaudu osutub indiviidi teadvus seotuks «vaimuga üldse». Esimeseks seda laadi materiaalseks nähtuseks, seose vormiks on kõne, lausutud sõna, õhuvõnkumised. Analoogilist osa etendavad üldse kõik materiaalsed esemed, mis inimene on loonud. Inimtegevus on oma olemuselt vaimne, ideaalne tegevus, materiaalne tegevus on üksnes vaimse tegevuse «võõrandus».

[15] K. Marx ja F. Engels, Valitud teosed kahes köites, II kd., lk. 300.

Kogu seda kunstlikku, pea peale pööratud süsteemi käsitab Hegel dialektiliselt, näitab meisterlikult siin tekkivaid vastuolusid, vastandite ühtsust, esitab moonutatud idealistlikus vormis hulga suurepäraseid, õigeid seisukohti inimtunnetuse ajaloolise arenemise dialektika kohta. Hegeli üheks oluliseks ideeks on näiteks see, et teadmisi ei anta ühelt põlvkonnalt teisele lihtsalt edasi, vaid neid teisendatakse, neid muudetakse kompaktsemaks, kusjuures indiviidi haridustee kordab teataval määral eelmiste põlvkondade poolt läbikäidud tunnetusteed.

Kõik see saab aga fantastilise sõnastuse. Individuaalse ja ühiskondliku vahekorda tunnetuses iseloomustab Hegel järgmiselt. Kõigepealt ta rõhutab: «Ainult vaimne on r e a a l n e; vaimne on olemus ehk i s e e n d a s o l e v, vaimne on see, mis astub s u h e t e s s e, ja ka see, mis on m ä ä r a t l e t u d; vaimne on t e i s i t i o l e m i n e ja i s e e n d a j a o k s o l e m i n e... iseendas on vaimne s u b s t a n t s.»[16] Niisiis, kogu probleemi tuleb käsitleda üksnes vaimse kui substantsi seisukohalt. Indiviidi substantsiks on kõrgemalseisev vaim. Teadmiste omandamisel hakkab indiviid läbi käima selle vaimse substantsi poolt läbitud teed: «Üksik indiviid peab ka sisu poolest läbi käima üldise vaimu haridusastmed, kuid neid läbib ta kui vorme, mis vaim on juba seljataha jätnud, kui etappe juba viimistletud ja silutud teel; seega näeme tunnetuse suhtes, et see, mis varasematel epohhidel köitis meeste küpset mõistust, on alandatud poisikeseea tunnetuseni, harjutusteni ja isegi mängudeni, ja pedagoogika edusammudes võime ära tunda lühikokkuvõtet kogu maailma hariduse ajaloost. See möödunud olemasolemine on juba saanud pärisvaraks selle üldise vaimu jaoks, kes on indiviidi substantsiks ja kes moodustab niiviisi talle väliselt ilmudes tema anorgaanilise loomuse. Sellest aspektist haridus, kui seda vaadelda indiviidi seisukohalt, seisab selles, et indiviid omandab seda, mis on tema ees, neelab endasse oma anorgaanilist loomust ja omandab seda enda jaoks. Üldise vaimu kui substantsi seisukohalt tähendab aga haridus seda, et see substants annab endale eneseteadvuse, s. t. tekitab oma kujunemist ja refleksiooni iseendasse.»[17]

Kui jätta kõrvale tehutu nüansirikkus, mis iseloomustab Hegelit, siis võib ütelda, et «Vaimu fenomenoloogias» vaat-

[16] Г е г е л ь, Сочинения, т. 4, стр. 12.
[17] Sealsamas, lk. 15.

leb ta probleemi peamiselt teadmiste arengu seisukohalt. Siin omandavad iseseisva eksistentsi just inimteadmised oma arengus: niihästi ajaloolises arengus kui ka indiviidi teadvuse arengus, mis ühel või teisel määral seda ajaloolist arengut reprodutseerib. Siin muutuvad iseseisvalt eksisteerivad kujutlused mõisteteks, mis samuti iseseisvalt eksisteerivad, — alguses aru mõisteteks ja siis dialektiliselt arenevateks mõisteteks. Kogu sellise arengu lõpptulemuseks on «absoluutne mõiste», milles on saavutatud objektiivse ja subjektiivse maksimaalne ühtsus.

«Vaimu fenomenoloogia» on ettevalmistuseks Hegeli peateosele — «Loogikateadusele». Viimases käsitleb Hegel tunnetuse probleemi esmajoones mõtlemise kategoriaalse, dialektilise struktuuri seisukohalt: siin liigub vaim «puhta mõtlemise riigis», tekitab endast vastuolude kaudu kategooriaid. Siin omandab iseseisva eksistentsi ajalooliselt areneva inimmõtlemise kategoriaalne struktuur. Erinevalt Kantist ei pea Hegel kategooriaid mingiks valmis kujul antud aprioorsete tunnetusvormide kogumiks. Kategooriad on vaimu arenguastmeteks, samal ajal on nad ka astmeteks, mille kaudu ühiskondlik inimene tunnetab ümbritsevat maailma ja iseennast. Absoluutne vaim kui absoluutne subjekt-objekt eksisteerib ainult selles kategooriate avanemise protsessis, kusjuures teadvust omab ta ainult inimeses.

Ei ole midagi lihtsamat, kui näidata Hegeli objektiividealistlike arutluste absurdsust. Kuid ainuüksi selle absurdsuse esiletoomine ei ole veel piisav Hegeli kritiseerimiseks. Hegelil võib igalt leheküljelt leida reaalsete suhete pea peale pööramist. Võtame ühe näite. Hegel kirjutab: «Tegelikult on mõiste tõeliselt esimene ja asjad on seda, mis nad on, tänu neile omase ja neis avaneva mõiste tegevusele.»[18] Metafüüsiline materialism piirduks ainult selle asjaolu äranäitamisega, et asjad eksisteerivad mõistest sõltumatult ja mõisted eksisteerivad tänu asjadele. Marksism ühineb loomulikult selle üldise materialistliku seisukohaga, kuid ei pea seda küllaldaseks ning näitab, et idealistist dialektikul on siingi olemas varjatud alltekst, mida ei tohi ignoreerida: Hegeli mõiste, muidugi juhul, kui

[18] Гегель, Сочинения, т. 1, стр. 270.

see «mõiste» on materialistlikult lahti mõtestatud, on ka asjade loojaks. Selleks on aga vaja aru saada, et Hegeli «mõiste», «idee» jne. taga peitub tegelikult inimsoo ühiskondlik-ajalooline tegevus, inimpraktika ja -tunnetuse ajalugu.

Sellele asjaolule juhtisid korduvalt tähelepanu Marx, Engels, Lenin. Marx kirjutas näiteks, et Hegeli «Vaimu fenomenoloogia» suurejoonelisus seisab selles, et Hegel tabab siin «töö olemuse» ja käsitab «inimest kui tema enese töö resultaati».[19] Marx märgib ka, et Hegeli süsteemis on kolm elementi: Spinoza substants, Fichte eneseteadvus ja Hegeli absoluutne vaim kui mõlema elemendi ühtsus. Kui esimene neist on abstraktsioon loodusest ja teine inimteadvusest, siis kolmas on abstraktsioon «mõlema elemendi ühtsusest, reaalsest inimesest ja reaalsest inimsoost».[20]

V. I. Lenin märkis Hegeli «Loogikateadust» konspekteerides: «... kahtlemata seisab praktika Hegelil ühe lülina tunnetusprotsessi analüüsis ja nimelt kui üleminek objektiivse (Hegeli järgi «absoluutse») tõe juurde. Järelikult liitub Marx vahetult Hegeliga, tuues tunnetusteooriasse praktika kriteeriumi.»[21] Ja otsekohe selle järel: «Inimese teadvus mitte üksnes peegeldab objektiivset maailma, vaid ka loob teda.»[22]

Niisiis, marksismi-leninismi rajajad ei piirdunud ainult Hegeli objektiividealistlike vigade esiletoomise ja kritiseerimisega. Nad juhtisid korduvalt tähelepanu sellele asjaolule, et Hegeli õpetuses kajastatakse vassitud, «pea peale pööratud» kujul reaalse inimtunnetuse teatavaid külgi. Tõeliselt materialistlik suhtumine peab seisma mitte Hegeli vassingute lihtsas ümberlükkamises, vaid selles, et koos vassingute kummutamisega säilitada nende taga peituv positiivne sisu. Selle poolest on dialektilis-materialistlik suhtumine põhjalikult erinev metafüüsilise materialismi suhtumisest idealismisse.

---

[19] К. Маркс и Ф. Энгельс, Из ранних произведений, стр. 627.
[20] К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. 2, стр. 154.
[21] V. I. Lenin. Teosed, 38. kd., lk. 199.
[22] Sealsamas, lk. 200.

Tunnetuse ühiskondliku olemuse mittemõistmine kui üks idealistliku filosoofia gnoseoloogilisi juuri

Eespool näitasime, ehkki küll väga põgusalt, kuidas käsitles tunnetuse ühiskondlikku iseloomu marksismieelne kodanlik filosoofia. Selles käsitluses esines mitmesuguseid varjundeid, alates tunnetuse ühiskondliku iseloomu otsesest ignoreerimisest ja lõpetades sellega, et ühiskondliku tunnetuse subjektiks kuulutati eriline vaimne substants. Real juhtudel konstateerisime vahetut seost tunnetuse ühiskondliku iseloomu mittemõistmise ja idealistlike moonutuste vahel. Võib väita, et selline seos ei ole juhuslik. Väga sageli on tunnetuse ühiskondliku iseloomu vääriti mõistmine üks idealismi tekitavaid tunnetusteoreetilisi tegureid, gnoseoloogilisi juuri. Küsimus on küllalt tähtis, et sellel veidi peatuda.

Metafüüsilise materialismi jaoks on filosoofiline idealism ainult jaburus, tegelikkust moonutav ebaõige mõtte-käik, mis tuleb kõrvale heita ja unustada. Dialektilise materialismi arvates ei ole idealism ainult rumalus. Vastavalt väidab dialektiline materialism, et idealismi tekkimise põhjusi ja tingimusi tuleb otsida niihästi ühiskonna elutingimustest (idealismi sotsiaalsed ehk klassijuured) kui ka tunnetusprotsessist enesest (idealismi gnoseoloogilised ehk tunnetusteoreetilised juured).

Idealismi sotsiaalseteks juurteks on ühiskonna jagunemine antagonistlikeks klassideks, ekspluateerivate klasside võim, vaimse ja füüsilise töö eraldumine ning nendevahelise vastandlikkuse tekkimine, vaimse tegevuse koondumine valitsevate klasside esindajate kätte ja muutumine nende privileegiks. Tavaliselt on idealism olnud konservatiivsete või reaktsiooniliste klasside ideoloogiliseks relvaks. Just niisuguste klasside huvide mõjul kasvavad idealismi gnoseoloogilistest juurtest välja idealistlikud süsteemid.

Idealismi gnoseoloogilisteks juurteks on tunnetusprotsessi ühekülgne, metafüüsiline käsitamine, mille tulemusena mingi tunnetuse külg, moment lahutatakse kõigest muust ja muudetakse ainuolevaks, absoluutseks.

Seisukohta, et idealism on tunnetuse mingi ühe külje absolutiseerimine, objektiivsest reaalsusest lahutamine, konkretiseeritakse õppekirjanduses tavaliselt nii: objektiivne idealism absolutiseerib mõisteid, abstraktset mõtle-

mist, subjektiivne idealism — aistinguid, tajusid.[23] Filosoofia algõpetuse huvides on selline skeem: objektiivne idealism — abstraktne mõtlemine, subjektiivne idealism — meeleline peegeldus teatud raamides otstarbekohane. See skeem on rakendatav näiteks Platoni või Berkeley idealismile, mille najal tavaliselt õpetamise algstaadiumis selgitatakse objektiivse ja subjektiivse idealismi olemust.

Ometi on idealismi gnoseoloogiliste juurte probleem tunduvalt keerulisem. Ülalnimetatud skeemi ei saa paljudel juhtumitel «puhtal kujul» rakendada. Idealismi gnoseoloogiliste juurte konkreetne avamine oleneb suurel määral sellest, kuidas teaduslik, materialistlik filosoofia ise käsitab tunnetusprotsessi struktuuri. Idealismi gnoseoloogiliste juurte analüüsimine ülaltoodud põhimõttel (objektiivne idealism — abstraktne mõtlemine, subjektiivne idealism — aistingud, tajud) rajaneb näiteks sellel arusaamisel tunnetusprotsessi struktuurist, mille esitas J. Locke oma abstraktsiooni- ja tunnetusõpetuses. Locke õpetus aga kajastab reaalset tunnetusprotsessi vägagi ligikaudselt. Ta näitab peamiselt seda, kuidas üksikindiviid, kes juba kuulub teatavasse keele ja teadmiste süsteemi, moodustab meeleliselt tajutavate tunnuste alusel «konkreetseid» mõisteid. Tunnetusprotsessi reaalsest struktuurist eraldab selline käsitlus välja ainult ühe külje, nimelt: peegelduse vormi (s. t. peegelduses esineva koodi), millest olenevalt eristataksegi meelelise peegelduse astet ja abstraktse (keele vahenditega, sõnalise) mõtlemise astet.

Niisugused struktuurid nagu meeleline tegelikkusepeegeldus ja abstraktne mõtlemine on tunnetuses olemas ja nende analüüsimine, nende väära tõlgitsemise pinnal kujunevate idealistlike moonutuste paljastamine on kahtlemata oluline. Kuid tunnetusprotsessi struktuur ise on palju keerulisem ega taandu ainult meelelise ja abstraktse tunnetuse astme olemasolule. Seetõttu on ka ülaltoodud skeem idealismi gnoseoloogiliste juurte kohta rakendatav ainult teatud piirides, nende idealistlike moonutuste suhtes, mis esmajoones tulenevad nimetatud struktuursete momentide absolutiseerimisest.

Kõikvõimalike tegurite kompleksist, mis võivad olla idea-

[23] Vt. näit. Filosoofia leksikon, Tallinn, 1965, artikkel «Idealismi gnoseoloogilised ja klassijuured».

listlike väärkäsitluste gnoseoloogilisteks allikateks[24], huvitab meid antud juhul tunnetuse ühiskondlik iseloom.

Tunnetuse ühiskondliku olemuse ebaõige tõlgitsemise seisukohalt tekivad idealistlikud moonutused järgmiselt. Niihästi ratsionalistlikud kui ka empiristlikud suunad on materialistliku ajalookäsituse puudumise tõttu sunnitud seletama tunnetusprotsessi ainuüksi individuaalsest teadvusest lähtudes. See aga ei ole võimalik.[25] Kõikidel juhtumitel tekivad seletamatud «jäägid», mis puudutavad ühiskondliku tunnetuse sisu, s. t. teadmisi, või siis ühiskondliku tunnetuse mehhanisme. Need «jäägid» muutuvadki idealistlike spekulatsioonide objektiks.

Kaemuslik-empiristlike suundade suhtes avaldub ülalnimetatud asjaolu täiesti silmanähtavalt. Kuivõrd empirism võtab lähtekohaks üksikindiviidi, lahutab indiviidi ühiskonnast, ühiskondliku praktika ja tunnetuse ajaloost, siis tekivadki paratamatult mitmesugused jäägid (näiteks loogika kategooriad, keeleväljendite tähendus, ajalooliselt kujundatud abstraktsioonide sisu jne.). Individuaalse tunnetuse plaanis neid nähtusi seletada ei saa, see aga annabki pinda agnostitsismiks, apriorismiks, subjektivismiks.

Idealistliku ratsionalismi puhul võib esimesel pilgul näida, et see ignoreerib individuaalset tunnetust või siis lükkab selle tagaplaanile. See on tõsi, kui silmas pidada ratsionalistlike õpetuste sisu. Kuid idealistlike õpetuste sisu ja seda sisu põhjustanud tegurid ei ole hoopiski identsed.

Individuaalse ja ühiskondliku tunnetuse tegelikku suhet on võimalik avada ainult materialistliku ühiskonnakäsituse pinnal.[26] Tõsiasi, et tunnetusprotsessi ei saa seletada indi-

[24] Idealismi gnoseoloogiliste juurte üksikasjalisemat käsitlust vt. artiklis: J. Rebane, «Idealistliku filosoofia gnoseoloogilistest juurtest» kogumikus «Mateeria ja teadvus», Tallinn, 1965. Tunnetuse struktuuri kohta vt. käesolev väljaanne, lk. 42 jj.

[25] Seoses inimestevahelise kommunikatsiooniprotsessi käsitustega («transtsendentaalne» ja «na uralistlik» käsitus) analüüsib seda asjaolu üksikasjalisemalt A. Schaff. (Vt. А. Шаф ф, Введение в семантику. Москва, 1963, стр. 133—152.)

[26] Ilma materialistliku ajalookäsituseta tunnetuse tõelist ühiskondlikku olemust avada ei saa. Seda kinnitavad niinimetatud «tunnetuse sotsioloogia» õppetunnid (E. Durkheim, K. Mannheim jt.). Kuigi «tunnetuse sotsioloogia» seab eesmärgiks spetsiaalselt käsitleda tunnetust kui ühiskondlikku protsessi, ei ole a aastakümnete jooksul midagi nimetamisväärset suutnud anda. takistab materialistliku ajalookäsituse puudumine. («Tunnetuse sotsioloogia» kohta vt. N. V. Motrošilova artiklit «Kaasaegsest kodan ikust unnetuse sotsioloogiast», kogumik «Марксистская и буржуазная социология сегодня», Москва, 1964.)

viduaalse tunnetuse alusel, kerkib seetõttu ratsionalismi puhul esile nii-ütelda ümberpööratud kujul: idealistlik ratsionalism otsib abi «ideaalsetest olemustest», «sünnipärastest ideedest» jne., ontologiseerides ühel või teisel määral ühiskondliku tunnetuse sisu (näiteks ontologiseeritakse, muudetakse omaette eksisteerivaks mõisted-teadmised, mõtlemise loogiline struktuur, ühiskondliku teadvuse vormid jne.).

Muidugi ei hõlma empirismiks ja ratsionalismiks jagunemine kogu idealistlike süsteemide mitmekesisust. Ühiskondliku tunnetuse seisukohalt võib analüüsida ka irratsionalistlike suundade gnoseoloogilisi juuri. Nii on nähtavasti freudism[27] või intuitsionism seotud asjaoluga, et mõtlemise loogiline struktuur, mõtlemisoperatsioonid kanduvad põlvest põlve edasi sisuka, teadvusliku mõtlemise suhtes seesmise nähtusena, mitte aga teadmistena. Kõik inimesed kasutavad oma mõtlemises loogilisi seoseid, kuid inimesed, kes pole spetsiaalselt loogikat õppinud, ei tea tavaliselt, et niisugused seosed olemas on. Selleks et mõtlemise loogiline struktuur muutuks teadmisteks, on vaja see struktuur spetsiaalselt teha teadusliku uurimise objektiks. Sel alal on ka tänapäeva teaduse jaoks veel väga palju uurida. Kuivõrd aga teadus sageli ei oska veel konkreetselt ütelda, nimelt missuguste operatsioonide abil saadakse olemasolevatest lähteandmetest uus teadmine, siis kujunebki pind idealistlikeks spekulatsioonideks: uue teadmise saamine kuulutatakse «selgeltnägemise», müstiliselt tõlgendatava intuitsiooni jne. asjaks. Samuti võib näidata, et tänapäeval kodanlikus maailmas levinud eksistentsialistlik filosoofia absolutiseerib üksikuid ühiskondliku teadvuse momente, nende osatähtsust inimese tunnetuses ja tegevuses.

[27] Piltlikult kerkib see esile näiteks «psühhoanalüütik» K. Jungi arhitüüpideõpetuses (Archetypen). See on freudismi modifikatsioon, mille järgi ebateadliku sfääris on olemas erilised indiviididest sõltumatud ideaalsed olemused, kujundilised sümbolid (arhitüübid). Need olemused realiseeruvad indiviidide unenägudes ja psüühilistes kompleksides, moodustades psüühika igipõlise tuumiku. Arhitüübid on «kollektiivne ebateadlik». «Kas arhitüübid kuuluvad inimese looduslikku alusesse või on nad aprioorselt vaimsed?... Vastus kõlab: arhitüübid on korrelatsioonis niihästi looduslikuga kui ka vaimsega,» kirjutab Jungi õpilane F. Seifert (Friedrich Seifert, Seele und Bewußtsein, München-Basel, 1962, lk. 298). Edasi aga selgub, et arhitüübid on «looduslikud» vaid idealistlikult käsitatud instinkti mõttes, tervikuna on nad midagi Platoni ideede taolist (sealsamas, lk. 301).

Põhimõtteliselt uue, järjekindlalt teadusliku (s. t. materialistliku) tõlgitsuse tunnetuse ühiskondliku iseloomu probleemile andis marksism. Marksistliku filosoofia tekkimine oli ka sel alal tõeliseks pöördeks inimmõtte ajaloos. Enne kui asume vaatlema marksistlikku küsimusekäsitlust, on vaja tähelepanu juhtida kahele asjaolule.

Esiteks, kodanliku filosoofia arenemine ei lõppenud marksismieelse filosoofiaga. Kodanlik filosoofia on edasi arenenud ka paralleelselt marksismiga. See maksab peale muu ka tunnetuse ühiskondliku iseloomu mõistmise kohta. Kaasaegseid kodanlikke teooriaid puudutame mõningal määral allpool. Ometi on vaja selgesti eristada ühelt poolt marksismieelse kodanliku filosoofia arengut, mis toimub nii-ütelda iseenda pinnal, mille puhul võib rääkida printsipiaalselt uutest avastustest, katsetest leida objektiivset tõde jne., ja teiselt poolt kodanliku filosoofia arengut kaasaja ainsa teadusliku filosoofia, dialektilise ja ajaloolise materialismi kõrval ning võitluses selle vastu.

Just selle viimase perioodi puhul ilmneb sageli, et idealistlikud spekulatsioonid põhinevad esmajoones tunnetuse ühiskondliku iseloomu vääral tõlgitsemisel. Võtame näiteks positivistlikud koolkonnad, mis omapäraselt ühendavad vulgaarmaterialistlikke ja subjektiividealistlikke jooni. Ükski positivistlik koolkond ei eita, et inimene on bioloogiline olend, kes eksisteerib looduslikus keskkonnas. Samuti ei eitata seda, et aju on mõtlemise elundiks. Subjektivistlikud spekulatsioonid ei baseeru hoopiski nende loodusteaduslike tõsiasjade ignoreerimisel, vaid sellel, et keeldutakse inimest käsitlemast sotsiaalse olendina, kes elab ja tegutseb materiaalses ühiskondlikus keskkonnas. Selleks et inimest ja inimtunnetust niimoodi käsitleda, tuleb asuda materialistliku ajalookäsituse, ajaloolise materialismi seisukohale. Kuid viimane on kodanlikele filosoofidele vastuvõtmatu kodanluse klassihuvide tõttu (materialistliku ajalookäsituse omaksvõtmine tähendab üheaegselt ka proletariaadi klassipositsioonile asumist). Seepärast olemegi tunnistajaks olukorrale, kus mitmed positivistlikud koolkonnad spekuleerivad otseselt nähtuste arvel, mis kuuluvad ühiskondliku tunnetuse sfääri (mõtlemise loogiline struktuur, keel ja keeleväljendite tähendus, inimväärtused, teaduses kasutatavad operatsioonid jne.).

Teiseks. Seda, kuivõrd tihedasti on tunnetuse ühiskond-

liku iseloomu mõistmine seotud materialistliku ajalookäsituse olemasoluga, tõendab kujukalt revolutsioonilise demokraatide materialism. Üks revolutsioonilise demokraatide materialismi põhipuudusi oli idealistlik ajalookäsitus. Seda tingis omakorda asjaolu, et revolutsioonilised demokraadid püüdsid lahendada ühiskonna ümberkujundamise probleeme talurahva positsioonilt: talupoegade kogukond pidi saama pärast vastavaid ümberkujundusi tulevase sotsialistliku ühiskonna algrakukeseks.

Revolutsioonilise demokraatide materialism on niisugune materialistlik vool, mis ajaliselt võttes eksisteerib marksistliku filosoofia kõrval, kuid mis oma teoreetilise sisu poolest ei kuulu kodanliku filosoofia leeri. Ta areneb nii-ütelda omaenda pinnal, moodustades iseseisva haru materialismi ajalooliste vormide hulgas.

Revolutsioonilised demokraadid lähtusid filosoofias samadest teoreetilistest allikatest, millest lähtusid Marx ja Engels. Revolutsioonilised demokraadid tegid samuti läbi Hegeli ja Feuerbachi kooli. Reas konkreetsetes küsimustes suutsid nad ühendada materialismi ja dialektikat. Kõike seda silmas pidades ongi huvitav jälgida, kuidas lahendasid tunnetuse subjekti probleemi revolutsioonilised demokraadid.

Kõige reljeefsema vastuse sellele küsimusele leiame A. I. Herzenilt (1812—1870). Herzen võtab omaks Hegeli arenguidee, kuid lükkab resoluutselt tagasi olemise ja mõtlemise identsuse printsiibi. Ta ei ole nõus Hegeliga, et abstraktne mõtlemine on midagi rohkemat kui mõtlemine. Mitte loodus ei eksisteeri tänu mõistele, vaid mõisted eksisteerivad tänu loodusele. Ühtlasi ei ole Herzen nõus kaemuslik-empiristliku tunnetusteooriaga. Empiirikud tahtsid jõuda ainuüksi meeleorganite andmetest lähtudes tõeni, kuid Hume viis nende arutlused lõpuni ja näitas, et niisugusel juhul tuleb piirduda ainuüksi meelte andmetega.

Milles on väljapääs? Herzen näeb seda järgmises. Vana materialism võrdles inimteadvust puhta tahvliga. See oli ajalooliselt õigustatud: sünnipäraseid ideid olemas ei ole, kõik teadmised tulenevad kogemusest. Kuid ühtlasi pole see päris õige: mõtlemine on aktiivne, teadvus on tegevus, mitte aga passiivselt jäljendeid saav vaha. Selleks et loogikaseaduste ja teadvuse vormide tõelist osa mõista, tuleb käsitleda mõistust kui «inimsoo mõtlemist». Kaemuslik-

empiristlik koolkond aga «käsitles mõtlemist ainuüksi kui ühe tüüpilise inimese üksikut isiklikku võimet; nende tähelepanu ei väärinud mõistus kui inimsoo mõtlemine, mis eksisteerib ja areneb ajaloos ning teaduses».[28] Ja veel: «Selleks et mõista mõtlemise kaasaegset olukorda, on kõige õigem meelde tuletada, kuidas inimkond on selleni jõudnud, meelde tuletada kogu mõtlemise morfoloogiat.»[29]

Kõik see on täiesti õige. Kuid Herzen ei suuda näidata neid konkreetseid mehhanisme, mille alusel funktsioneerib inimsoo mõtlemine. Tema arvates on mõtlemine orgaaniline protsess. Orgaaniline protsess peab loomas paratamatult kujundama veresoonestiku, närvikava jne. Samuti on lugu mõtlemisega. See on inimese looduslik omadus. Välistingimused kujundavad mõtlemise. Kuid need välistingimused on looduslikud tingimused. Lõppkokkuvõttes osutub mõtlemise seaduste ja vormide allikaks «inimloomus». Mõtlemisvõime on inimsoo loomupärane võime. Teiste sõnadega, Herzen jääb peatuma antropologismi seisukohale, ühendades selle omapäraselt dialektikaga.

Herzeni vaated on antud küsimuses väga iseloomulikud. Nad näitavad seda piiri, milleni võib jõuda juhul, kui materialism on ühendatud dialektikaga loodusekäsituses, kuid millest ei saa kaugemale minna ilma materialistliku ajalookäsituseta, ilma ajaloolise materialismita. Nad näitavad ka seda, et dialektika kui tunnetusteooria on võimalik ainult üheskoos materialistliku ajalookäsitusega. Nagu teised marksismieelsed materialistid, ei suutnud ka revolutsioonilised demokraadid saavutada materialismi ja dialektika ühtsust tunnetusteooria alal. Seda asjaolu kui vana, marksismieelse materialismi üht põhipuudust märkis V. I. Lenin.[30] Ühtlasi näitas ta, et marksismi tunnetusteooriana on dialektika mitte kategooriatega mängimine, vaid reaalse inimtunnetuse, selle mehhanismide ja ajaloolise arenemise uurimine.[31]

---

[28] А. И. Герцен, Собрание сочинений, т. 3, стр. 300.
[29] А. И. Герцен, Избранные философские произведения, т. 1, стр. 130.
[30] Vt. V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 356.
[31] Sealsamas, lk. 346.

Marksismi tekkimine kui põhimõtteliselt uus etapp tunnetuse ühiskondliku iseloomu mõistmises

Marx ja Engels tõid filosoofiasse ajalooliselt muutuva ühiskondliku olemise mõiste, mida ei tundnud marksismieelne materialism. Alles Marxil ja Engelsil läks korda lahendada filosoofia põhiküsimus ühiskonna suhtes materialistlikult, avastada ühiskonna arenemise objektiivsed seaduspärasused, näidata, et ühiskondliku arengu seletamisel tuleb lähtuda mitte inimeste teadvusest, vaid materiaalse tootmise viisist. Inimeste vaimuelu, ideoloogilised suhted, ühiskondliku teadvuse vormid on alati inimeste materiaalse elu peegelduseks.

Kõige selle alusel andsid Marx ja Engels ka kvalitatiivselt uue, dialektilismaterialistliku tunnetusteooria, mille seisukohalt tunnetuse subjektiks ei ole isoleeritud indiviid, inimene kui abstraktne olend, vaid selleks on reaalne, konkreetsetes ajaloolistes tingimustes elav ja tegutsev inimene ning tema kaudu — kogu inimkond oma ajaloolises arengus.

Dialektilismaterialistliku tunnetusteooria küsimustega tegelesid Marx ja Engels ühes või teises seoses kogu oma elu jooksul. Rangelt võttes puudutab kogu marksismi teooria sisu ühel või teisel määral tunnetuse ühiskondliku iseloomu probleemi. Kõik marksismi komponendid — dialektiline materialism, poliitiline ökonoomia ja teadusliku sotsialismi teooria — üheskoos avavad inimese ja inimkonna olemuse, näitavad seega kätte ka selle süsteemi, milles reaalselt toimub inimtunnetus kui objektiivse tegelikkuse peegeldumine. Seetõttu oleme siinkohal sunnitud oma käsitlust kuidagi piirama. Me pöörame esmajoones tähelepanu sellele printsipiaalselt uuele, mida andis marksism talle eelneva materialismiga võrreldes just mõnede tunnetuse ühiskondliku iseloomuga seotud konkreetsete küsimuste mõistmise alal. Kuid sellegi kitsenduse puhul saame siin rääkida ainult mõningatest kõige põhilisematest momentidest, tulles mitmete Marxi ja Engelsi tähtsate ideede juurde tagasi ühiskondliku tunnetuse mehhanismide konkreetsemal vaatlemisel järgmises peatükis. Siinkohal puudutame kõigepealt niisugust teost nagu Marxi ja Engelsi ühine teos «Saksa ideoloogia» (1845—1846), mis on tähtsaks etapiks dialektilise materialismi tekkimises. Selles teoses esinevad Marx ja Engels põhijoontes väljakujunenud maailmavaatega, sõnastavad ajaloolise materialismi pea-

mised seisukohad. Ühtlasi analüüsivad nad ka Feuerbachi materialismi nõrkusi ja annavad printsipiaalselt uue arusaamise inimese olemusest ning koos sellega inimtunnetuse üldistest seaduspärasustest.

«Saksa ideoloogias» näitavad Marx ja Engels, et Feuerbach ei mõistnud inimese ühiskondlikku, konkreetselt ajaloolist olemust. Feuerbach arutleb inimesest üldse, näeb inimeses looduse kõrgestiorganiseeritud osa, bioloogilist olendit, kusjuures spetsiifiliselt inimlikeks suheteks on üksnes armastus ja sõprus. Feuerbach «käsitleb inimesi lahus nende konkreetsest ühiskondlikust elust, neid ümbritsevatest elutingimustest», ta ei jõua «reaalselt eksisteerivate ja tegutsevate inimesteni, vaid jääb peatuma abstraktsioonil «inimene» ja piirdub üksnes sellega, et tunnustab «tegelikku, individuaalset, kehalist inimest» ainult tundmuste valdkonnas, s. t. ei tunne mingeid muid «inimestevahelisi» «inimlikke suhteid» peale armastuse ja sõpruse, mis pealegi veel on idealiseeritud».[32]

Marx ja Engels rõhutavad, et tegelikult on inimese olemus ühiskondlike suhete kontsentraat. Inimese olemus tuleneb tema ühiskondlikest elutingimustest, ühiskonna materiaalsest olemisest. Feuerbachi «inimene üldse» on tühipaljas abstraktsioon. Reaalselt eksisteerib konkreetne inimene, kes elab teatud ühiskondlik-majanduslikus formatsioonis. «See tootlike jõudude, kapitalide ja suhtlemise sotsiaalsete vormide summa, mille iga indiviid ja iga põlvkond eest leiab, ongi reaalseks aluseks sellele, mida filosoofid on endale ette kujutanud «substantsi» näol ja «inimese olemuse» näol ja mida nad on jumalastanud ning mille vastu nad on võidelnud.»[33]

Indiviidi teadvus kujuneb nende reaalsete suhete alusel, milles indiviid elab ja tegutseb. Need suhted on ühiskondlikud, seega ka «teadvus on algusest peale ühiskondlik produkt ja jääb selleks, niikaua kui inimesed üldse eksisteerivad».[34] «Inimesed loovad oma kujutlusi, ideid jne., kuid jutt on reaalsetest, tegutsevatest inimestest, kes sõltuvad nende tootlike jõudude teatavast arengutasemest ja — sellele arengule vastavalt — suhtlemisest, suhtlemise kõige kaugemadki vormid kaasa arvatud. Teadvus (das Bewußtsein) ei saa iialgi olla midagi muud kui tunnetatud ole-

[32] К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. 3, стр. 44.
[33] Sealsamas, lk. 37.
[34] Sealsamas, lk. 29.

mine (das bewußte Sein) ja inimeste olemine on nende elu reaalne protsess.»[35]

Nähes inimeses looduslik-bioloogilist olendit, mõistis Feuerbach vastavalt ka tegelikkuse peegeldumist inimteadvuses. Teadvuslik tegelikkusepeegeldus on looduslik protsess, teadvuses peegelduv maailm — looduslik maailm. Marx ja Engels näitavad, et reaalselt on inimese ühtsus loodusega olemas tootmise kaudu ja muutub vastavalt tootmise arengule. Inimest ümbritseb mitte loodus kui niisugune, vaid loodus, mis kannab eelnenud põlvkondade tegevuse pitserit, s. t. inimtööga ümberkujundatud loodus. Inimest ümbritsev maailm «on tööstuse ja ühiskondliku olukorra produkt, seejuures nii, et see on ajalooline produkt, terve rea põlvkondade tegevuse resultaat, kusjuures iga põlvkond seisis eelmise õlgadel, arendas edasi tema tööstust ja suhtlemisviisi ning muutis vastavalt muutunud vajadustele tema sotsiaalset korda».[36] See maksab isegi kõige lihtsama «meelelise tõsikindlusega» antud objektide kohta. Needki on inimesele antud ühiskondliku arengu kaudu, tööstuse ja kaubanduslike suhete kaudu. «Kirsipuu, nagu peaaegu kõik viljapuud, on ilmunud meie vöödisse teatavasti alles mõne sajandi eest tänu kaubandusele, ja nii on ta Feuerbachi «meelelisele tõsikindlusele» antud üksnes tänu sellele konkreetse ühiskonna tegevusele konkreetsel ajal.»[37]

Nende põhimõtete alusel osutub tunnetusteooria keskseks printsiibiks inimpraktika, inimeste praktilise tegevuse arvestamine. Praktika on tunnetuse aluseks, eesmärgiks ja tõe kriteeriumiks. Seejuures ei taandu inimpraktika bioloogilisele kohanemisele, meelte andmetele, meelelisele tõsikindlusele jne., vaid on ühiskondlik-ajalooline nähtus. Inimkonna ajalooline praktika kujundab ka tunnetuse vahendid.

«Saksa ideoloogias» pööravad Marx ja Engels esmajoones tähelepanu keelele kui teadvuse ja tunnetuse ühiskondlikule mehhanismile. Nad näitavad mõtlemise ja keele lahutamatut seost. Keel on mõtlemise materiaalseks kandjaks. Keel on mõtlemise vahetuks reaalsuseks: ««Vaimul» lasub algusest peale needus olla «koormatud» mateeriaga, mis esineb siin liikuvate õhukihtide, helide näol — ühesõnaga,

[35] К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. 3, стр. 24—25.
[36] Sealsamas, lk. 37.
[37] Sealsamas, lk. 42.

keele näol. Keel on niisama vana kui teadvuski; keel on praktiline, ka teiste inimeste jaoks eksisteeriv ja ainult niiviisi samuti minu enese jaoks eksisteeriv tegelik teadvus; samuti nagu teadvus tekib ka keel vajadusest, tungivast tarvidusest suhelda teiste inimestega.»[38] Niihästi mõtlemise kui ka keele materiaalseks allikaks on inimeste ühiskondlik olemine, nende praktiline elu ja tegevus. Mõtlemine kui objektiivse reaalsuse peegeldus avaldub keele vormis, mõtlemine ja keel on teineteisega ülitihedasti seotud, keele näol omandab mõtlemine vahetu reaalsuse.

Niisiis, põhimõtteliselt uue tunnetusprotsessi käsitluse annavad Marx ja Engels juba «Saksa ideoloogias». Tunnetus on ühiskondlik protsess ja tunnetuse subjektiks on reaalne inimene ning inimkond; tunnetuse aluseks on inimeste ühiskondlik-ajalooline praktika ja esmajoones tootmistegevus, majanduslik tegevus; teadvuse ja tunnetuse üheks materiaalseks kandjaks on niisugune ühiskondlik nähtus kui keel.

Üks suuremaid loodusteaduslikke avastusi pärast «Saksa ideoloogia» kirjutamist oli Darwini evolutsiooniteooria, mis näitas ära orgaanilise looduse arenemise ja liikide tekkimise mehhanismid. Ühtlasi lõi Darwini õpetus eeldused ka inimese tekkimise, antropogeneesi mõistmiseks.

Darwin ise käsitles inimese tekkimist kui bioloogilist protsessi. Ta oli veendunud, et tema poolt avastatud bioloogilised seaduspärasused seletavad ka ühiskondlikke nähtusi, sealhulgas inimese kui ühiskondliku olendi tekkimist ja evolutsiooni. Inimese tekkimise peamiseks teguriks pidas Darwin loomulikku valikut. Loomulik valik tähendab niisuguste indiviidide väljavalikut, kes antud elutingimustes on kohanenud ja kes seetõttu omavad rohkem järglasi. Teiste sõnadega, loomuliku valiku mehhanism funktsioneerib nii, et vanema omadused kanduvad üle järglastele ja neid järglasi jääb nende omaduste tõttu suhteliselt rohkem elama.

Inimese olemuseks pidas aga Darwin seda, et inimene on kõlbeline olend. «Kõlbeliseks olendiks,» kirjutas Darwin, «nimetame niisugust olendit, kes on võimeline oma mõõdunud tegusid ja nende motiive hindama, ühtesid heaks kiitma ning teisi hukka mõistma. See, et inimene on ainus olend, keda täie kindlusega võib niimoodi iseloomustada,

[38] К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. 3, стр. 29.

moodustab kõige suurema erinevuse inimese ja madalamate loomade vahel.»[39]

Eeltoodu satub aga otseselt vasturääkivusse loomuliku valiku ideega. Kui lähtuda kõlbelise hinnangu andmise võimest ja kõlbelisele hinnangule vastavast käitumisest, siis ilmneb, et kõlbelised omadused (kui nad oleksid bioloogiliselt pärilikkuse mehhanismi kaudu edasiantavad) ei saa edasi kanduda loomuliku valiku toimel. Darwin ise mõistis seda paradoksi: «See, kes on valmis pigem ohverdama oma elu kui reetma seltsimehi . . ., ei jäta sageli järglasi, kes võiksid pärida tema õilsa iseloomu. Kõige vapramad inimesed, kes on sõjas alati esiridades ja kes teiste heaks vabatahtlikult eluga riskivad, peavad keskmiselt võttes sagedamini hukkuma kui teised. Seepärast on vaevalt küll tõenäoline . . . et niisuguste õilsate omadustega inimeste arv võiks suureneda või nende arengutase tõusta loomuliku valiku tulemusena, s. t. kõige paremini kohanenute ellujäämise tulemusena.»[40]

Edasi märgib Darwin, et kuigi niisugused omadused nagu patriotism, ustavus, vaprus, kaastundlikkus ei anna eeliseid antud indiviidile selles mõttes, et temal oleks rohkem järglasi (pigem võivad need omadused selles suhtes kahjuks tulla), on need omadused ikkagi kasuks kollektiivile, kuhu antud indiviid kuulub. Seega esitab Darwin tegelikult grupi-valiku idee.[41]

Grupi-valiku idee püstitamisega jõudis Darwin vastu enese tahtmist järeldusele, et inimese teket ja arengut ei ole võimalik seletada ainuüksi bioloogiliste seaduspärasustega. Kuid Darwin ise jäi ikkagi bioloogilise antropogeneesikäsitluse raamidesse ega suutnud anda teaduslikku teooriat inimese tekke kohta. Sellise teooria metodoloogilised alused rajas F. Engels oma kuulsas teoses «Töö osa ahvi kujunemisel inimeseks» (1876).

Otsustava osa inimese kujunemisel annab Engels tööle.

---

[39] Ч. Дарвин, Сочинения, т. 5, Москва—Ленинград, 1953, стр. 649.

[40] Sealsamas, lk. 243.

[41] Tegelikult peab Darwin loomuliku valiku teoorias kogu aeg silmas mitte ainult indiviidide valikut või bioloogiliste üliindiviididena esinevate kollektiivide valikut (sipelgad, mesilased jne.), vaid ka bioloogiliste populatsioonide valikut. Indiviid on küll pärilikkuse kandjaks ja selles mõttes valiku «vahendiks», kuid valiku tulemuseks on populatsioon. Kuna populatsiooni mõistet hakati bioloogias kasutama hiljem, siis Darwinil seda mõistet ei esine.

«Töö on igasuguse inimelu esimene põhitingimus,» kirjutab Engels, «ja sealjuures niisugusel määral, et me teatavas mõttes peame ütlema, et töö on loonud inimese enese.»[42] Töö organiks on inimese käsi. Ühtlasi on käsi ka töö produkt. Kuid inimese ahvlasest esivanem ei oleks kunagi suutnud ainult üksikult indiviidilt tema järglastele edasiantavate morfoloogiliste muutuste tulemusel inimeseks kujuneda. Engels rõhutab, et inimese ahvitaolised esivanemad olid ühiskondlikud loomad. Töö väljakujunemine aitas kaasa sellele, et ühiskonna liikmed liitusid üksteisega tihedamini, vastastikuse koostöö juhtumid muutusid üha sagedamaks, koostöö regulaarsemaks. Selline koostöö nõuab üha tihedamat vastastikust suhtlemist, signalisatsiooni. Pikkamööda, koos vastavate muutustega hääleorganite ehituses kujuneb selliseks suhtlemisvahendiks artikuleeritud kõne.

Kõne, keel ei jää ainult suhtlemise, signaliseerimise vahendiks. Keel saab ka kogemuste säilitamise vahendiks. Peale selle stimuleerib kõne koos tööga omakorda aju arengut. Kujuneb isearenev süsteem, mille eri külgede vastastikune toime arengut edasi viib: «Aju ja tema teenistuses olevate meelte, järjest selgemaks muutuva teadvuse, abstraheerimis- ja otsustusvõime arenemine avaldas omakorda mõju tööle ja kõnevõimele, andes neile mõlemale järjest uusi tõukeid edasiarenemiseks.»[43]

Kogu selline arenemine, kriipsutab Engels alla, toimub ühiskonnas. Ühiskond põhineb tööl ja on inimese tekkimise protsessis määravaks teguriks. Tervikuna annab Engels inimese arengu kohta järgmise ilmeka pildi:

«Käe, kõneorganite ja aju koostöö tagajärjel, ja seda peale iga üksikindiviidi ka ühiskonnas, omandasid inimesed võime sooritada järjest komplitseeritumaid toiminguid, seada enesele järjest kõrgemaid eesmärke ja neid saavutada. Iga põlvkonnaga muutus ka töö ise teistsuguseks, täiuslikumaks ja mitmekülgsemaks. Jahile ja loomakasvatusele lisandus põlluharimine, sellele lisandusid ketramine ja kudumine, metallide töötlemine, pottsepis, laevasõit. Kaubanduse ja käsitöö kõrval tekkisid lõpuks kunst ja teadus; hõimudest said rahvused ja riigid. Arenesid õigus ja poliitika, ühes nendega aga ka inimese olemise fantastiline peegeldus inimese peas — religioon. Kõigi nende moo-

[42] F. Engels, Looduse dialektika, Tallinn, 1962, lk. 125.
[43] Sealsamas, lk. 128.

dustiste ees, mis esinesid kõigepealt kui pea produktid ja näisid valitsevat inimühiskondade üle, jäid töötava käe tagasihoidlikumad saavutused tagaplaanile ja nimelt seda enam, mida enam tööd planeerival peal oli juba ühiskonna väga varaselgi arenemisastmel (näiteks juba algelises perekonnas) võimalik enda poolt plaanitsetud tööd teha lasta mitte oma, vaid teiste käte abil. Tsivilisatsiooni kiiret arenemist hakati pidama ainuüksi pea teeneks, aju arenemise ja aju tegevuse teeneks; inimesed harjusid seletama oma tegevust mõtlemisest lähtudes, selle asemel et seletamisel lähtuda oma vajadustest (mis sealjuures muidugi peas peegelduvad, teadvuseni jõuavad), — ja nii tekkis aja jooksul see idealistlik maailmavaade, mis eriti antiikmaailma hukkumisest saadik on valitsenud inimeste teadvuses.»[44]

Engelsi teose «Töö osa ahvi kujunemisel inimeseks» kirjutamisest on möödunud ligemale sada aastat. Loomulikult on selle aja jooksul tohutult täiustunud teaduse andmed antropogeneesi etappide kohta, pärilikkuse mehhanismide, organismi pärilike ja mittepärilike omaduste jne. kohta. Kaasaegne faktiline materjal antropogeneesi küsimustes on võrratult rikkalikum sellest, mis teadusel oli sada aastat tagasi ja millele konkreetselt tugines Engels. Ometi on Engelsi käsitlus täiel määral säilitanud oma metodoloogilise tähtsuse ka tänapäeval, sest just see näitab inimese tekkimise põhilisi tegureid: ühiskondlik tootmistegevus, sel pinnal kujunevad ühiskondlikud suhted ja keel. Ainult nende tegurite arvestamise korral on võimalik mõista inimese tekkimist kui seaduspärast protsessi, koos sellega ka inimteadvuse ja inimtunnetuse kujunemist ning nende osa inimese elus, tegevuses ja ajaloolises arengus.

---

[44] F. Engels, Looduse dialektika, lk. 131.

TUNNETUS KUI ÜHISKONDLIK PROTSESS

Tunnetusprotsessi struktuurist

Marxi ja Engelsi tehtud revolutsioonilisest pöördest teaduses on möödunud terve sajand. Kogu inimkonna ajalugu selle ajavahemiku jooksul on kinnitanud Marxi ja Engelsi prognooside õigsust niihästi rahvaste majandusliku ja poliitilise arengu kui ka teaduse ning kultuuri alal.

Eespool me rääkisime nendest põhilistest metodoloogilistest printsiipidest, millest lähtusid Marx ja Engels inimtunnetuse kui ühiskondliku protsessi käsitamisel. Materialistlik filosoofia on alati, kõikidel ajajärkudel tuginenud konkreetsete teaduste vundamendile. Endastmõistetavalt tuginesid sellele vundamendile ka Marx ja Engels. Nad ei rajanud oma teooriat tühjale kohale, vaid lõid selle kogu eelnenud inimmõtte tulemuste kriitilise läbitöötamise alusel. Ühtlasi reageerisid nad kogu aeg kõikidele nende kaasaja loodusteaduse tähtsamatele saavutustele. Nad pidasid täiesti endastmõistetavaks, et dialektiline materialism muudab oma kuju seoses epohhiloovate avastustega teaduse valdkonnas.

Ent kunagi ei tohi segi ajada kaht asja: ühelt poolt marksismi üldfilosoofilisi, metodoloogilisi printsiipe, teiselt poolt neid konkreetseid teaduslikke andmeid, mis valgustavad tunnetusprotsessi üht või teist külge. Marxi ja Engelsi päevil tegelesid tunnetuse uurimisega peale filosoofilise tunnetusteooria veel traditsiooniline formaalne loogika ja psühholoogia. Teadmised tunnetuse struktuuri kohta piirdusid peamiselt nende teaduste andmetega. Teistel teadustel oli siia sisuliselt võttes vähe juurde lisada.

Juba tolleaegsetes tingimustes oskasid Marx ja Engels minna kaugele välja nende kaasaegse psühholoogia ja loo-

gika andmete raamidest, käsitleda tunnetust igakülgselt, kõikehõlmavalt. Loomulikult opereerisid nad muuseas ka psühholoogia ja formaalse loogika andmetega, interpreteerisid neid dialektilise materialismi seisukohalt. Ühtlasi näitasid nad nende andmete piiratust (meenutagem näiteks traditsioonilise formaalse loogika kriitikat Engelsil). See asjaolu, et Marx ja Engels kogu oma mitmekülgses teoreetilises loomingus nii vähe tegelevad näiteks meelte andmete või mõiste kui mõtlemise vormi gnoseoloogilise analüüsiga, ei ole juhuslik. Nemad käsitasid tunnetusprotsessi võrratult laiemalt, nägid tunnetuse meelelise astme ja ratsionaalse astme eristamises ainult üht momenti paljude analoogiliste momentide kõrval. Marxi kuulus metodoloogiline printsiip — abstraktselt konkreetsele liikumine, mida ta ise nii hiilgavalt rakendab oma peateoses «Kapital» — ei ole ju hoopiski taandatav meelelise ja ratsionaalse tunnetuse erinevusele. Ka V. I. Lenin käsitles tunnetuse struktuuri mitmekülgselt. Seda kinnitab niihästi tema «Materialism ja empiriokritiitsism» kui ka «Filosoofilised vihikud», milles tunnetuse liikumine elavalt kaemuselt abstraktsele mõtlemisele moodustab vaid ühe momendi tunnetusprotsessi struktuuri mitmekülgse analüüsimise mooduste hulgas. (Meenutagem näiteks V. I. Lenini loetelu nende teadmisalade kohta, millest peab kujunema dialektilise materialismi tunnetusteooria, samuti tema arvukaid näpunäiteid dialektika kategooriate tunnetusliku tähtsuse kohta.) Ometi pole veel siiamaani täiesti üle saadud eelarvamusest, et kogu tunnetuse struktuur, mida peab arvestama tunnetusteooria, on järgmine: esiteks, meeleline tunnetus (aisting, taju, kujutlus); teiseks, abstraktne mõtlemine (mõiste, otsustus, järeldus). Tunnetusteooria ülesandeks oleks sellisel juhul eelnimetatud teadvuse nähtusi kirjeldada ja dialektilismaterialistlikult tõlgendada. Ühtlasi oleks sellega tunnetuse struktuur ammendatud. Sellise seisukoha pooldajatel on õigus selles mõttes, et teatud perioodil meie õppekirjanduses tõepoolest piirduti tunnetuse struktuuri käsitlemisel esmajoones nende nähtustega. Nad eksivad aga sügavalt, kui arvavad, et niimoodi käsitlesid tunnetuse struktuuri Marx, Engels ja Lenin. Selline käsitlus, sellega piirdumine, nagu eespool juba märkisime, vastab üksnes J. Locke'i tunnetusteooriale.

Marx ja Engels oskasid tunnetuse mõistmisel kaugele

välja minna omaaegse psühholoogia ja loogika andmete raamidest. Teaduste edasine arenemine on kujukalt näidanud nende lähenemisviisi õigsust. Formaalne loogika ja psühholoogia on tohutult arenenud, nende raamides on tekkinud rida suhteliselt iseseisvaid uurimissuundi, teaduslikke distsipliine. Kaasaegne formaalne loogika on suuremahuline ja liigendatud teadus, üldisele psühholoogiale on lisandunud niisugused psühholoogia harud nagu lastepsühholoogia, inseneripsühholoogia, eksperimentaalpsühholoogia, loomade psühholoogia jt. On tekkinud semiootika — teadusharu, mis uurib märke, nende tähendust, kasutamist. On tekkinud ja võimsalt arenenud närvitalitluse füsioloogia. Ikka rohkem leiavad peegeldusprotsesside analüüsimisel rakendamist matemaatika põhimõisted. Viimase aastakümnega on tunnetusprotsessi puudutavate «konkreetsete» («konkreetne» on küll sageli kasutatav, kuid ebaõnnestunud väljendus, sest dialektiline materialism on niisama konkreetne nagu matemaatika või küberneetika) teaduste esirinda kerkinud küberneetika. Tunnetusprotsessi astmetest ja etappidest räägivad samuti kultuuri ja tehnika ajalugu, antropoloogia, etnograafia, pedagoogika, keeleteadus ja paljud teised teadused.

Koos tunnetusprotsessi üht või teist külge valgustavate teaduste liigendumisega ja nende arvu suurenemisega võib tähele panna ka sellele vastupidist tendentsi — tendentsi uurimissuundade ühtsusele, ühtsete meetodite kasutamisele. «Konkreetsetes» teaduslikes uurimustes on niisugusteks meetoditeks esmajoones kvantitatiivsed, matemaatilised meetodid. Selles avaldub kaasaja teadusele nii iseloomulik matematiseerimise tendents. Koos sellega kasvab vajadus filosoofiliste üldistuste järele. Võib isegi väita, et mitte kunagi varem pole dialektilise materialismi tunnetusteooria omanud nii suurt tähtsust teadustevahelise sidekanalina ja üldise metodoloogiana kui kaasajal. Seda demonstreerivad muuseas needki probleemid, mis üha tungivamalt kerkivad tänapäeva teaduse ette (näiteks küsimus mõistusliku elu olemasolust kosmoses, tsivilisatsioonide arenemise üldiste seaduspärasuste küsimus, niinimetatud «masinmõtlemise» probleem jne.). Ühegi sellise küsimuse sügavam lahendamine pole mõeldav ilma dialektilise materialismi tunnetusteooriat arvestamata. See tõestab veel kord V. I. Lenini mõtet selle kohta, et dialektika kui tunnetusteooria peab kujunema rea konkreetsete teaduste

andmete üldistamisest (Lenini poolt kavandatud gnoseoloogiliste uurimuste programm).[1]

Teaduse arengu tulemusena on süvenenud kujutlused tunnetusprotsessi struktuuri, vormide, astmete, etappide kohta. Meelelise tegelikkusepeegelduse ja loogilise tunnetuse (abstraktse mõtlemise) traditsiooniline eristamine on üks põhilisi, kuid mitte ainus tunnetuse struktuuri analüüsimise moodus. Sellele on lisandunud mitmeid teisi analüüsimise mooduseid. Nimetame neist tähtsamaid. Siinjuures peame oma loetelus silmas ainult neid lähenemisviise, mis kaasaegses marksistlikus kirjanduses tegelikult esinevad. (On täiesti võimalik, et niisuguste lähenemisviiside arv veelgi suureneb.)

1. Teadmiste allika seisukohalt eristatakse empiirilist ja teoreetilist tunnetust. Viimasel ajal on mitmed autorid ette pannud lugeda empiirilist ja teoreetilist (mitte aga loogilist ja meelelist) tunnetust tunnetuse astmeteks. Siinjuures näitavad nad täiesti õigesti, et just empiiriline ja teoreetiline tunnetus erinevad lähteandmete ja teadmiste iseloomu poolest, meeleline ja loogiline aga erinevad kasutatava koodi poolest (meelte andmed ja keel).

2. Tunnetusprotsessi dialektiliste seoste seisukohalt uuritakse seda, kuidas avalduvad dialektika seadused ja kategooriad tunnetusprotsessi mitmesugustes lõikudes. Mõtlemise dialektilised struktuurid on seejuures spetsiaalseks uurimisaineks dialektilisele loogikale (materialistliku dialektika loogiline aspekt).

3. Tunnetuse tulemuste, teadmiste seisukohalt uuritakse niisuguseid tunnetuses kujunevaid suhteid ja nähtusi nagu tõesus ja väärus, objektiivne, absoluutne, suhteline tõde, eksimus, tähendus, ühiskondliku teadvuse vormid, inimväärtused jne. Sellesse rühma kuuluvate küsimuste ring — ja esmajoones inimväärtuste küsimus — omab äärmiselt suurt tähtsust kodanliku ideoloogia vastu võitlemiseks, samuti ka kommunistliku kasvatuse printsiipide igakülgseks teaduslikuks läbitöötamiseks.

4. Peegeldusprotsesside kõige üldisemate karakteristikate seisukohalt analüüsitakse gnoseoloogilise kujundi spetsiifikat, kujundi suhet kujundis peegeldatava objektiga. Siinjuures kasutab mate-

[1] V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 346.

rialistlik tunnetusteooria matemaatika ja küberneetika põhimõisteid, niisuguseid nagu informatsioon, iso- ja homomorfism, mudel, kujund, märk, signaal jne. Viimasel ajal on see struktuurse analüüsimise moodus leidnud kajastuse ka marksistliku filosoofia õppeprogrammides.

5. Tunnetusvõtete ja -meetodite seisukohalt töötatakse dialektilise materialismi positsioonidelt läbi niisuguseid mõisteid nagu deduktsioon, induktsioon, aksiomaatiline, konstruktiivne meetod, hüpotees, analoogia, eksperiment, vaatlus jne. Metodoloogia põhimõistete dialektilismaterialistlik analüüsimine (koos dialektika kategooriate teooria arendamisega) on hädavajalik tingimus, mis võimaldab dialektilisel materialismil edukalt täita oma metodoloogilist osa «konkreetsete» teaduste suhtes.

6. Tunnetusprotsessi analüüsitakse ka füsioloogilise mehhanismide, anatoomilise ja funktsionaalse närvistruktuuri seisukohalt. Need probleemid kuuluvad nähtavasti rohkem kui miski muu siinkohal loendatust «konkreetsetesse» teadustesse, kuid traditsiooni jõul on andmed närvimehhanismidest, refleksikaarest ja refleksiringist, analüsaatorite ehitusest ja funktsioneerimisest, mis kõik iseloomustavad teadvust kui peaaju omadust, samuti ka andmed närvikava ajaloolisest arengust saanud vähemalt filosoofia õppekursuste koostisosaks.

Eeltoodud loetelus on rühmadeks jaotamine mõnevõrra tinglik. Ükski nimetatud rühmadest ei välista teist. Nendesse kuuluvad momendid moodustavad alagruppe, mitmesuguseid kombinatsioone. Tuleb alla kriipsutada, et kõik eelnimetatud struktuurse analüüsimise moodused on õigustatud, nad täiendavad üksteist vastastikku. Dialektilise materialismi tunnetusteooria areneb nende (ja veel teistegi) analüüsi mooduste ühtsuses, kusjuures ükski moodus ei saa pretendeerida monopoolsele seisundile.

Kõik eeltoodud struktuurse analüüsimise moodused on rakendatavad mitte ainult individuaalse, vaid ka ühiskondliku tunnetuse suhtes. Nii on ajalooliselt areneval inimtunnetusel samuti oma struktuur. Teadmiste ajaloolises arengus toimub näiteks empiirilistelt teadmistelt teoreetilistele teadmistele liikumine. See areng on sügavalt dialektiline protsess, siin leiab aset eelmiste arenguastmete dialektiline eitamine, toimuvad kvalitatiivsed muutused, teadmised liiguvad nähtumuselt olemusele, esimest järku olemuselt üha sügavamale olemusele jne. Tunnetuse ajaloolises arengus

kujuneb suhtelistest tõdedest absoluutne tõde, kujunevad moraaliprintsiibid, kunsti ja teaduse saavutused, üldse inimväärtused. Ajalooliselt arenev inimtunnetus töötab välja tunnetusvõtteid ja -meetodeid. Isegi tunnetuse füsioloogilised mehhanismid, närvitalitlus osutub ühiskondlikult determineerituks: individuaalse elu jooksul kujunevad inimesel sotsiaalse keskkonna mõjul närviseoste funktsionaalsed süsteemid, mis etendavad eriliste «funktsionaalsete elundite» osa.

Kõige sellega seoses kerkib küsimus, kuidas on tunnetusteooria seisukohalt vaja analüüsida tunnetust kui ühiskondlikku protsessi. Võib näiteks arutleda nii: teadvus ja tunnetus baseeruvad närvitalitlusel. Kõik teadmised, moraaliprintsiibid, inimlikud soovid ja püüdlused, emotsioonid eksisteerivad närviimpulsside alusel. Ka ajalooliselt kogutud teadmised, mis on kirja pandud raamatutes või kajastatud kunstiteostes, saavad inimteadmisteks ja omandavad inimliku tähenduse alles siis, kui nad on teisendatud lugeja, vaatleja, ühesõnaga inimese närviimpulssidesse. Väljasurnud tsivilisatsiooni mälestusmärkidel kuskil Lõuna-Ameerika džunglis ei ole midagi ühist inimtunnetusega. Selleks et elutud kivid osutuksid teadmisteks, tuleb nad teisendada närvitalitluse, elava inimaju impulssideks. Kõik see, mida me võime iseloomustada kui inimteadvust ja -tunnetust, peab aktuaalselt eksisteerima närvitalitluse, närviimpulsside kujul.

Kas sellega ehk ei olegi leitud universaalne keel tunnetusprotsessi kirjeldamiseks? Närvitalitluseta, närviimpulssideta tunnetust olla ei saa. See on õige. Kogu tunnetustegevuse taandamine närviimpulssidele ei ole aga võimalik sellepärast, et teadus pole selle teostamiseks küllalt arenenud. (B. Russelli piltlikku väljendit kasutades: pole veel sündinud küllalt tarka matemaatikut, kes närviimpulsside keeles kirjeldaks kõiki protsesse, mis toimuvad näiteks õnnetussõnumit sisaldava telegrammi lugemisest kuni lugeja kokkuvarisemiseni.) See on nii-ütelda asja tehniline külg, millele teaduse arenemise tulemusel üha rohkem lähenetakse. Selline kirjeldamine ei ole piisav hoopis sügavamatel kaalutlustel, nimelt: ainult närviimpulsside keeles kirjeldamine ignoreerib tunnetuse teiste külgede kvalitatiivset spetsiifikat. Rõõm, kurbus, ahastus, üldse inimlikud emotsioonid eksisteerivad niisama reaalselt nagu närviimpulsidki. Reaalselt eksisteerivad aistingud, teadmised,

moraalsed tõekspidamised ja palju muud, millest kõigest kokku kujuneb inimlik tegelikkusepeegeldus. Sellepärast on kõige täpsemgi tunnetusprotsessi kirjeldamine närviimpulsside keeles, mille kui piirväärtuse poole teadus liigub (ja millest ta esialgu veel tohutult kaugel on), vaid tunnetuse — võib-olla oleks siinkohal parem terminit «tunnetus» isegi mitte kasutada — ühe külje kirjeldamine. Mitmekülgse inimtunnetuse taandamine aga ainult sellele küljele on filosoofia seisukohalt täiesti väär. Antud juhul oleks selline taandamine vulgaarmaterialistlik.

Eelmist arutluskäiku võib mitmeti teisendada. Kogu närvitalitlus kujutab endast reaktsioone teatavatele ärritustele, teiste sõnadega, närvitalitlus toimub stiimul-reageering põhimõttel. Biheviorism panebki näiteks ette välistada kõik muu ja piirduda tunnetuse ning käitumise kirjeldamisel ainult stiimulite ning reaktsioonidega. Või veel. Orgaanilise elu evolutsiooni seisukohalt kujutab närvitalitlus endast keemilise regulatsiooni järge. Närvide ülesandeks on sekreteerida keemilisi aineid kiiresti, adresseeritult ja distantselt. Selle asjaolu ülehindamisel võibki saada sääraseid väiteid nagu: «Meie mõtleme ja tajume oma hormoonidega. Seda laadi oletus on peaaegu niisama vähe põhjendatud nagu seegi, et me teeme seda oma närviimpulssidega.»[2]

Väide, et me «mõtleme hormoonide abil», on omaette muidugi absurdne, kuid sihituna nende vastu, kes kalduvad arvama, et me psüühika ja teadvus taanduvad närviimpulsside seeriatele, on see väide väga kaalukas. Nimelt, närvitalitluse füsioloogia edusammud, närvitalitluse mikrostruktuuridesse tungimine, informatsiooni töötlemise protsesside küberneetiline modelleerimine kipuvad mõnikord varjutama seda tõsiasja, et psüühika kandjaks ei ole üksikud närvirakud, keemilised, elektrokeemilised jne. protsessid, vaid psüühika kuulub reaalsele elavale organismile, teadvus aga kuulub elavale inimesele, ühiskondlikule olendile.

Seda, et psüühika kuulub reaalsele inimesele, võib ignoreerida mitte ainult vulgaarmaterialistlikus plaanis, vaid ka näiteks subjektiividealistlikus plaanis. Sellisel juhul võetakse ainsaks lähtepunktiks tõsiasi, et kõik inimteadvuse nähtused on antud meelte andmete kujul, kogu välis-

[2] Теория связи в сенсорных системах, Москва, 1964, стр. 53—64.

maailm on aga inimesele antud teadvuse kaudu. Lõppkokkuvõttes saadakse süsteem, mille ainsateks elementideks kuulutatakse aistingud, tunded, üldse individuaalse teadvuse faktid. Ühiskondlikud suhted, ühiskondlikud klassid jne. kuulutatakse eksisteerivaks ainult inimeste teadvuses. Üksainus näide. Sotsiaalse psühholoogia uurija W. Sprott kirjutab: «Sotsiaalne struktuur on vaid mõtteline konstruktsioon . . . Arvutu hulga meeste ja naiste kavatsused on natsiooni eksisteerimise aluseks, kuid natsioon eksisteerib vaid sedavõrd, kuivõrd teatud hulk inimesi usub natsiooni olemasolu. Sama maksab kõikide ideede kohta, mis moodustab sotsiaalsete teaduste aine: turg, omandus, klass jne.»[3] Seda laadi näiteid, kus materiaalsed objektid ja suhted kuulutatakse ideedeks, võib tuua kaasaegse kodanliku mõtte esindajatelt kuitahes palju.

Niisiis, tunnetusprotsess on tohutult suur ja äärmiselt keeruka struktuuriga süsteem. Mingi ühe struktuurse «taseme» (näiteks närvitalitlus, meelte andmed, teadmised jne.) absolutiseerimine[4] võib viia tõsistele filosoofilistele vigadele. See aga näitab, et «konkreetsete» teaduste arenemise tulemusel ei ole filosoofiline uurimisaspekt kaugeltki kaotanud oma tähtsust. Pigem vastupidi. Mida detailsemalt «konkreetsed» teadused uurivad närvitalitluse mehhanisme ja psüühilisi nähtusi, seda reljeefsemalt kerkib esile filosoofilise uurimise vajadus. Dialektilise materialismi tunnetusteooria ülesandeks ongi uurida inimtunnetust tervikuna, näidata tunnetuse eri külgede seost ja vastastikust toimet, samuti käsitleda tunnetust selle lahutamatus ühtsuses inimeste ühiskondlik-ajaloolise praktikaga.

---

[3] W. J. H. Sprott, Social Psychology, London, first published in 1952, p. XIII.

[4] Kui räägitakse tunnetuse ühe või teise külje isoleerimisest, on vaja selgesti eristada kaht asja. Esiteks, mingi tunnetuse külje isoleerimine ja absolutiseerimine filosoofilises mõttes, s. t. tunnetuse vastava külje lahutamine tunnetuse teistest külgedest ja praktikast ning kuulutamine ainuolevaks või kõige muu suhtes primaarseks. Selline isoleerimine-absolutiseerimine tähendab idealistlikke (või vulgaarmaterialistlikke) filosoofilisi moonutusi. Teiseks, tunnetuse mõne külje isoleerimine selleks, et luua mudelit tunnetuse vastava fragmendi kohta. Niisugune isoleerimine-modelleerimine on täiesti õigustatud ja sel teel toimubki kaasaja teaduse progress. Ainsaks tingimuseks on siinjuures, et modelleerimise kõrval ei unustataks ülitähtsat metodoloogilist printsiipi: igasugune mudel peegeldab oma originaali ainult osaliselt, ühekülgselt.

Sotsiaalsete informatsioonilise protsessi erinevus bioloogilistest protsessidest

Arvesse võttes neid üldisi metodoloogilisi printsiipe, millel rajaneb tunnetuse kui ühiskondliku nähtuse marksistlik käsitus, võib kujutada tunnetust suure funktsionaalse süsteemina. Püüame fikseerida selle süsteemi komponente, tema struktuuri.

Lähtume sellest vaieldamatust tõsiasjast, et tunnetus on alati ka informatsiooni salvestamise, edasiandmise, töötlemise protsess. Nagu on olnud paljude teistegi põhjapanevate teaduslike mõistete puhul (näiteks mõiste «arv» matemaatikas või mõiste «jõud» füüsikas), nii valmistab ka informatsiooni mõiste sisu avamine tõsiseid teoreetilisi raskusi. Seni ei ole olemas mõistele «informatsioon» üldtunnustatud definitsiooni.[5] See-eest on olemas ja leiavad väga mitmekesistel aladel rakendamist informatsiooni hulga mõõtmise meetodid.[6] Samuti on üldtunnustatud, et informatsioonilistest protsessidest ja informatsioonilistest mõjutustest saab rääkida kõikidel juhtudel, kui tegemist on organismide elutalitlusega, ühiskondlike nähtustega, samuti süsteemiga inimene-masin[7] — teiste sõnadega, kus tegemist on reguleerimis- ja juhtimisprotsessidega.

---

[5] Informatsiooni mõiste kohta vt. näit. А. А. Харкевич, Информация и техника, «Коммунист» № 17, 1962; И. Б. Новик, Негэнтропия и количество информации, «Вопросы философии» № 6, 1962; Б. С. Украинцев, Информация и отражение, «Вопросы философии» № 2, 1963; Г. Клаус, Кибернетика и философия, Москва, 1963, стр. 77, 93; В. М. Глушков, Гносеологическая природа информационного моделирования, «Вопросы философии» № 10, 1963; А. Д. Урсул, О природе информации, «Вопросы философии» № 3, 1965.

[6] Informatsiooni hulga määramise aluseks võetakse kujutlus, et iga sõnum valitakse välja teatud hulga sõnumite hulgast. Mida suurem on võimalike sõnumite hulk, seda rohkem informatsiooni sisaldab iga sõnum. (Mingi suuruse mõõtmisel suureneb informatsiooni hulk koos mõõtmise täpsusega. Näiteks sõnum, et õhu temperatuur on —12°C, sisaldab rohkem informatsiooni kui sõnum, et temperatuur on alla nulli.) Edasi arvestatakse ka sündmuste esinemise tõenäosust: loetakse, et informatsiooni hulk on maksimaalne võrdvõimalike sõnumite puhul. Selle põhjal antaksegi matemaatiline valem informatsiooni hulga arvutamiseks: $H = -\Sigma\, p_i \log p_i$, kus H on informatsiooni hulk, p_i — iga üksiku sündmuse (sõnumi) esinemise tõenäosus.

[7] Peale nende süsteemide panevad mõned autorid ette laiendada informatsiooniliste protsesside mõistet ka elutule loodusele. Sellisel juhul peetakse informatsiooni niisama universaalseks, nagu seda on peegeldamine kui mateeria üldine omadus; informatsiooni hulka loetakse üldse igasuguste materiaalsete süsteemide struktuurse mitmekesisuse

Eespool nimetatud süsteemides kujunev struktuurne ja funktsionaalne mitmekesisus põhineb informatsiooni saamisel. Selleks et tammetõrust võrsuks tamm, peab vastav struktuursus olema eelnevalt informatsioonina tõrus olemas. Aine ja energia ülekandumise mõistele lisandub informatsiooni ülekande mõiste. Informatsiooni ülekanne ei ole võimalik ilma aine ja energia ülekandeta (s. t. informatsioon ei saa edasi kanduda ilma substantsiaalse kandjata)[8], kuid informatsiooni protsessid ei taandu aine ja energia ülekandele. Informatsioonisisalduse seisukohalt on ükskõik, kas sõnum on kirjutatud paberilehele või marmortahvlile, kas mingi masina juhtimiseks antav käsklus eksisteerib biovoolude või käeliigutuste kujul. Informatsiooni ülekande puhul antakse mingi substantsiaalse kandja abil edasi signaale, mis informatsiooni saavas süsteemis täiendavalt võimendatakse. Signaalideks on näiteks stardipüs-

mõõduks. A. Ursul väidab seda seisukohta arendades näiteks: «Informatsiooni akumulatsiooni seadus ei maksa ainult bioloogilise arenguastme kohta, vaid on kogu mateeria progressi suuna näitajaks... Aatomid sisaldavad vähem informatsiooni kui molekulid, molekulid (sealhulgas ka igasuguse komplitseeritusega orgaanilised molekulid) vähem informatsiooni kui ainuraksed ja teised lihtsaimad organismid, viimased aga vähem informatsiooni kui arenenud hulkraksed» («Вопросы философии» № 3, 1965, стр. 137). Sellise käsitluse puhul pakutakse ka ligikaudset võrdlust informatsiooni hulga kohta: aatomite tasemelt molekulaarsele tasemele üleminekul suureneb informatsiooni hulk 10^3 korda; ainuraksed sisaldavad 10^{11} korda rohkem informatsiooni kui «keskmine molekul»; inimese organism (kui bioloogiline olend, molekulaarsel tasemel) sisaldab $5 \cdot 10^{14}$ korda rohkem informatsiooni kui «keskmine» ainurakne organism (sealsamas, lk. 140). Peab ütlema, et informatsiooni mõiste selline laiendamine on väga küsitav ning on esile kutsunud tõsiseid vastuväiteid.

[8] Viimasel ajal on üsna palju kõmu tehtud telepaatianähtuste ümber. Nagu mõnikord ette tuleb, on kommenteerijad siin asjalikule uurimistööle lisanud üsnagi suure annuse sensatsiooni, põhjendamatuid pretensioone jne. Sellega seoses on vaja tähelepanu juhtida ühele väga kahtlasele väitele, mida telepaatianähtuste puhul esitatakse. Nimelt väidetakse, et «telepaatia võimaldab *vahetult* jälgida teiste inimeste sisemaailma», «*vahetult* edasi anda mõtteid» jne. Selline väide annab tunnistust probleemi mittemõistmisest. Kui telepaatianähtused aset leiavad, siis kummalisteks muudab neid meie jaoks see asjaolu, et meie veel ei tea, milline on antud juhul informatsiooni ülekandemehhanism. (Piltlik võrdlus: kuidas inimene oleks hinnanud näiteks raadiost kanduvat orkestrimuusikat sada aastat tagasi?) Et selline materiaalne ülekandemehhanism olemas on, selles pole kahtlust. Seetõttu on väljend «mõtete vahetu ülekanne» ebatäpne. Või teine võimalus: mõtteid tuleb hakata lugema eriliseks «ideaalseks vedelikuks», mis ühe inimese peast teise pähe voolab. Seda aga ei mõtle vist küll keegi neist, kes «vahetust ülekandest» räägivad.

TÜ RAAMATUKOGU

toli pauk jooksjale, linnu lõhn jahikoerale, valuaisting näpu sattumisel vastu tulist eset, auriku vile reidilt puksiiri väljakutseks jne. Kõikidel eeltoodud juhtudel on signaali energia võrratult väiksem kui signaali poolt esilekutsutud protsesside energia.

Informatsiooniliste mõjutuste puhul kehtib printsiip, mille kohaselt informatsiooni hulk informatsiooni töötlemise ja ülekandmise protsessis ei saa suureneda (võib aga kahaneda ja tavaliselt kahanebki). Selleks et juhtida elektripliiti, millel on neli võimalikku olekut, mis võib näiteks olla kas sisse lülitatud võimsusega 200, 400 ja 800 vatti või välja lülitatud, on vaja vähemalt nelja erinevat käsklust-signaali. Kahe või kolme signaaliga seda pliiti juhtida ei saa. Informatsiooni hulga kasvamise võimatust informatsiooni töötlemise protsessis peavad mõned teadlased (näit. W. R. Ashby) teaduse ja tehnika edasise arengu jaoks niisama tähtsaks, nagu seda on näiteks energia jäävuse seadus.[9]

Niisiis, igasugune informatsiooniline mõjutus toimub varem salvestatud ja aktuaalselt saabuva informatsiooni alusel.

Informatsiooni mõiste ja informatsiooni hulga mõiste on rakendatav ka kõikide nende tunnetusprotsessi struktuuride puhul, millest eespool rääkisime. Iseasi on — ja seda on vaja veel kord spetsiaalselt rõhutada —, et tunnetuse olemus ei ole ammendatud niisuguse kvantitatiivse karakteristikaga nagu informatsiooni hulk. Kuid samal ajal on kõikide tunnetuse fragmentide puhul printsipiaalselt võimalik informatsiooni hulka mõõta.

Selleks et iseloomustada tunnetust kui sotsiaalset nähtust, on vaja näidata, mille poolest erinevad ühiskondlikud protsessid (liikumise sotsiaalne vorm) elusloodusest toimuvatest protsessidest (liikumise orgaaniline ehk bioloogiline vorm). Sotsiaalsed protsessid kujunevad bioloogiliste protsesside alusel ja on samal ajal bioloogilistele protsessidele niisuguseks kvalitatiivseks «lisaks», mis muudab sotsiaalsuse omaette sfääriks, kus valitsevad uued, spetsiifilised,

[9] Ühtlasi võib reaalsetes, arenevates materiaalsetes süsteemides informatsiooni hulk suureneda. Informatsiooni üldhulk täiskasvanud organismis on tunduvalt suurem kui munarakus, millest organism areneb. See asjaolu näitab, muide, et informatsiooniline külg moodustab ainult ühe osa materiaalsete objektide vastastikusest toimest ja informatsiooniline mudel kajastab reaalset protsessi vaid osaliselt.

bioloogilistele seaduspärasustele taandamatud seaduspärasused. Kui võtta ühiskondlik elu kogu selle mitmekesisuses, siis võiks sotsiaalse ja bioloogilise erinevust iseloomustada väga suure hulga joontega. Niivõrd mitmekesise, rikkaliku sisuga on sotsiaalsuse sfäär.

Tunduvalt lihtsam on iseloomustada sotsiaalse ja bioloogilise liikumise erinevust informatsiooni salvestamise seisukohalt. Niihästi elusloodus kui ka ühiskonna funktsioneerimise aluseks on eelmise arengu jooksul kogutud, salvestatud informatsioon. Üks elusmateeria põhilisi omadusi on enesetaoliste reprodutseerimine. Elusloodus järjekestvus, organismi ehituse edasiandmine vanematelt järglastele on seotud geneetilise informatsiooniga, mille alusel ehitatakse üles uus organism. Kaasaegsete kujutluste järgi on pärilik informatsioon kodeeritud desoksiribonukleiinhapete (DNH) molekulaarstruktuuris. Hiiglaslikes DNH molekulides fikseeritud pärilik (geneetiline) informatsioon on antud organismi jaoks spetsiifiliste valkude sünteesimise aluseks. DNH molekul ise otseselt seda sünteesi ei juhi, vaid DNH molekulis kodeeritud informatsioon antakse alguses üle ribonukleiinhappe (RNH) molekulidele, mis kannavad selle informatsiooni spetsiaalsetesse rakumoodustistesse — ribosoomidesse. Siin toimubki aminohapete molekulidest valgumolekulide sünteesimine. Pärilike omaduste säilimine ja uute omaduste tekkimine on seotud vastavalt DNH molekulide muutumatusega ja muutumisega.

Olenemata sellest, millise täpsusastmega suudab teadus kirjeldada konkreetseid pärilikkuse mehhanisme (pärilikkuse aluseks olevate molekulaarstruktuuride avastamine on üks kaasaja teaduse suuremaid võite, kuid siit on nähtavasti veel hulga maad selleni, millal suudetakse luua organisme etteantud omadustega, umbes nii, nagu tänapäeval keemikud sünteesivad keemilisi ühendeid etteantud omaduste järgi), on geneetiline informatsioon kõikidel juhtudel kodeeritud organismi bioloogilistes struktuurides.

Sotsiaalse liikumisvormi tekkides muutub olukord printsipiaalselt: kujuneb uus informatsiooni säilitamise ja edasiandmise moodus — väljaspool organismi bioloogilisi struktuure, spetsiaalsetes sotsiaalsetes vahendites (tootmisriistad, keel, sotsiaalsed suhted jne.). Sellega koos aga laienevad võrratult ka möödunud kogemuse säilitamise, järgmistele põlvkondadele edasiandmise võimalused. Sot-

siaalne evolutsioon osutub bioloogilise evolutsiooniga võrreldes palju kiiremaks, kusjuures arengutempo üha kasvab.

Edasi. Ka bioloogiliste protsesside puhul antakse üks osa informatsiooni edasi väljaspool organismide geneetilisi struktuure. Siia kuulub eluajal omandatav käitumine, sealhulgas kõrgematel loomadel esinev jäljendamise nähtus, mida tinglikult võib nimetada järglaste «õpetamiseks» oma liigikaaslaste poolt. Kuivõrd meid huvitab bioloogilise ja sotsiaalse erinevus, siis piirdume ainult viimase nähtuse vaatlemisega, sest just selle puhul on tegemist kogemuste edasiandmisega antud bioloogilise liigi esindajate raamides.[10]

Seda, millises vahekorras on pärilikult omandatud ja eluaja jooksul kujunev tegevus, aitavad selgitada niinimetatud kasparhauserlikud katsed.[11] Kasparhauserlikuks nimetatakse niisugust looma üleskasvatamise moodust, mille puhul loom otsekohe pärast sündimist isoleeritakse oma liigikaaslastest. Ta kasvab üles üksinda või siis vähemalt ilma selleta, et ta suhtleks oma liigikaaslastega. Need käitumisvormid, mis kasparhauserlikel loomadel ühtivad oma liigikaaslastega, on pärilikud.

Üks valdkond, kus võiks oletada ainult mittepärilikku käitumist, on lindude häälitsused. Ometi pole see päriselt nii. L. A. Orbeli õpilaste katsed näitasid, et teist liiki kuuluvate lindude hulgas üleskasvanud linnupoeg omandas sellele liigile omase laulmismaneeri. Kui ta aga kuulis oma liigi laulmist, «toimus tal tugev reaktsioon, mis avaldus sulgede turriminekus, hingamise peatumises jne., ja seejärel — järsk ümberlülitumine oma liigi laulule, mida ta esmakordselt kuulis».[12]

---

[10] Tegelikult on selline lähenemine kitsas. Üksikud liigid ei eksisteeri isoleeritult, vaid elavad suurtes bioloogilistes süsteemides. Eluaja jooksul omandatav käitumine kujuneb loomal välja kogu ümbritseva keskkonna mõjul, sellest keskkonnast saadava informatsiooni mõjul.

[11] Kaspar Hauser elas Nürnbergis möödunud sajandi alguses. Peaaegu sündimisest ja kuni 16. eluaastani oli ta inimestest täiesti isoleeritud. Isegi toitu toodi talle magamise ajal. Ta tapeti salapärasel viisil 22 aasta vanuses. Oletatavasti oli ta Badeni suurhertsogi ainus poeg esimeselt naiselt ja hertsogi teine naine asendas ta haige lapsega, kes peagi suri. Kasparhauserlike katsete kohta vt. Карой Акош, Думают ли животные, изд. «Наука», Москва, 1965, стр. 25—30.

[12] Л. А. Орбели, Вопросы высшей нервной деятельности, Москва — Ленинград, 1949, стр. 580.

Ka enamikul imetajaist on mittepärilik käitumine allutatud tähtsusega. Kasparhauserlikul meetodil kasvatati üles saarmapoeg ja paavianipoeg. Saarmast hoiti veest eemal. Toiduks ei antud talle kalu. Samuti ei antud paavianile putukaid süüa. Kui loomad olid suureks kasvanud, pandi nad nende liigi jaoks tavalistesse elutingimustesse. Saarmas sööstis otsekohe jõkke, püüdis peagi kinni suure kala ja sõi selle isukalt ära. Paavian aga osutus täiesti kohanemisvõimetuks. Ta lõi ennast järjest ära vastu oksi, tahtis süüa mürgiseid vilju, ei teinud isegi katset kivide alt putukaid otsida.

Ilmselt on päriliku ja «õpitava» käitumise suhe saarmal ja paavianil oluliselt erinev. Kaasaja andmed kinnitavad, et mida kõrgemal arenguastmel on loomad, seda rohkem oleneb nende tegevus sellest, mida loomad on õppinud oma liiki kuuluvatelt loomadelt või omaenda kogemustest. Õppimise tegur muutub domineerivaks nende loomade käitumise määramisel, kes seisavad evolutsiooniredelil inimesele kõige lähemal.[13]

See ei tähenda, nagu puuduks teistel loomadel «õpitav» käitumine täielikult. Tegelikult on ju kogu tingitud-reflektoorne käitumine omandatav, s. t. «õpitav». Jutt on sellest, missugust osa etendab oma liigikaaslastega suhtlemise teel omandatav käitumistüüp ühel või teisel loomal. Saarmal on vaieldamatult domineerivaks pärilik käitumistüüp, paavianil või šimpansil aga etendab palju suuremat osa liigikaaslaste jäljendamise teel omandatav käitumine.

Sotsiaalse liikumisvormi tekkides hakkab indiviididel jagamatult domineerima käitumine, mis omandatakse teiste inimestega suheldes. Kaasajal on piisavalt andmeid, mis kinnitavad, et lapsed, kes on üles kasvanud väljaspool ühiskonda, jäävad looma arengutasemele. Nad ei omanda isegi inimesele iseloomulikku püstikõnnakut, rääkimata

[13] «Kui võtta isane šimpansipoeg ja kasvatada ta üles oma liigikaaslastest isoleeritult, siis tekib täiskasvanuks saanud katseloomal küll seksuaalkihu, kuid ta ei oska seda rahuldada! Teiste šimpanside hulgas peab see loom läbi tegema pikaajalise õppimisprotsessi proovide ja vigade meetodil, enne kui ta suudab rahuldavalt suguühtesse astuda.» (Дж. Б. Фурст, Невротик. Его среда и внутренний мир, Москва, 1957, стр. 69.) Arvamust, et primaatidel on informatsiooni ülekandmise geneetiline süsteem viidud sõltuvusse loomade grupis funktsioneerivatest informatsioonikanalitest, jagavad paljud teadlased. (Vt. näiteks В. В. Иванов, Язык в сопоставлении с другими средствами передачи и хранения информации. Kogumikus «Прикладная лингвистика и машинный перевод», изд. Киевского университета, 1962.)

teistest inimlikest omadustest. «Võib ütelda,» kirjutab tuntud nõukogude psühholoog A. N. Leontjev, «et iga üksik inimene õpib olema inimene. Et elada ühiskonnas, ei piisa sellest, mida annab inimesele loodus tema sündides. Inimene peab omandama veel ka seda, mis on saavutatud inimühiskonna ajaloolise arenemise protsessis.»[14]

«Õpitava» käitumise aluseks on eluajal kujunevad närviseoste süsteemid, niinimetatud «funktsionaalsed elundid» (seda terminit kasutatakse selleks, et eristada «funktsionaalseid elundeid» pärilikult edasiantavaist, morfoloogilistest elunditest).

Informatsiooni salvestamise ja edasiandmise mehhanismide seisukohalt tähendab sotsiaalse liikumise tekkimine niisiis seda, et organismis eneses hakkavad domineerivat osa etendama funktsionaalsed elundid, mis kujunevad sotsiaalse keskkonna mõjul, s. t. organismide elutalitlus sotsiaalses keskkonnas kujuneb täiendavaks informatsiooni salvestamise mooduseks, mis lisandub geneetilisele informatsioonile.

Bioloogilise evolutsiooni käigus kujuneb loomade psüühika. Kõrgematel loomadel on tingitud ja tingimatute reflekside mehhanismide alusel toimuva käitumise kõrval olemas ka teist tüüpi käitumine, mida suunavad välismaailma objektide kujundid. Sotsiaalse arengu tulemusena tekib inimteadvus — printsipiaalselt uus käitumise regulaator, mis kvalitatiivselt erineb kõrgemate loomade psüühikast. Rida informatsioonilisi protsesse hakkab toimuma teadvuse tasemel.

Niisiis, informatsiooniliste protsesside seisukohalt võib sotsiaalse evolutsiooni erinevust bioloogilisest evolutsioonist kujutada järgmiselt.

1. Bioloogilise evolutsiooni puhul on möödunud informatsioon salvestatud kas geneetiliselt organismide ehituses või siis kõrgemate loomade puhul osaliselt ka liigikaaslastelt eluaja jooksul omandatavas käitumises. Mõlemal juhul on aga informatsioon talletatud organismides. Sotsiaalse liikumisvormi tekkimise tulemusena lisandub uus informatsiooni salvestamise moodus — väljaspool organismi bioloogilisi struktuure, spetsiaalsetes sotsiaalsetes nähtustes (tootmisriistad, keel, sotsiaalsed suhted jne.).

---

[14] A. N. Leontjev, Inimkond ja kultuur, kogumeoses «Наука и человечество», 1963, lk. 67.

2. Organismi funktsioneerimises hakkavad domineerivat osa etendama eluaja jooksul kujunevad närviseoste süsteemid («funktsionaalsed elundid»), mis tekivad sotsiaalses keskkonnas, teiste inimestega suhtlemise protsessis.

3. Teataval arenguastmel, eespool nimetatud tegurite pinnal toimunud pikaajalise evolutsiooni tulemusena tekib inimteadvus ja suur hulk informatsioonilisi protsesse hakkab toimuma teadvuse vahendusel.

«Ühiskondlik mälu»

Eeltoodu põhjal katsume anda teatava skeemi ühiskondliku informatsiooni mehhanismide kohta, samuti ka selle ühiskondliku informatsiooni enese kohta, mis saab aluseks iga inimese praktilisele ja tunnetuslikule tegevusele. On nähtavasti otstarbekas tähistada seda informatsiooni omaette terminiga. Analoogia põhjal üldistatud loodusteadusliku mõistega «mälu»[15] võib inimkonna ajaloolise arengu jooksul kogutud informatsiooni, mis antakse põlvest põlve edasi sotsiaalsete vahenditega, tähistada terminiga «ühiskondlik mälu».

Sotsiaalse informatsiooni mehhanismid on väga mitmekesised. Informatsiooniprotsessid toimuvad äärmiselt erinevatel «tasemetel». Sotsiaalne informatsioon tsirkuleerib organismis niihästi biokeemiliste protsesside ja närviimpulsside kujul kui ka inimpsüühika ja -teadvuse nähtuste kujul; informatsiooni vahetatakse indiviidide vahel ja ka suurte inimkollektiivide vahel; üks osa informatsioonist on kodeeritud keeles ja kirjasõnas, teine osa majandussuhetes ja üldse inimeste sotsiaalsetes suhetes; möödunud põlvkonna kogemusi õpitakse niihästi õpikutest ja teistelt inimestelt kui ka kõikidelt «teise looduse» esemetelt jne. jne.

Kuidas süstematiseerida seda tohutut kvalitatiivset mitmekesisust? Kuidas eristada bioloogilist ja sotsiaalset? Esimesel pilgul võib näida kõige lihtsama moodusena järgmine: võtame «inimese kui bioloogilise liigi esindaja» ja vaatame, mis nimelt lisandub sellele «liigi esindajale» ühiskondlikus keskkonnas. Niisugune lähenemine on põhimõtteliselt võimalik, kuivõrd sellisel juhul saab eristada pärilikku ja mittepärilikku inimeses. Ometi tuleb sellise mõttelise eksperimendi läbiviimisel olla ettevaatlik. Kõige-

[15] Üldistatud kujul räägitakse näiteks organismi «geneetilisest mälust», s. t. geneetilisest informatsioonist. Kuid termini «mälu» laiendatud kasutamise puhul on see loomulikult rakendatav ka teadvuse mälu või aju mälu suhtes.

pealt võib «liigi esindajaks» lugeda ainult vastsündinud last. Kuid ka vastsündinud laps ei ole ainuüksi bioloogiline olend. Tema päritud omaduste hulka kuulub näiteks see, et tema käitumistüüp kujuneb ümbritseva keskkonna mõjul. Esimestel eluaastatel peavad lapsel teiste inimestega suheldes tekkima funktsionaalsed närviseoste süsteemid, mille alusel toimub inimeste keeleline suhtlemine ja inimmõtlemine. Kui see periood lastakse mööda nii, et laps ei puutu kokku teiste inimestega, siis leiavad organismis aset pööramatud muutused, funktsionaalsete süsteemide kujunemine osutub hiljem raskendatuks ja lapsest ei saa enam vaimselt täisväärtuslikku inimest. Teiste sõnadega, geneetiliselt edasiantavate, pärilike omaduste hulka kuulub sotsiaalse determinatsiooni vajadus. Samuti on lugu ka määratu suure hulga teiste geneetiliselt edasiantavate omadustega, mis on eelneva sotsiaalse arengu produktiks. Seetõttu ei võrdu päriliku ja mittepäriliku eristamine inimese puhul hoopiski mitte bioloogilise ja sotsiaalse eristamisega. Nii nagu elu tekkimise tulemusena muutub organismides füüsikaliste ja keemiliste protsesside iseloom, nii muutub ka sotsiaalse liikumise tekkimise tulemusena bioloogiliste protsesside iseloom.

Seepärast ei ole «ühiskondliku mälu» analüüsimisel kuigi otstarbekas vastandada inimest kui bioloogilise liigi esindajat tema ühiskondlikele elutingimustele, vaid palju otstarbekam on lihtsalt välja eraldada ühelt poolt need spetsiaalsed sotsiaalsed vahendid, mille abil antakse edasi ühiskondlikku informatsiooni («ühiskondliku mälu» mehhanismid, kanalid), teiselt poolt aga välja eraldada ühiskondlik informatsioon ise («ühiskondliku mälu» sisu).

«Ühiskondliku mälu» mehhanismid võib tinglikult jagada nelja suurde põhirühma.

1. Reaalne, ajalooliselt konkreetne inimene kui ühiskondlik olend. Ühiskondliku informatsiooni materiaalse kandja seisukohalt on siinjuures otsustava tähtsusega sotsiaalselt programmeeritud inimaju, närvitalitluse «funktsionaalsed elundid». Inimesele kui sotsiaalsele olendile kuulub keskne koht kõigi teiste ühiskondliku mälu mehhanismide funktsioneerimises; need saavad funktsioneerida ainult inimese kaudu.

Mispärast on eraldi vaja rõhutada, et kõigi «ühiskondliku mälu» mehhanismide hulgas kuulub juhtiv, määrav koht reaalsele inimesele?

Tänapäeval, seoses kaasaegse teadusliku ja tootmistehnilise revolutsiooniga, võib ikka sagedamini kohata oletusi, et inimese poolt loodavad tehnilised vahendid väljuvad inimeste kontrolli alt ja hakkavad inimesi isegi omaenda eesmärkidel valitsema. Piltlikult öeldes, tuleb «robotite võimu» ajastu: inimkond on allutatud küberneetilistele süsteemidele, mis kunagi loodi majandusliku, riigikaitsealase jne. tegevuse juhtimiseks. Tavaliselt viidatakse niisuguste arvamuste kriitikas sellele asjaolule, et siin absolutiseeritakse kapitalistliku automatiseerimise negatiivseid tagajärgi. Niisugune absolutiseerimine on kahtlemata üks gnoseoloogilisi tegureid, mis «robotite ajastu» hüpoteese tekitab. Sellele lisaks on aga vaja rõhutada, et «robotite ajastu» hüpoteesis peitub moonutatud kujul ka ratsionaalne moment, nimelt: küberneetiliste juhtimissüsteemide kasutamine riigikaitse, majanduselu jt. ühiskondliku tegevuse sfäärides nõuab hoopis teistsuguseid ohutustehnika abinõusid kui need, mida varemalt tehnika alal on rakendatud. Vastavate «ohutustehnika» (võib-olla pole see termin siin isegi kuigi kohane) abinõude ignoreerimise korral võib küberneetiliste juhtimissüsteemide kasutamine ühiskonna ulatuses (näiteks majanduse juhtimisel) anda hoopis teistsuguseid eesmärke kui need, mida inimesed nende süsteemide kasutuselevõtmisega taotlesid. Muide, selles ei ole marksismile midagi põhimõtteliselt uut. Vastupidi, üks ajaloolise materialismi põhiideid ongi see, et stiihiliselt arenevas ühiskonnas kujuneb miljonite inimeste eesmärgipärasest tegevusest niisugune resultantliikumine, mis on üksikutest eesmärkidest erinev ja neist sõltumatu. See resultantliikumine sõltub tootlike jõudude (küberneetilised juhtimisseadmed kuuluvad tootlike jõudude hulka) ja tootmissuhete olukorrast. Iseloomulik moment on aga selles, et suuremastaabiliste juhtimissüsteemide kasutamise puhul võib ettenägematute tagajärgede mõju olla enneolematult suur.[16]

Ometi on «robotite ajastu» idee iseendast absurdne. Igasugusel tehnilisel seadmel, mis inimesed on loonud, on

[16] Muidugi on küberneetiliste juhtimisseadmete kasutamise võimalused kapitalistlikus ühiskonnas ja sotsialistlikus ühiskonnas põhimõtteliselt erinevad, kui tegemist on majanduselu ja sotsiaalpoliitilise elu juhtimisega kogu ühiskonna ulatuses. Alles sotsialismi ajal saab tootlike jõudude ja tootmissuhete iseloomu vastavuse alusel võimalikuks ühiskonna plaanipärane juhtimine. Küberneetiliste juhtimisseadmete otstarbekas kasutamine on siin esmajoones tehniline küsimus. Kapita-

mõte, tähendus ainult seoses inimesega, inimese kaudu. Ühelgi tehnilisel süsteemil ei ole «eesmärke». Tehnilised süsteemid teenivad inimese eesmärke. See, et mingil majanduse juhtimiseks loodud süsteemil tekiksid juhuslikult «omaenda eesmärgid», millele ta inimesed allutaks, on äärmiselt ebatõenäoline. Kõike seda arvestades on vaja spetsiaalselt rõhutada, et «ühiskondliku mälu» mehhanismide keskel kuulub juhtiv koht inimesele, kõik need mehhanismid funktsioneerivad ja omavad tähendust ainult inimese kaudu.

Jätkame oma loetelu.

2. Tootmisriistad ja üldse inimtöö asjastatud resultaadid, materiaalne kultuur tervikuna, s. t. nähtus, mida nimetatakse «teiseks looduseks» või noosfääriks.

3. Tootmistegevuse baasil kujunev objektiivsete ühiskondlike suhete süsteem (majandussuhted, hõimu- ja rahvussuhted, perekondlikud jt. sotsiaalsed suhted).

4. Keel selle sõna kõige laiemas tähenduses, s. t. niihästi loomulikud, rahvuskeeled kui ka nende baasil loodud kunstlikud keeled ja üldse kõikvõimalikud märkide süsteemid.

«Ühiskondliku mälu» mehhanismide üksikasjalikum iseloomustamine ei ole käesoleva töö ülesandeks. Materiaalse ja vaimse kultuuri arenemise ajalugu on uurimisaineks paljudele teadusharudele. Sama maksab ühiskondlike suhete arenemise kohta.[17] Oma edaspidises käsitluses peatume ühiskondliku informatsiooni mehhanismide hulgast ainult niisugusel nähtusel nagu keel ja märkide süsteemid.[18] Siinkohal märgime aga, et nimetatud skeem «ühiskondliku mälu» mehhanismide kohta põhineb materialistlikul ajalookäsitusel: kogu selle tohutu suure süsteemi funktsioneerimises on määravaks tootlikud jõud ja tootmissuhted.

Tootmistegevuse ja selle asjastatud tulemuste osatäht-

---

listlikus ühiskonnas, kus valitseb konflikt tootlike jõudude iseloomu ja kapitalistlike tootmissuhete vahel, puudub kõigepealt sotsiaalmajandus'ik baas kogu ühiskonna plaanipäraseks juhtimiseks.

[17] Üks suureulatuslikum katse anda marksistliku antropogeneesiteooria põhjal ülevaade ühiskondlike suhe e arengust on näiteks J. Semjonovi tööd ühiskonna tekkimise kohta (vt. Ю. И. Семенов, Возникновение человеческого общества, Красноярск, 1962; Ю. И. Семенов, Возникновение общественных отношений. Сб. «У истоков человечества», Москва, 1964.) Nende töödega seotud poleemikat vt. ajakirjast «Вопросы философии» № 8, 1964 ja № 6, 1965.

[18] Vt. käesolev raamat, lk. 67—78.

sust tuleb «ühiskondliku mälu» mehhanismide seisukohalt eriti alla kriipsutada. K. Marx kirjutas: «Niisama suur tähtsus, nagu on luujäänuste ehitusel väljasurnud loomaliikide organisatsiooni uurimiseks, on ka töövahendite jäänustel kadunud ühiskondlik-majanduslike formatsioonide uurimiseks.»[19]

«Loodus,» ütleb Marx teisal, «ei ehita masinaid, vedureid, raudteid, elektritelegraafe, selfaktoreid jne. Kõik need on inimtegevuse produktid: looduslik materjal, mis on muudetud inimese tahtega looduse üle valitsemise organeiks või looduses selle tahte täideviimise organeiks. Kõik need on inimkäega loodud inimaju organid, asjastatud teadmiste jõud.»[20]

Ühiskondliku informatsiooni mehhanismide seost ja vastastikust toimet on võimalik õigesti mõista ainult materialistliku ajalookäsituse alusel. Oma skeemis lähtusime informatsiooniprotsesside mõistest. Endastmõistetavalt kasutavad informatsiooni mõistet ühiskonna ja tunnetuse uurimises ka kodanlikud teadlased. Informatsiooniteooria nii- või teistsugune interpreteerimine ja isegi selle konkreetsed rakendused ühiskondlike nähtuste analüüsimisel olenevad suurel määral metodoloogilistest, filosoofilistest seisukohtadest, millel üks või teine uurija asub. Informatsiooniteooria puhul, nagu paljude teistegi XX sajandi põhjapanevate teaduslike saavutuste puhul, puutume väga sageli kokku avastuste subjektiivempiristliku tõlgendusega. See on ka arusaadav, sest siiamaani on subjektiivempiristlikud (positivistliku kallakuga) koolkonnad kõigi teiste kodanliku filosoofia koolkondade hulgas kõige lähemal täppisteadustele.

Konkreetse näitena meid huvitavate faktide subjektiivempiristliku interpreteerimise kohta võib tuua ameerika õpetlase, antropogeneesi probleemide uurija H. F. Blumi kontseptsiooni.[21] H. F. Blum analüüsib inimkonna arengutempot ja konstateerib seda üldtunnustatud fakti, et areng on kiireneva iseloomuga. Edasi hakkab ta analüüsima kiirendatud arengu põhjusi. Ta võrdleb sel eesmärgil geneetilise ja kultuurilise pärilikkuse mehhanisme. Geneetiline

[19] K. Marx, Kapital, I kd., Tallinn, 1953, lk. 161.

[20] Из неопубликованных рукописей К. Маркса, «Большевик» № 11—12, 1939, стр. 63.

[21] H. F. Blum, On the Origin and Evolution of Human Culture, American Scientist, vol. 51, № 1, 1963.

informatsioon antakse edasi molekulaarsete struktuuride kaudu. Need struktuurid on võrdlemisi vähemuutlikud. Võib oletada, et antud bioloogilise liigi raamides «lubatud» geneetiliste mutatsioonide arv aja jooksul väheneb («lubatud» mutatsioonid, mis on antud liigile kasulikud ega muuda seda liiki millekski muuks, kulutatakse, piltlikult öeldes, lihtsalt ära, sest niisuguste muutuste arv peab olema lõplik). Igatahes ei saa inimkonna kiirendatud arengut seletada geneetiliste muutustega.

Kiirendatud arengu põhjusi tuleb otsida kultuurilise informatsiooni mehhanismides. Millised on need mehhanismid? Keskseks nähtuseks loeb H. F. Blum individuaalses teadvuses tekkivat kujundit (image). Inimesel tekib näiteks kujund mammutist, ta joonistab koopaseinale mammuti, teine inimene saab selle joonise põhjal omakorda kujundi mammutist. Samasuguse kujundi võib saada ka lausutud või kirjutatud sõna põhjal. Kujundid elavad inimeste individuaalses mälus. Nad on kodeeritud aju struktuurides, neid antakse üksteisele edasi keele abil. Kõigi inimeste mäludes (kollektiivses mälus) olevate kujundite süsteem moodustab teatava teadmiste tüübi (mnemotüübi); see teadmiste-kujundite süsteem on võrratult muutumisvõimelisem kui geneetiline informatsioon. Kvantitatiivselt kasvab kujundite süsteem kiirendatud tempos sellepärast, et olemasolevate kujundite hulk on aluseks uute kujundite tekkimisele: mida rohkem on juba kujundeid salvestatud, seda rohkem uusi kujundeid võib tekkida. Praktiliselt ei ole näha mingeid kitsendusi kujundite süsteemi sellisele kasvule. Koos kvantitatiivse kasvuga revideeritakse kujundite süsteemi ka sisuliselt: vanad, aegunud, ebaõigeks osutunud kujundid heidetakse kõrvale. Niihästi üksikute tsivilisatsioonide kui ka kogu inimkonna areng toimubki niisuguste arenevate kujundite-süsteemide (mnemotüüpide) baasil.

Ei saa eitada, et H. F. Blum märgib õigesti niisuguseid momente nagu bioloogilise ja kultuurilise evolutsiooni erinevus ja ühiskonna kiirenev arengutempo. Ometi on kogu kontseptsioon tervikuna rajatud metodoloogiliselt väärale alusele. Määravaks peetakse indiviidide teadvuses eksisteerivat kujundit. Ühiskonna arengu määrab individuaalsete teadvuste summa. Kogu kontseptsioon tervikuna omandab subjektiividealistliku iseloomu. Seejuures mõistetakse sotsiaalsust bioloogiliselt: sotsiaalse arene-

mise määravaks mehhanismiks on loomulik valik, mis «sorteerib» «mnemotüüpe» ja nende kaudu inimkollektiive. Selles mõttes ühtib sotsiaalsuse käsitlus H. F. Blumil suurel määral nende käsitlustega, mis näevad sotsiaalse arengus bioloogilise evolutsiooni lihtsat järge, ilma oluliste kvalitatiivsete muutusteta, ainult mõningate kvantitatiivsete lisanditega (suuremad informatsiooni salvestamise võimalused ja sellest tulenev kiirem arengutempo).[22]

Põhjuste ja tagajärgede reaalset seost siinkohal on võimalik näidata ainult marksistlikust, dialektilismaterialistlikust käsitlusest lähtudes. Ühiskonna kiirendatud arengu põhjuseks ei ole inimeste teadvuses eksisteerivate kujundite ja üldse teadmiste kasv, vaid selleks on ühiskonna materiaalsete elutingimuste, esmajoones tootlike jõudude arenemine. Loomulikult valitseb ühiskonna arengus vastastikune seos ja sõltuvus: teadmised mõjutavad omakorda tootmise arengut, sest tootlike jõudude täiustused põhinevad teadmiste kasvul.

Selles vastastikuses toimes aga ei kuulu määrav osa siiski mitte teadmistele, vaid materiaalsetele teguritele.

Teadvus, teadmised on kahtlemata tähtsaks inimeste käitumise reguleerijaks. Iga üksik inimene tegutseb teadlikult, eesmärgipäraselt. Kuid ometi ei ole kogu ühiskondlik informatsioon kaugeltki mitte ammendatud teadmistega. Eelmiselt põlvkonnalt saadud tööriist või olemasolevad tootmissuhted sisaldavad samuti ühiskondlikku informatsiooni, kusjuures see informatsioon on teadmistega võrreldes primaarne. Nii nagu inimese üle ei otsustata selle järgi, mida ta iseenda kohta arvab ja teab, vaid tema olemise, tegude järgi, nii ei otsustata ka epohhi üle selle järgi, mida antud epohhil elavad inimesed ise selle epohhi kohta teavad ja arvavad. Elluastuvad põlvkonnad juhinduvad tegelikult (kuigi nad seda ei pruugi ise mõista) kõigepealt nendest tootlikest jõududest ja ühiskondlikest suhetest, mida nad eest leiavad, ja alles teises järjekorras — teadmistest ja tõekspidamistest, sest oma teadmisi ja tõekspidamisi kujundavad nad vastavalt objektiivselt eksisteerivatele elutingimustele.

Ürgne jahimees pidas kinni mingist tabust sellepärast, et tema teadmise järgi selle tabu rikkumine pidi parata-

[22] Seda seisukohta arendab näiteks ameerika geneetik T. Dobzhansky. (Vt. näiteks T. Dobzhansky, Man and natural selection, American Scientist, vol. 49, № 3, September 1961.)

matult kaasa tooma hirmsa õnnetuse; maagilisi toiminguid võttis ta ette selleks, et jahilkäik õnnestuks. Seda ta teadis ja seda ta tahtis. Objektiivselt õnnestus või nurjus jahilkäik paljude teiste tegurite mõjul, millel tabu ja maagiaga ei olnud otseselt midagi pistmist. Muidugi võib näidata, et jahimehel on peale selle tohutu hulk õigeid empiirilisi teadmisi ja ka tabu ja maagia on paljude vahepealsete astmete kaudu seotud tootmisega, sellesama jahipidamisega. Ometi erineb reaalne seos põhjalikult sellest, kuidas jahimees seda seost endale *ette kujutab*.

Kui tegelik ühiskondlik informatsioon piirduks ainult sellega, mida inimesed teavad ja endale ette kujutavad, siis oleks ühiskond paratamatult hukkunud näiteks selle tõttu, et niisugune moonutatud tegelikkusepeegeldus nagu usk jumalasse ja üleloomulikesse jõududesse oli pika aja jooksul üldkehtiv. Tegelikult andsid religioossed süsteemid peale ideoloogilise sisu põlvest põlve edasi ka kokkuvõtte teatud sotsiaalsest käitumisest, olles ühiskonna reguleerimise vahendiks mitte niivõrd oma ideoloogilise sisu, kuivõrd edasiantava sotsiaalse käitumistüübi kaudu. Uskudes teadmiste ja tõekspidamiste põhjal jumalat ja pidades maapealset elu ajutiseks, üürikeseks, tegutses inimene samal ajal kooskõlas materiaalse elu vajadustega.

Veelgi suurem kontrast valitseb selle vahel, mida teavad ja tahavad indiviidid, ja selle vahel, kuidas tegelikult liigub ühiskond. Ühiskonna areng enne sotsialismi on põhiliselt stiihiline protsess. Alles kapitalistlike tootmissuhete likvideerimise tulemusel toimub kvalitatiivne muutus ühiskonna arengu iseloomus. Anarhia ühiskondlikus tootmises asendatakse plaanipärase teadliku organisatsiooniga. Elutingimused, mis siiamaani on inimesi valitsenud, satuvad nüüd inimeste võimu alla. «Sellega alles eraldub inimene teatavas mõttes lõplikult loomariigist,» ütleb Engels, «astub loomalikest olemasolu tingimustest tõeliselt inimlikesse olemasolu tingimustesse... Alles siitpeale hakkavad inimesed oma ajalugu täie teadvusega ise kujundama, alles siitpeale hakkavad nende poolt liikvele pandud ühiskondlikud põhjused omama tunduval ja üha kasvaval määral ka nende poolt soovitud tagajärgi. See on inimkonna hüpe paratamatuse riigist vabaduse riiki.»[23]

Kõik see saab esmakordselt võimalikuks alles sotsia-

[23] F. Engels, Anti-Dühring, Tallinn, 1954, lk. 250.

lismi tingimustes, ühiskonna niisugusel kõrgel arenguastmel, mida Engels nimetab «tõeliselt inimlikeks olemasolu tingimusteks». Nagu on näidanud sotsialistliku ülesehitustöö praktika, on ühiskonnaelu plaanipärane juhtimine ka objektiivsete eelduste olemasolu korral tohutult keerukas ülesanne, mille edukaks lahendamiseks tuleb järjekindlalt täiustada juhtimismeetodeid, rangelt arvestada reaalselt funktsioneerivaid ühiskondliku informatsiooni mehhanisme, mitte lubada sel alal vähimatki meelevaldsust ja subjektivismi. On ju näiteks üldiselt teada, milliseid ebasoovitavaid tagajärgi tõi kaasa objektiivselt eksisteerivate väärtussuhete ignoreerimine põllumajanduslikku ja tööstuslikku tootmise vahekorra alal.

Niisiis, kui me räägime «ühiskondliku mälu» mehhanismidest, siis peame silmas seda tõsiasja, et tunnetustegevus ei ole omaette eesmärk, samuti ka seda, et ühiskondlik informatsioon on palju laiem nähtus kui teadmised, s. t. tunnetustegevuse resultaadid. Ühiskondlik informatsioon kandub edasi niihästi teadmiste näol kui ka niisuguste nähtuste näol, mis ei kuulu teadvuse sfääri, s. t. mis ei ole teadmised. Tunnetuse aluseks, tunnetuse eesmärgiks ja tõe kriteeriumiks on praktika. Praktika määrav osa tunnetuse suhtes ilmneb reljeefselt ka «ühiskondliku mälu» mehhanismides: süsteemi tervikuna ei reguleeri teadmised, vaid praktika.

Loomulikult ei tähenda see teadmiste osatähtsuse alahindamist. Vastupidi. Inimese kui ühiskondliku olendi käitumise peamiseks reguleerijaks on teadvus. Oma edasises käsitluses peatume sellel eraldi. Käesoleval juhul aga rõhutame spetsiaalselt seda, et teadvuse allikaks on inimest ümbritsev ühiskondlik keskkond kui tegutsev, funktsioneeriv süsteem.

Teadvus ja teadvuslikud nähtused kuuluvad «ühiskondliku mälu» sisusse. Ühiskondliku mälu sisu, ühiskondliku informatsiooni enese analüüsimiseks võib ilmselt leida väga palju mooduseid. Meie eesmärkidel, tunnetusteooria probleemide seisukohalt võib esile tõsta järgmised kolm momenti.

1. *Teadmised.* Termin «teadmised» («teadmine») on üks niisuguseid tunnetusteooria põhimõisteid, mille kohta ei ole olemas üldtunnustatud definitsiooni ja mille sisu avamine valmistab termini mitmetähenduslikkuse tõttu põhimõttelisi raskusi. Kõige üldisemal kujul on teadmised objek-

tiivse tegelikkuse peegeldus inimteadvuses. Kuid selline üldine materialistlik käsitus vajab konkretiseerimist. (Näiteks: kas üksik aisting on teadmine?, kas teadmisteks tuleb lugeda ainult seda, mida keelevahenditega on võimalik teistele inimestele teatavaks teha?, kas mõisted «teadvus» ja «teadmised» ühtivad?, kui nad ei ühti, siis milles on erinevus? jne.) Vaatamata termini «teadmised» mitmetähenduslikkusele ja defineerimise raskustele, saavad inimesed igapäevases elus hästi aru, mis on teadmised. Sellele arusaamisele tuginemegi järgnevas käsitluses, näidates konkreetsetel juhtudel, millega nimelt mõiste «teadmised» kõrvutatakse.

2. Mõtlemise loogiline struktuur selle sõna kõige laiemas tähenduses (kaasa arvatud mõtlemisoperatsioonid, mõtlemise kategoriaalne struktuur, matemaatiline aparaat jne.).

3. Ühiskondliku teadvuse vormid, moraalsed, kunstilised, teaduslikud, õiguslikud, filosoofilised, religioossed või ateistlikud tõekspidamised, mis panevad aluse ka inimväärtuste süsteemile.

Nimetatud kolme punkti kuuluvad nähtused moodustavad üksnes ühe osa ühiskondlikust informatsioonist, mis ise on palju mitmekesisem. Kuivõrd aga meid huvitab tunnetuse ühiskondlik iseloom, siis piirdume nende komponentide esiletoomisega. Ometi tuleb ka antud juhul, kuigi tegemist on spetsiaalselt tunnetuse valdkonda kuuluvate nähtustega, konstateerida huvitavat asjaolu: üks osa informatsioonist ei figureeri siingi teadmistena, ei kerki vahetult teadvuse tasemele. Selliseks informatsiooniks on mõtlemise loogiline struktuur, mis kandub üldkujul põlvest põlve edasi mitte teadmistena (teadmisteks saab loogiline struktuur alles täiendava uurimise tulemusena), vaid teatud seesmise, «invariantse» nähtusena sisukas mõtlemises. See on veelkordselt kinnitus selle kohta, et tunnetuse vaatlemisel tuleb võtta lähtekohaks praktika, tegevus, mitte aga teadmised omaette.

Iseloomustame nüüd mõningaid «ühiskondliku mäluga» seotud tunnetuslikke nähtusi. Seejuures valime nende keerukast mitmekesisusest välja mõned niisugused, mis eriti reljeefselt näitavad inimtunnetuse kui ühiskondliku protsessi spetsiifikat, teadvuslik-tunnetusliku maailmapeegelduse kvalitatiivset erinevust kõrgemate loomade psüühikast. Niisuguste nähtustena võtame järgnevas käsitluses

vaatluse alla kõigepealt keele osa tunnetuses ja keeleväljendite tähenduse probleemi; objektiveeritud meelelise kujundi tekkimise ja teadvuse ning eneseteadvuse küsimuse. Nende probleemide valikus juhindusime ka sellest, et nende mittemõistmine on olnud üks idealistlikke moonutusi tekitavaid gnoseoloogilisi tegureid. Lõpuks peatume lühidalt mõnedel küsimustel, mis on seotud ühiskondliku informatsiooni kiireneva kasvuga.

Keele osa tunnetuses. Tähendus kui ühiskondlik nähtus

Tunnetus on lahutamatult seotud keelega. Keel ei ole lihtsalt kogumik signaale, millele automaatselt reageerib vastavalt «programmeeritud» organism. Keel sisaldab tähendusi. Ainult keele osatähtsust arvestades on võimalik järjekindlalt materialistlikult lahendada teadvuse ja tunnetuse olemuse küsimust. Tõepoolest, kuidas on võimalik, et ajus toimuvad närviprotsessid osutuvad inimese jaoks ideaalse tähenduse kandjaks? Närvitalitluse füsioloogia, nagu eespool juba märkisime, ei saa tegelikult midagi öelda inimese teadvuse sisu kohta. Üksainus sõna telegrammis võib ju muuta kogu sõnumi tähenduse, sellest sõnumist aga võib omakorda oleneda inimese saatus. Ometi on selle sõna olemasolu või puudumine telegrammiplangil nägemisanalüsaatori jaoks kaduvväike detail.

Teadvuse iseloomu mõistmiseks tuleb arvesse võtta sotsiaalset tegevust. «Niisugune lähenemine,» kirjutab J. A. Levada oma suurepärases teoses religiooni sotsiaalse olemuse kohta[24], «võimaldab üle saada kurikuulsast «keha» vastandamisest «hingele», materiaalse vastandamisest vaimsele, vastandamisest, mis pika aja jooksul takistas kultuuri uurimist. Niikaua kui me piirdume «indiviidi» vaatlemisega või võtame lähtekohaks sellise vaatlemise, sunnib see uurimise moodus meile peale «kahe alge» «substantsiaalset» erinevust; kurikuulus antitees, mille järgi teadvus ühest küljest on «hinge omadus» ja teisest küljest «aju olluse emanatsioon», jääb aga tegelikult lahendamatuks.»[25] Olukord muutub oluliselt, märgib autor edasi, kui teadvust vaadeldakse ühiskondlikus süsteemis.

Funktsioneeriva ühiskondliku süsteemi analüüsimine kõrvaldab selle näilise paradoksi, et teatavad närvisüstee-

[24] Ю. А. Левада, Социальная природа религии, изд. «Наука», Москва, 1965.

[25] Sealsamas, lk. 50.

mis toimuvad informatsiooniprotsessid, teatavad koodid inimese peaajus on «ülemeelelise», «ideaalse» t ä h e n d u s e kandjateks. Jutt on nimelt inimteadvuse nähtustest, mitte aga inimorganismi puhtfüsioloogilistest, «bioloogilistest» funktsioonidest, kaasa arvatud need psüühika nähtused, mis on inimesel ja kõrgematel loomadel ühised.

Tunnetust võib defineerida kui «teadmiste hankimist». Rangelt võttes on selline definitsioon tautoloogiline. Et see osutuks mittetautoloogiliseks, on vaja omakorda näidata, mis on teadmised. Nagu eespool juba ütlesime, on teadmised kõige üldisemal kujul — ja see arusaamine on ühine kõikidele materialismi vormidele — objektiivse tegelikkuse peegelduseks inimteadvuses. Ometi pole teadmised ja peegeldus üks ja sama. Kui jätta isegi kõrvale see asjaolu, et peegeldamisvõime on mateeria (ka elutu mateeria) üldine omadus, siis on tegelikkuse peegelduseks ka informatsiooniprotsessid elusorganismides, mida me teadmisteks ei nimeta. Amööb või ämblik peegeldab samuti objektiivset reaalsust. Ometi ei saa nende käitumist kirjeldada väljendiga «amööb teab, kus asub toit» või «ämblik teab, et võrku on sattunud kärbes». Selline kirjeldamise viis on antropomorfne: loomadele omistatakse inimese teadvuslikud jooned. Kogu loomapsühholoogia kui iseseisva teadusliku distsipliini areng on seotud muide ka antropomorfsete kujutluste resoluutse hülgamisega.

Niisiis, «teadmised» on midagi muud kui lihtne psüühika fakt, aisting või taju oma «looduslikul kujul». Teadmised on spetsiifiliselt omased inimmõtlemisele, mis tavaliselt toimub keele abil.

Veel XX sajandi algul loeti mõtlemiseks ainult keelelisloogilisi protsesse. Konkreetsete meeleliste kujunditega opereerivat «praktilist» intellekti peeti mõtlemise ettevalmistavaks staadiumiks või mõtlemise primitiivseks vormiks. Uue aspekti mõtlemise uurimisse tõid ülesanded, mis tekkisid tootmistehnika arenemise tulemusel. Oli vaja põhjalikumalt uurida mõtlemist, mis opereerib piltlike mehhaaniliste suhetega (niinimetatud «tehniline intellekt»). Samuti oli vaja erialale sobivate inimeste leidmiseks üksikasjalikumalt uurida konstruktorite, aerofotode dešifreerijate jt. mõttelist tegevust. «Kõik see laiendas tunduvalt nende protsesside ringi, mis arvatakse intellektuaalsete protsesside, mõtlemisprotsesside hulka... Selle keeruka mõttelise tegevuse uurimine, mis tugineb konkreetsetele kujutlustele ruumi, jõu jne. suhete kohta ja mis toimub väliste objektidega (skeemidega, konstruktsioonide makettidega, mitmesuguste dünaamiliste esemeliste situatsioonidega jne.) opereerimise kujul, lõi pinna selleks, et inimesel hakati tunnistama erisuguste kõrgestiarenenud mõtlemisvormide olemasolu, kusjuures need vormid on sageli tihedasti omavahel läbi põimunud ja

lähevad üksteiseks üle. Niisugusel mõtlemisprotsesside «polümorfsuse» tunnistamisel on mõtlemise üldise teooria seisukohalt põhimõtteline tähtsus, sest see teeb faktiliselt lõpu seesmise teoreetilise tegevuse ja meelelise tegevuse, mõtlemise ja praktilise tegevuse absoluutsele vastandamisele.»[26]

«Konkreetse», kujundilise mõtlemise olemasolu ei räägi sugugi vastu sellele, et inimmõtlemine on ühiskondlik nähtus. Ka konkreetne mõtlemine opereerib objektidega, mis on kujundatud ühiskondliku arengu käigus. (Meenutagem kas või niisugust fakti, et ainult meid ümbritsevas «teises looduses» võime leida objekte, mille kuju maksimaalselt läheneb sirgjoonele, ristkülikule, ringile jne., rääkimata juba sellest, et konstruktiivne ülesanne ise on puhtal kujul sotsiaalse päritoluga.) Peale selle on konkreetne mõtlemine lõppkokkuvõttes seotud keelelise mõtlemisega, nagu on sellega seotud ka inimesel tekkiv meeleline kujund üldse.

Keeleline mõtlemine on tegelikkuse peegeldamine keele vahenditega. Inimkeel tekkis kui häälikuline keel. Häälikuline keel oli kollektiivse töö protsessis kollektiivi liikmete suhtlemise (kommunikatsiooni) vahendiks. Keel arenes koos inimese kujunemisega ja, säilitades edaspidiseks oma kommunikatiivse funktsiooni, muutus üha rohkem ka kogemuste salvestamise vahendiks.

Häälikuline keel etendab tänapäevani kõige tähtsamat osa niihästi inimeste vahetus suhtlemises kui ka lapse individuaalses arengus. Ometi ei saa keele mõistet siduda ainuüksi häälikulise, «loomuliku»[27] keelega ja selle teisendustega, näiteks üleskirjutatud, ideograafilise või fonograafilise kirjaga.

Keel laiemas mõttes koosneb keelemärkidest. Keele puhul on oluline, et tema elementideks oleksid keelemärgid, kuid oluline ei ole keelemärkide füüsiline loomus.

Mis on iseloomulik keelemärgile? Nagu igasugune märk, mida uurib semiootika[28], on keelemärk mingi ese, mida

---

[26] А. Н. Леонтьев, Мышление, «Вопросы философии» № 4, 1964, стр. 88—89.

[27] Tavalised inimkeeled on «loomulikud» keeled (erinevalt «kunstlikest» keeltest) selles mõttes, et nad on inimkollektiivide ajaloo käigus tekkinud ja arenenud. Kuid nad ei ole «loomulik-looduslikud», nagu on seda looduse esemed. Keeled on inimeste poolt loodud. Keelevormid on inimeste kollektiivse loomingu produktideks ja need vormid on erinevatel keelekollektiividel erinevad. See asjaolu ei muuda aga keelemärke absoluutselt meelevaldseks. Keele sümboleid kujundavad inimesed reaalses looduslikus ja sotsiaalses maailmas, kusjuures need sümbolid peavad vastama kollektiivide eesmärkidele ja vajadustele objektiivselt eksisteerivas maailmas.

[28] Semiootika on teaduslik distsipliin, mis uurib märke (niihästi keelemärke kui ka üldse märke). Mõned marksistlikud autorid (näit.

organism võib tajuda ja mis omab tähendust mitte omaette, vaid kui mingile teisele nähtusele viitaja, sellest nähtusest signaliseerija. Ühtlasi on keelemärgil veel rida iseärasusi, mida võib iseloomustada nii.[29]

1. Keelemärgi produtseerib see organism, kelle jaoks nad on märkideks. See tunnus on vajalik, kuid pole piisav. (Spontaanselt tekitatud heli, näiteks valukarjatus, ei ole veel keelemärk.)

2. Keelemärk produtseeritakse ettekavatsetult, tahtlikult, kusjuures selline tahtlik produtseerimine on ajaloolise arengu produkt.

3. Keelemärk on tinglik, tal ei pruugi olla «sarnasust» esemega, mida märgi abil tähistatakse. See tinglikkus ei tähenda aga, et mingis keelesüsteemis saab keelemärke valida täiesti suvaliselt. Kui keelesüsteem on juba kujunenud, siis selles süsteemis märkide valik allub kindlatele seaduspärasustele.

4. Keelemärgile on omane spetsiifiline tähendus.

Tavalistes rahvuskeeltes ehk niinimetatud «loomulikes keeltes» on keelemärkideks lausutud ja kirjutatud sõna. Seejuures on kaasajal võrratult kasvanud kirjutatud märkide tähtsus. «Kirjutatud märgid on kaasaegse informatsiooniteooria seisukohalt palju suurema tähtsusega kui lausutud märgid, neid on hõlpsam edasi anda, salvestada ja teisendada. Pealegi võib informatsiooniteooria seisukohalt tõestada, et silm on võrratult võimsam informatsioonikanal kui kõrv.»[30] Väga suure osa väärtust omavat informatsiooni (teaduslikku, ühiskondlik-poliitilist jne.) saab normaalselt arenenud kaasaegne inimene ikkagi kirjakeele kaudu (raamatud, ajalehed, ajakirjad).

Kirjakeele objektiivselt juhtivat osa teaduslike teadmiste omandamises ei taheta paljudel juhtudel millegipärast

---

G. Klaus) loevad semiootikat isegi dialektilise materialismi tunnetusteooria osaks. (Sellisel juhul vaadeldakse semiootikat kui üldist keeleteooriat. Vt. näiteks Philosophisches Wörterbuch, Leipzig, 1965, S. 503.) Semiootikas eristatakse tavaliselt kolme aladistsipliini: 1) pragmaatika, 2) semantika, 3) süntaks. Pragmaatika uurib märke igakülgselt seoses nende kasutamisega kommunikatsiooniprotsessis; semantika uurib märkide suhet objektidega, mida märkide abil tähistatakse; süntaks uurib märkide suhet märkidega, märkide kui niisugustega opereerimise reegleid.

[29] Vt. А. А. Ветров, Предмет семиотики, «Вопросы философии» № 9, 1965.

[30] G. Klaus und W. Segeth, Semiotik und materialistische Abbildtheorie, Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 1962, 10, S. 1246—1247.

mõista. Selline mittemõistmine avaldub muuseas pedagoogika valdkonnas lõpmatutes üleskutsetes «näitlikustamisele», kusjuures näitlikkusega mõeldakse pilte, esemete makette jne. Niisuguses näitlikkuses püütakse leida imerohtu kõigi nende hädade vastu, mis praktiliselt õpetamise protsessis on kujunenud. Loomulikult ei saa näitlikkuse osatähtsust alahinnata. Näitlikkus on vajalik kõikidel õpetamise etappidel. Kuid näitlikkust ei tohi piirata piltide, nukkude, esemete ja nende makettide näitamisega. Näitlikkus on saavutatav ka *teaduse keele* vahenditega. Teaduse arengus on loomuliku keele kõrvale tekkinud mitmesugused kunstlikud keeled. Niisuguseks teaduse keeleks on näiteks keemia keel, mis koosneb niihästi loomulikest kui ka kunstlikest keelemärkidest. Matemaatika keel koosneb veelgi rohkem kunstlike keelemärkide ridadest; kaasaegse aksiomaatika deduktiivsed süsteemid ehitatakse puhtal kujul üles kunstlike märkide ridadest. Peaaegu kõikidel teadusaladel ilmneb tendents abstraktse sümboolika kasutamisele.

Sümbolite keeltel on rida eeliseid tavaliste keeltega võrreldes, kusjuures just sümbolite, valemite keelte kasutuselevõtmine aitab väga paljudel juhtudel saavutada ka neid eesmärke, mida taotletakse «näitlikustamisega». Teaduses kasutatavate valemite ja sümbolite keele tähtsust iseloomustab D. P. Gorski nii:

«1. Valemite keele kasutuselevõtmine võimaldab lühemalt üles kirjutada ühtesid või teisi teaduse lauseid.

2. Valemite keelte kasutamine kaotab loomuliku keele sõnade mitmetähenduslikkuse ja elimineerib loomuliku keele pragmaatilise funktsiooni: valemite keeles väljendatakse ainult esemete ja nende suhete objektiivseid karakteristikaid ja kõrvaldatakse see, mis iseloomustab meie suhtumist mitmesugustesse esemetesse, meie emotsioone, tahtelisi motiive jne.

3. Kuivõrd valemite keel on ideograafiline (elementaarsed märgid tähendavad siin esemeid, omadusi, suhteid jne., mitte aga häälikuid, nagu see on fonograafilises kirjas), võib valemi kuju järgi otsustada selle valemi abil väljendatavate esemetevaheliste suhete üle, nende operatsioonide üle, mida teostatakse esemetega.

4. Valem fikseerib mitte ainult teatava tulemuse valmis kujul, nii nagu see tulemus saadakse esemetevaheliste suhete kindlakstegemise ja nendega operatsioonide teosta-

mise käigus, vaid valem on ka tegevusjuhendiks: valem näitab kätte tulemusteni viiva tee, räägib sellest, mis järjekorras on otsitava tulemuse saamiseks vaja sooritada objektidega tehteid.

5. Valemite keel hõlbustab rahvusvahelist suhtlemist.»[31]

Kõik need punktid käivad ühel või teisel määral selle kohta, mida tavaliselt nimetatakse näitlikustamiseks. Ilmselt ei saa näitlikkust realiseerida printsiibil: «näitlik on kõik see, mis on hästi ettekujutatav mulle». Niisugune printsiip võib välja viia ebasoovitavatele tagajärgedele. Võtame näiteks kurikuulsa «lüürikute ja füüsikute» probleemi, õigemini — pseudoprobleemi. Kas sellest «probleemist» säiliks eriti palju, kui teha kohustuslikuks tingimuseks, et iga kaasaja haritud inimene tunneks mingilgi määral täppisteaduste (esmajoones matemaatika) keelt?

Ometi on printsiip «ei ole mulle arusaadav, järelikult ei ole piltlik» tohutult juurdunud. Üksainus näide. Praegu tehakse katseid reorganiseerida matemaatika õpetamist algebra sissetoomisega algklassidesse. Sellise õpetamise mooduse puhul jääb ära pikk etapp, mille jooksul ülesandeid õpitakse lahendama ainult aritmeetiliselt. (Igaüks mäletab vist oma kogemustest, kui palju vaeva nõuab algebraliselt lihtsalt lahenduvate ülesannete lahendamine ainuüksi aritmeetika vahenditega. Seda situatsiooni kirjeldab näiteks väga tabavalt A. P. Tšehhov oma jutustuses «Repetiitor».) Praktilises elus lahendab kooliskäinud inimene niisuguseid ülesandeid ikkagi algebraliselt. Uue õpetamise mooduse plusside ja miinuste üle vaieldakse. See on täiesti loomulik, sest tegemist on eksperimendiga. Kuid vaidluste käigus võib üsna soliidsetelt inimestelt kuulda niisugust väidet: «Laste mõtlemine on konkreetne. Sellepärast on lastele arusaadav konkreetne üleskirjutus, näiteks «2 + 2 = 4». Väljend «a = b» on aga abstraktne ja sellepärast laste mõtlemisele vastuvõtmatu.» Niisuguse väite puhul on tegemist enesepettusega, mis psühholoogiliselt on küll mõistetav, kuid mis sellegipoolest jääb enesepettuseks. «2 + 2 = 4» on ju samuti «abstraktne» keeleväljend. Kogu asi on vaid selles, et inimene, kes peab seda «konkreetseks», tutvus sellega oma õpinguis esimeses järjekorras ja seetõttu omandas see väljend talle «konkreetse»

[31] Д. П. Горский, Формальная логика и язык. Сб. «Философские вопросы современной формальной логики», Москва, 1962, стр. 61.

tähenduse! Või arvatakse tõsiselt, et märk «2» on konkreetsem kui märk «a»?

Keel kui ajalooliselt arenev märkide süsteem, milles valitsevad omad seesmised seaduspärasused, omandab suhteliselt iseseisva eksistentsi. Ladina keel, egiptuse hieroglüüfid, maiade kiri ja paljud teised keeled on elanud kauem rahvastest, kes selle keele lõid ja seda keelt rääkisid. Üleskirjutatud tekstidest võivad järgmised põlvkonnad saada informatsiooni ammu möödunud aegade kohta. Kuidas osutub võimalikuks niisugune «ime», et märgid paberil või kivil jutustavad sündmustest looduses ja rahvaste elus?

Keel kui kogemuste salvestamise vahend on omapäraseks struktuurseks mudeliks maailma kohta.

Keel ei ole tegelikkuse mudeliks lihtsalt, staatiliselt, nii nagu on tegelikkuse mudeliks näiteks maakaart või inimese portree. Keel modelleerib reaalsust inimtegevuse vahendusel. Keelesüsteem kui tegelikkuse omapärane «mudel» kujuneb ajalooliselt, aastatuhandete jooksul. Olukorra teeb eriti keeruliseks asjaolu, et keele grammatiline struktuur ei ühti mõtlemise loogilise struktuuriga ja keeleväljendid, sõnad, terminid, laused jne. ei ühti mõistete ning otsustustega. Kõige selle tulemusena osutub teisenduste süsteem, mida on vaja kasutada, et viia keelesüsteem ühesesse vastavusse reaalsusega, kujutlemata keeruliseks, nii et keelest kui «mudelist» ja keele «modelleerivast funktsioonist» saab kaasajal loomulike keelte kui tervikute kohta rääkida esmajoones intuitiivsete kaalutluste alusel, analoogia põhjal. Seevastu võib keele modelleerivat funktsiooni küllaltki hästi näidata loomulike keelte üksikute fragmentide puhul (võtame näiteks värvuste nimetused, mis on vastavuses nägemisaistingutega, viimased omakorda — valguslaine võnkesagedusega) ja kunstlike keelte puhul (väljend «H_2O» modelleerib näiteks vee molekuli struktuuri).[32]

[32] Seda iseloomustab väga hästi A. Church, kes rõhutab loogilise vormi vastavust formaliseeritud keele struktuurile («loogilise vormiga» mõtleb Church mitte reaalse mõtlemise kogu loogilist struktuuri, kuhu kuuluvad näiteks ka dialektilised struktuursed seosed, vaid formaalloogilise struktuuri teatud külge): «Loogika eesmärkidel on soovitav ja isegi praktiliselt vajalik kasutada spetsiaalselt loodud keelt — formaliseeritud keelt, nagu me seda nimetame, — mis vastupidiselt tavalisele keelele järgib loogilist vormi ja reprodutseerib seda isegi nii, et ohvriks on lühidus ja suhtlemise hõlpsus, kui see vajalikuks osutub. Erilise formaliseeritud keele kasutuselevõtmine tähendab järelikult ka erilise loogilise analüüsi teooria või süsteemi kasutuselevõtmist. (Seda ongi vaja lugeda formaliseeritud keele peamiseks iseloomulikuks joo-

Inimteadmised on seotud keele kasutamisega. Teadmised avalduvad selles, et inimene mõistab keeleväljendi t ä h e n d u s t. Tähenduse[33] probleem on üks kaasaja loogika filosoofia, üldise keele- ja märkideteooria põhiprobleeme. Selle probleemi lahendamisel on suur praktiline tähtsus (masintõlge jm.). Samuti on tähenduse probleem üks neid olulisemaid filosoofilisi küsimusi, mille ümber käib kaasajal materialismi ja idealismi, dialektika ja metafüüsika võitlus. Tuleb nõustuda autoritega, kes peavad tähenduse teooria dialektilismaterialistlikku läbitöötamist üheks marksistlike loogikute ja filosoofide ees seisvaks põhiülesandeks.[34]

Kodanlike autorite poolt pakutud tähendusekontseptsioonide analüüsimine näitab, et neis kajastatakse tavaliselt mingit üht tähenduse külge, mis on kehtiv spetsiifilistes tingimustes. Selle külje metafüüsiline absolutiseerimine viib idealistlikele vigadele. Olemasolevaid tähenduse teooriaid liigitatakse tavaliselt järgmiselt: 1) esemeline teooria — tähenduseks loetakse e s e t, mida keeleväljendiga tähistatakse; 2) kujundiline teooria — tähenduseks peetakse eseme m õ t t e l i s t k u j u n d i t; 3) keeleväljendi tähenduseks peetakse mingit väljaspool ruumi ja aega olevat «o l e m u s t»; see on tegelikult Platoni õpetuse taastamine kaasaja tingimustes; 4) b i h e v i o r i s t l i k teooria — keeleväljendi tähenduseks peetakse bioloogilist valmisolekut mingiks tegevuseks; «tähendust» käsitletakse «stiimul-reaktsioon» põhimõttel, nii nagu see leiab aset loomadele antavate käskluste puhul; 5) f u n k t s i o n a a l n e

neks, hoopiski mitte aga seda, et osutub võimalikuks asendada üksikute tähtedega ja sümbolitega sõnad, mis enamikus kirjakeeltes koosnevad paljudest tähtedest. See asendamine, ehkki see küll kohe silma torkab, on teoreetiliselt vähemtähtis.)» (А. Черч, Введение в математическую логику, т. 1, Москва, 1960, стр. 16—17.)

[33] Siinkohal väike terminoloogiline märkus, kuivõrd antud alal pole terminoloogilist ühtsust ja eestikeelne terminoloogia on alles kujunemata. Tavaliselt eristatakse «tähistamise» suhet (Gegenstand, Bedeutung, Bezeichnungsfunktion, denotation, reference, обозначение) ja «tähenduse» suhet (Sinn, Bedeutungsfunktion, meaning, sense, значение, смысл). Kui meil on kaks väljendit «Teose «Tõde ja õigus» autor» ja «A. H. Tammsaare», siis t ä h i s t a v a d nad üht ja sama objekti, kuid neil on erinev t ä h e n d u s. (On ju täiesti võimalik, et inimene ei tea, *kes* on «Tõe ja õiguse» autor.)

[34] Vt. näit. A. Шафф, Введение с семантику; М. В. Попович, Философский аспект проблемы значения и смысла, «Вопросы философии» № 12, 1962; А. А. Ветров, Предмет семиотики, «Вопросы философии» № 9, 1965; G. Klaus, Moderne Logik, Berlin, 1965, S. 40.

teooria — sõna tähenduseks loetakse selle sõna funktsiooni, kasutamist keeles.

Nendes kontseptsioonides on olemas ratsionaalsed momendid. Keeleväljendil on tõepoolest olemas esemeline tähendus. Selleks tähenduseks ei ole keeleväljendiga tähistatav ese, vaid keeleväljendi (sõna) suhe esemega. (Kui lugeda väljendiga tähistatud tähenduseks eset ennast, tekivad paradoksid. Näiteks, väljend «Teose «Tõde ja õigus» autor» tähistab Anton Hansenit, kes sündis 1878. aastal Albu vallas. Järelikult sündis ühe keeleväljendi tähendus Albu vallas, õppis Albu vallas jne. See on aga absurd.) Esemelise tähenduse kõrval on keeleväljendil kujundiline tähendus (või mõte). Selleks on sõnaga tähistatava eseme mõtteline kujund. Bihevioristlik («naturalistlik») kontseptsioon omab teatud tähtsust platonismi vastu, kuivõrd ta käsitab inimest kui eksemplari liigist «inimene» ja näitab keele seost organismi reaktsioonidega. Ometi ignoreerib bihevioristlik kontseptsioon kvalitatiivset erinevust loomadele antavate käskluste ja inimkeele vahel. Tegelikult osutub niisuguse käsitluse puhul «tähenduse» probleem ise kõrvaleheidetuks.

Üksainus näide. Inimesel kujundatakse tingitud refleks sõnale «lind». Kui refleks on tekkinud, kutsub selle esile ka mingi linnuliigi nimetus, näiteks «varblane». Järelikult on refleks tekkinud mitte sõna väliskuju suhtes, vaid sõna tähenduse suhtes. Tähendus on seotud selle tõsiasjaga, et loomuliku keele sõnad on «tähenduse jaoks läbipaistvad». Inimmõtlemine opereerib sõnade tähendustega, mitte aga nende väliskujuga. Kõik selle, mis moodustabki tähenduse probleemi sisu, jätab bihevioristlik kontseptsioon kõrvale. Funktsionaalne teooria näitab õigesti seda momenti, et teatud tüüpi formaliseeritud keeltes on keeleväljendite (sõnade) tähendus tõepoolest antud nende sõnade kasutamise reeglitega, operatsioonidega, mis nende sõnadega sooritatakse.[35]

---

[35] Kõige üldisemal kujul on see objektkeele ja metakeele erinevus. (Vt. selle kohta J. Rebane, Mis on dialektiline loogika, Tallinn, 1963, lk. 55—62; I. Kull, Matemaatiline loogika, Tallinn, 1964, lk. 201.) Mingi formaliseeritud keele vaatlemisel loetakse selle keele (objektkeele) väljendeid ilma tähenduseta sümbolite ridadeks. Nende sümbolitega teostatakse operatsioone, kusjuures operatsioonid on antud juba mingi teise keele abil (see keel sisaldab niihästi objektkeele väljendeid kui ka sellele lisaks täiendavaid väljendeid). Seda teist keelt nimetatakse metakeeleks. Metakeelest räägitakse omakorda meta-metakeeles

Teatav ratsionaalne sisu on olemas isegi platonistlikul tähendusekontseptsioonil, muidugi siis, kui seda õigesti interpreteerida, pea pealt jalgadele pöörata. Teatud mõttes tunnetusprotsess ise kujundab selle objekti, millest räägitakse, eraldab selle kui erilise fragmendi tegelikkuse keerukatest seostest, opereerib sellega kui erilise ideaalse objektiga. Sellele asjaolule on korduvalt tähelepanu pööratud niihästi seoses abstraktsiooniteooria dialektilismaterialistliku läbitöötamisega[36] kui ka teaduse metodoloogia probleemide uurimisega.[37]

Ometi ei anna ükski neist kontseptsioonidest omaette rahuldavat vastust tähenduse probleemidele, kusjuures iga üksiku kontseptsiooni absolutiseerimine viib välja mitmesugustele idealistlikele vigadele. Ainuvõimaliku tee tähenduse probleemi järjekindlalt teaduslikuks lahendamiseks näitab kätte dialektilise materialismi tunnetusteooria, võttes lähtepunktiks selle tõsiasja, et inimene on ühiskondlik olend. Üksikinimeste intellektide sarnasus (ilma selleta poleks võimalik inimestevaheline suhtlemine) on täiesti loomulik nähtus, kuivõrd inimteadvus kujuneb ühise füsioloogia alusel ja ühiskonnas üleskasvamise tulemusel, selle tulemusel, et keele omandamise läbi ja teiste «ühiskondliku mälu» vormide kaudu liitub üksikindiviid ajaloolise arengu tulemusel väljakujunenud sotsiaalse tegelikkusega.

Igasugune inimlik tegevus on lülitatud sotsiaalsesse konteksti. See maksab ka mõttelise tegevuse kohta. Nimetatud asjaolu rõhutab spetsiaalselt K. Marx. Ta näitab, et ühiskondlik on ka niisugune inimtegevus, mis vahetult kollektiivis ei toimu: «Isegi siis, kui ma tegelen teadusega jne., — tegevus, mida ma ainult harvadel juhtudel saan realiseerida vahetus suhtlemises teiste inimestega, — isegi siis on mu tegevus ühiskondlik, sest ma tegutsen kui

jne. Kuid erinevate keeletasemete loomise protsess ei saa minna lõpmatusse. Kunagi ollakse ikkagi sunnitud loobuma metakeelte hierarhiast ja hakkama peale opereerimise reeglite rääkima ka väljendite tähendusest, samuti esemetest, mida väljenditega tähistatakse. «Seega ei ole ka kunstlike keelesüsteemide analüüsimise puhul võimalik täielikult vabaneda sõnade esemelisest ja mõttelisest tähendusest,» väidab õigesti A. A. Vetrov («Вопросы философии» № 9, 1965, стр. 64).

[36] Vt. Д. П. Горский, Вопросы абстракции и образования понятий, изд. АН СССР, Москва, стр. 276—290.

[37] Vt. Г. П. Щедровицкий, О различии исходных понятий «формальной» и «содержательной» логик. Проблемы методологии и логики науки, Томск, 1962; Г. П. Щедровицкий, Проблемы методологии системного исследования, изд. «Знание», 1964.

inimene. Mulle on ühiskondliku produktina antud mitte ainult minu tegevuse materjal — isegi keel, milles mõtleja töötab, —, vaid ka mu enese olemine on ühiskondlik olemine...»[38]

Ükskõik millise külje tähenduse probleemist me ka võtaksime, kõiki neid tuleb vaadelda sotsiaalsuse seisukohalt. Ühiskondliku arengu plaanis tuleb käsitleda niihästi keeleväljenditega tähistatavat objekti kui ka indiviidi teadvuses tekkivat kujundit, niihästi keeleväljendite omavahelist suhet kui ka nende suhet tähistatavate objektidega. Keeleväljendid ei tähista objekte omaette, vaid objekte seoses sotsiaalse kontekstiga, inimkonna ühiskondlik-ajaloolise tegevusega. (Meenutagem Marxi ütlust, et ka kirsipuu on Feuerbachi «meelelisele tõsikindlusele» antud kaubanduse ja tööstuse vahendusel.) Inimkonna praktiline ja teoreetiline tegevus eraldab objektiivsest reaalsusest välja teatud «fragmendid», muudab need uurimisaineks mitmesugustele teadusharudele, fikseerib neid mõistete süsteemides. Praktiline tegevus paneb aluse ka inimliku, objektiveeritud kujundi tekkimisele. Lõpuks, keeleväljendid omavad tähendust kommunikatsiooniprotsessis, s. t. inimestevahelise suhtlemise protsessis. Sellise suhtlemise erijuhtumiks on iseendaga suhtlemine, s. t. «omaette» mõtlemine. Seetõttu tuleb tähenduse probleemi uurimisel mitte piirduda seosega sõna ja tähistatava eseme vahel, vaid siia tuleb kolmanda liikmena sisse tuua praktiliselt tegutsev inimene. Seda asjaolu rõhutab korduvalt V. I. Lenin «Filosoofilistes vihikutes», analüüsides inimlike mõistete sisu. Ta kirjutab näiteks: «Tegevuse tulemus on subjektiivse tunnetuse kontrolliks ja *tõeliselt oleva objektiivsuse* kriteeriumiks.»[39] «*Objektiivse* protsessi 2 vormi: loodus (mehhaaniline ja keemiline) ning *eesmärki* taotlev inimese tegevus. Nende vormide vahekord. Inimese eesmärgid näivad alguses looduse suhtes võõrastena («teistsugustena»). Inimese teadvus, teadus («der Begriff») peegeldab looduse olemust, substantsi, ühtlasi aga on see teadvus looduse suhtes väline (ei lange otsekohe lihtsalt temaga ühte).»[40]

Lõppkokkuvõttes võetakse tähenduse probleemi lahenda-

[38] К. Маркс и Ф. Энгельс, Из ранних произведений, Госполитиздат, 1956, стр. 590.
[39] V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 207.
[40] Sealsamas, lk. 175.

miseks vaatluse alla kogu see suur ühiskondlikult funktsioneeriv süsteem, mida me eespool iseloomustasime kui «ühiskondlikku mälu». Väljaarendatud kujul osutub tähenduse teooria (vähemalt selles osas, mis puudutab loomuliku, tavalise keele väljendite tähendust) nähtavasti väga komplitseerituks ja siinkohal me ei pretendeeri mitte vähimalgi määral tähenduse probleemi lahendamisele. Me juhtisime tähelepanu nendele üldfilosoofilistele, metodoloogilistele printsiipidele, mille najal niisugune lahendus võimalikuks osutub. Kaasajal on mitmete marksistlike autorite poolt tehtud katset anda dialektilise materialismi üldiste metodoloogiliste printsiipide alusel ka konkreetsemat vastust tähenduse küsimusele.[41]

Objektiveeritud kujund. Teadvus ja eneseteadvus

Nagu näitasime eespool, arvas marksismi-eelne sensualism (jutt on sensualistidest-materialistidest), et inimesel tekkivad meelelised kujundid, aistingud, tajud, kujutlused on looduslikud nähtused. Meelelist tegelikkusepeegeldust peeti bioloogiliselt «antuks». Seetõttu peeti ka võimalikuks rääkida «puhtast meelelisusest», mis osutub lähtematerjaliks mõtlemisele. Mõtlemist peeti omakorda teadvuse («mõistuse», «hinge» jne.) kui loodusliku nähtuse omaduseks, võimeks.

Tegelikult määrab tunnetuse sotsiaalne iseloom ära ka inimese meelelise tegelikkusepeegelduse spetsiifika. Samuti on inimteadvus ja inimese eneseteadvus nähtused, mis võivad tekkida üksnes ühiskondliku tunnetuse süsteemis.

Inimtaju on objektiveeritud, esemestatud. Me ei hakka siinkohal analüüsima meelelise kujundi gnoseoloogilist funktsiooni tervikuna[42], vaid näitame ainult objektiveeritud, esemestatud meelelise kujundi tekkimise sõltuvust ühiskondlikest teguritest.

Kuivõrd inimese meeleliste kujundite puhul ei saa rääkida «puhtast» meelelisusest, sest meelelised kujundid tekivad inimteadvuses seoses loogilise mõtlemisega, nad verbaliseeritakse ja muutuvad teadmisteks, siis «puhta» meelelisuse vaatlemiseks tuleb võtta loomapsühholoogia

---

[41] Vt. näiteks А. Шафф, Введение в семантику, Москва, 1963; Г. П. Щедровицкий, «Языковое мышление» и методы его исследования. Автореферат диссертации, Москва, 1964.

[42] Aistingu gnoseoloogilist olemust käsitlesin artiklis «Meelelisest tegelikkusepeegeldusest», kogumik «Mateeria ja teadvus», Tallinn, 1965.

andmed. Vastavate reservatsioonidega[43] võib ka loomadel tekkivast meelelisest kujundist rääkida kui tähendust omavast märgist, sest aisting ja taju ühest küljest tähistab eset, teisest küljest omab tähendust, s. t. annab informatsiooni välismaailma esemete kohta.[44] Kuna ei ole olemas vahendeid loomade psüühika nähtuste otseseks jälgimiseks (ka inimesed ei saa üksteise psüühika nähtusi tajuda vahetult; üksteise psüühiliste olekute üle otsustame käitumise järgi ja sõnaliste kirjelduste järgi, kuid me kõrvutame neid iseenda psüühiliste läbielamustega sarnasuse printsiibil), siis ainsaks usaldusväärseks allikaks loomade psüühika kohta on loomade käitumise jälgimine.

Aisting orienteerib looma käitumist õigesti sedavõrd, kuivõrd aisting näitab loomale, et tema ees on teatud ese teatavate omadustega. Selleks peab loom suutma seda eset välja eraldada teiste esemete hulgast, s. t. on vaja eristamise ja samastamise võimet.

Eristamise ja samastamise võime seisukohalt võib loomade psüühikas märkida kaht suurt astet: niinimetatud sensoorse psüühika aste ja pertseptiivse psüühika aste. (Neile lisatakse mõnikord kolmanda astmena antropoidide «intellekt».[45])

Sensoorse psüühika astmel puudub loomadel võime ühendada aistinguid kompleksidesse, mis tähendaksid loomadele esemeid. Niisugused loomad elavad mitte esemete keskel, vaid lõhnade, värvilaikude, helide keskel. «Praktiliselt» orienteeruvad nad maailmas küllaltki hästi: väldivad ühtesid lõhnu ja püüdlevad teiste poole jne. Aistingud on esemete maailmaga vastavuses, kuid aistingud ei tähista esemeid.

Sensoorse psüühika astmel liigendab loom tegelikkust

---

[43] Peamine neist on see, et aisting looduslikul kujul on märk, aga ei ole keelemärk (ta ei ole konventsionaalse iseloomuga).

[44] Vt. М. В. Попович, Философский аспект проблемы значения и смысла, «Вопросы философии» № 12, 1962.

[45] Mitmeid uusi probleeme kõrgemate loomade psühholoogias on päevakorrale toonud delfiinide psüühika uurimine. Ometi ei anna olemasolevad andmed mingit alust samastada delfiinide psüühikat inimteadvusega, nagu seda mõnikord püütakse teha. Niisugusel seisukohal on näiteks ameerika õpetlane John Lilly, kes oma raamatus «Inimene ja delfiin» väidab, et delfiinidel on inimmõistusega sarnane mõistus. Huvitav on, et J. Lilly peamiseks argumendiks on lihtsalt usk sellesse, et teadvus, mõistus võib tekkida puhtbioloogilise evolutsiooni tulemusel. (Vt. Дж. Лилли, Человек и дельфин, изд. «Мир», Москва, 1965, стр. 122—126.)

situatsioonideks, tajub esemete kuju, kaugust jne. Kuid see situatsioonideks liigendamine ei oma esemestamise iseloomu. Situatsiooni elementideks ei ole välismaailma esemed omaette, vaid välismaailma esemed koos nende bioloogilise tähendusega, «bioloogilises kontekstis». Aisting kui signaal annab informatsiooni eseme objektiivselt eksisteeriva bioloogilise tähtsuse kohta. Seda informatsiooni võib nimetada *vitaalseks informatsiooniks*.[46] Vitaalse informatsiooni alusel orienteerub loom keskkonna tingimustes, väldib ohtlikke mõjusid, rahuldab oma vajadusi.

Ometi on vitaalse informatsiooni baasil toimuva orienteerumise võimalused kitsad. Näiteks põgeneb ka näljane ämblik kärbse eest, kui ta kohtab kärbest väljaspool võrku, sest kärbes on talle saagiks koos ämblikuvõrgu vibreerimisega. Kui puudutada võrku võnkuva kammertooniga, püüab ämblik kammertooni kui saaki rünnata. Konnale on toiduks ainult liikuv kärbes. Liikumatu kärbes kuulub konna jaoks neutraalsesse situatsiooni. Konn võib surra nälga, kuid ei haara liikumatut kärbest.

Pertseptiivse psüühika astmel on loomad võimelised eristama ja samastama esemeid. Sellele psüühika arengustaadiumile üleminek on A. N. Leontjevi järgi seotud oluliste anatoomilis-füsioloogiliste muutustega närvisüsteemis ja samuti *tegevuse struktuuri* muutumisega.[47] Pertseptiivse psüühika astmel tekib eseme suhtes rakendatava operatsiooni alusel üldistatud kujund. Üldistatud meeleline kujund võimaldab operatsiooni üle kanda uude situatsiooni. Uues situatsioonis on aga mõned tegevuse tingimused muutunud. Endist operatsiooni tuleb vastavalt ümber kujundada, koos sellega täpsustub, kujuneb ümber ka olemasolev meeleline kujund. See loob omakorda võimaluse operatsiooni ülekandmiseks jne. Seega oleneb esemestamise võime *tegevusest*, esemetega teostatavatest operatsioonidest.

---

[46] Vt. Ф. И. Георгиев и Г. Ф. Хрустов, О предпосылках и особенностях сознания, «Вопросы философии» № 10, 1965, стр. 16.

[47] Loomulikult ei saa närvisüsteemi anatoomilis-füsioloogilist struktuuri lahutada tegevuse, käitumise tüübist. Ilma vastava närvisüsteemita ei saa olemas olla ei vastavat käitumise tüüpi ega ka peegelduse tüüpi. Närvisüsteem ja käitumine arenevad koos. (Vastasel korral tekib kurikuulus probleem: kumb oli enne, kas kana või muna.) Kujundi tekkimise mehhanisme tuleb analüüsida mitte ainult närvikava seisukohalt, vaid ka käitumise seisukohalt.

Eristamise ja samastamise võime on erisugustel liikidel erinev. Lindudel näiteks ei kujune real juhtudel terviklikku taju eksperimentaatorist, vaid lind reageerib käele, millega antakse toitu. Kanad ei tunnista kaaslast «omaks», kui selle harja kuju muuta või kana teistsuguseks värvida. Koeral kujuneb aga üldistatum kujund esemetest. (Koer võib teha pika ringi ümber takistuse, et kätte saada liha, ta ei püüa tagajärjetult liikuda signaliseeriva lõhna suunas; kana aga «ei oska» takistusest ümber minna, püüab tagajärjetult haarata traatvõrgu taga olevat toitu. Muide, koera analüüsimisvõime sõltub ka sellest, kui näljane koer on. Kui koer on väga näljane, läheneb tema käitumise tüüp kana käitumisele.)

Kõrgeimaks astmeks psüühikas on antropoidide «intellekt» (seda nimetatakse ka loomade «käsimõtlemiseks»). Selles osas pakuvad suurt huvi G. F. Hrustovi eksperimendid šimpansi esemelise tegevuse alal.[48] Ahvi stimuleeriti esemeid kasutama sellega, et toidupala asetati kergesse metalltorru, kust seda võis kätte saada ainult mingi «tööriista» abil. Esialgu anti toidupala kättesaamiseks vajalik kepp valmis kujul. Edasi «lahustati» selle struktuursed elemendid järk-järgult materjalis. Lõpuks hakati isegi materjali struktuuri varjama.

Tööriista vorm «lahustus» järk-järgult materjalis niisuguste etappidena: 1) sirge kepp; 2) sama kepp põikpuuga ühes otsas; 3) kepp põikpuudega mõlemas otsas; 4) õhuke pikk ristkülikukujuline plaat; 5) ketas; 6) ketas, mille mõlemale küljele oli kleebitud paber, kusjuures paberile tõmmati paralleelsed jooned risti paberi all varjatud puidu koega; 7) ketas, mille pinnale lõigati sügavad jooned risti puidu koega. Kui ketas kaeti paberiga, kujundasid need jooned selge reljeefi, mida veelgi intensiivistati paberile joonte tõmbamisega.

Nendes tingimustes suutis šimpans kasutada tööriista (1. ja 2. aste), kõrvaldada segava põikpuu (3. aste), välja eraldada vajaliku riista (4. aste), täielikult valmistada riista (5., 6., 7. aste). «Seega tehti kindlaks, et oma vormi poolest neutraalse materjali aktiivne ümberkujundamine teatud parameetritega tööriistaks isegi siis, kui selle materjali omadusi varjavad ebaõiged

[48] Vt. «Вопросы философии» № 10, 1965.

välistunnused, on šimpansile täiesti saavutatav esemetega opereerimise tase.»[49]

Sellise esemetega opereerimise aluseks on esemeline informatsioon, mis oluliselt erineb vitaalsest informatsioonist. Selline informatsioon akumuleerub esemetega sooritatavate aktiivsete operatsioonide käigus, mille tulemusena šimpansi psüühikas kujuneb ja fikseerub esemelis-informatsiooniline kompleks. See kompleks on vajaliku tööriista põhiliste parameetrite üldistatud ja jäädvustatud peegeldus. «Tekib uus psüühiline moodustis; selle sisuks on nimetatud esemelis-informatsiooniline kompleks ja selle funktsiooniks on programmeerida looma tegevust, mis võimaldab saada vajaliku kujuga tööriista, olenemata materjali esialgsest vormist.»[50] Niisugune psüühiline moodustis reguleeribki suurel määral šimpansi tegevust. Kui näiteks šimpans sai kettast vajaliku pikkusega, kuid lubatust laiema puutüki, ei hakanud ta iga kord saadud riista torru proovima, vaid tegi selle otsekohe kitsamaks.

Mille poolest erineb niisugune esemelis-informatsiooniline kompleks inimese eesmärgipärasest ennetavast tegelikkusepeegeldusest? Selle erinevuse aluseks on inimliku töötegevuse kvalitatiivne erinevus loomadel esinevatest «looma töö» aktidest.

Inimene ja inimtöö on välja kasvanud loomariigist ja seepärast on siin peale põhjaliku kvalitatiivse erinevuse olemas ka palju ühiseid jooni. Uued eksperimentaalandmed antropoidide töötegevuse kohta on eriti väärtuslikud sellepärast, et nad võimaldavad seda ühtsust sügavamini mõista ja näitavad, kuidas loomade kohanemistegevuse ning loomade psüühika arenemise pinnal osutub võimalikuks üleminek inimlikule töötegevusele. Küllalt kõrge esemestamise võime, mida eksperimendi tingimustes šimpansil saab konstateerida, on üks neid eeldusi, mis teatavate tingimuste lisandumisel panevad aluse inimtööle. Selles mõttes on inimtöö tekkimine ka loomade psüühika arenemise resultaat. Kuid inimlik tegelikkusepeegeldus, inimlik objektiveeritud kujund ei teki lihtsalt loomade psüühika arenemise järjena, vaid kujutab endast kvalitatiivset hüpet, mille vahetuks põhjuseks on inimtöö, tootmistegevus.

[49] «Вопросы философии» № 10, 1965, lk. 15.
[50] Sealsamas, lk. 17.

«Tööriista» kasutamine loomal on juhuslik, see ei etenda looma elus olulist osa. See pole ainus ega isegi mitte kõige tähtsam tunnus, mille poolest tööriista kasutamine loomal erineb inimtööst. Ükskõik kui keerukas ka oleks tööriista kasutamine loomal, ei ole see kollektiivse iseloomuga. Tööriista kasutamine ei määra ära indiviidide suhteid. Need suhted võivad karjaviisiliselt elavatel loomadel olla küllaltki keerukad (ahvidel on näiteks olemas hierarhiline domineerimissüsteem; mõningate näriliste paljunemisvõime oleneb asustustihedusest jne.), ei põhine aga mitte kunagi tööriistade kasutamisel.

Vastupidiselt sellele on inimtöö algusest peale ühiskondlik nähtus. Töö põhineb indiviidide ühisel tegevusel ja eeldab vähemalt embrüonaalsetki tööfunktsioonide tehnilist jaotamist. Vastupidiselt looma esemelis-informatsioonilisele kompleksile, mis jääb iga üksiku looma individuaalse tegevuse raamidesse, kujuneb kollektiivse töö käigus tööfunktsioonide jaotamise alusel niisugune informatiivne kompleks, mis põhineb *indiviididevahelistel suhetel*.[51] Ükskõik kui primitiivne ka oleks tööfunktsioonide jaotus (näiteks jahipidamisel ajajad ja varitsejad; tule alalhoidmine ja toidumuretsemine jne.), ometi toob see kaasa kvalitatiivselt uue momendi: esemed osutuvad lahutatuks nende looduslik-bioloogilisest kontekstist.

A. N. Leontjev analüüsib sellelt seisukohalt indiviidi tegevuse struktuuri. Kui antud kollektiivi liige võtab osa tööprotsessist, siis teeb ta seda oma vajaduste rahuldamise nimel. Näiteks stimuleerib ürgsest kollektiivsest jahist osavõtja tegevust vajadus toidu või kehakatte järele. Millele on aga tema tegevus vahetult suunatud? See tegevus võib näiteks olla selles, et üles hirmutada loomakarja ja panna see põgenema varitsevate jahimeeste suunas. Sellega üksiku jahist osavõtja tegevus lõpebki. Arusaadavalt ei võimalda see resultaat, loomade üleshirmutamine jne., iseendast rahuldada toidu-, kehakatte- jt. vajadusi. See, millele tema tegevuse protsess on suunatud, ei ühti sellega, mis seda tegevust tingib.

Kui ahv muudab kepi tarvituskõlblikuks, siis juhindub ta vahetult olemasolevatest ruumilistest, mehhaanilistest

[51] Seda asjaolu näitab väga hästi inglise marksistlik filosoof John Lewis oma raamatus «Inimene ja evolutsioon». (Vt. Дж. Л ю и с, Человек и эволюция, Москва, 1964, стр. 46—59.)

jne. suhetest. Nende alusel saavutab ta oma vajaduse rahuldamise. Seejuures on need suhted antud talle bioloogilises seoses tema vajadustega ja selle rahuldamisega. Kepi tarvitamiskõlblikuks tegemine ja kepi abil toidupala kättesaamine esinevad šimpansi esemelis-informatsioonilise kompleksi puhul (rääkimata madalamatest loomadest) ruumis ja ajas üheskoos.

Ürgse jahimehe tegevust ei seo tema vajaduste rahuldamisega enam looduslikud esemelised suhted. Looma üleshirmutamine omaette ei võimalda vajadust rahuldada. Mis siis ühendab jahimehe tegevuse vahetut resultaati selle lõppresultaadiga? «Mitte midagi muud,» ütleb A. N. Leontjev, «kui antud kollektiivi liikme suhe selle kollektiivi teiste liikmetega, suhe, mille tõttu ta saab nende käest oma osa saagist. See suhe realiseerub tänu teiste inimeste tegevusele. Järelikult on just teiste inimeste tegevus aluseks inimindiviidi tegevuse spetsiifilisele struktuurile.»[52] See, et üksikisiku toimingud omavad sotsiaalse koostöö puhul mõtet ainult koos teiste indiviidide tegevusega, paneb aluse *teadvuse* kui inimliku tegelikkusepeegelduse tekkimisele.

Teadvust võib iseloomustada kui aju kõrgeimat, ainult inimesele omast funktsiooni. *Teadvuse* olemuseks on objektiivse reaalsuse esemete, nähtuste, protsesside, omaduste, suhete peegeldamine. Seejuures peegeldub objektiivne tegelikkus teadvuses omaette, lahus subjekti suhtest tegelikkusega. Teadvuse olemuseks on samuti subjekti ja ümbritseva maailma vastastikuse toime eesmärgipärane reguleerimine. Teadvus on ühtne terviklik protsess, mis hõlmab kõiki inimpsüühika vorme, kuivõrd need on seotud mõtlemisega. Peale teadvuse eristatakse inimesel ka eneseteadvust. Eneseteadvus tähendab, et inimene on teadlik oma tegevusest, mõtetest, tunnetest, moraalsest palgest, huvidest, oma kohast tootmise süsteemis, s. t. tunnetab ennast kui isiksust, kes on eraldatud ümbritsevast loodusliku ja ühiskondlikust keskkonnast ning kes on selle keskkonnaga teatud ajalooliselt kujunenud suhete süsteemis.[53]

Nagu eespool märkisime, tuleb teadvuse iseloomustamisel lähtuda sellest tõsiasjast, et loodusliku evolutsiooni

[52] А. Н. Леонтьев, Проблемы развития психики, изд. «Мысль», Москва, 1965, стр. 269.

[53] Vt. А. Спиркин, Происхождение сознания, Госполитиздат, Москва, 1960, стр. 8, 11.

käigus kujunes kõrgemate loomade psüühika, mis on «lähtematerjaliks» inimteadvusele. Ometi ignoreeritakse nii mõnigi kord seda tõsiasja ja nõutakse, et teadvust tuleb iseloomustada «algusest peale», «puhtal kujul», «tühjal kohal», arvestamata inimteadvuse pikaajalist eelajalugu. Selline käsitlus on vastuolus marksistliku historismi printsiibiga: mingit nähtust on võimalik mõista ainult selle nähtuse arenemise ajaloo seisukohalt.

Teadvuse puhul viib historismi printsiibi ignoreerimine välja kõikvõimalikele abstraktsetele, isegi skolastilistele arutlustele selle üle, mis on teadvus «kui niisugune» jne. See ei tähenda muidugi, et teadvust pole vaja üha täpsemalt ja üksikasjalisemalt defineerida. Vastupidi, praegu olemasolevad teadmised teadvuse olemuse kohta on kahtlemata suhtelise iseloomuga ja neisse toob aeg veel palju ja olulisi täpsustusi. Kuid antud juhul ei ole jutt ühe või teise määratluse täpsuse astmest, vaid sellest, milline peab olema metodoloogiline lähenemine. Ja just metodoloogilise lähenemise seisukohalt võib inimestele, kes arvavad, et teadvuse olemuse avamine ei tähenda teadvuse tekkimise tingimuste ja teadvuse spetsiifika näitamist, ja kes nõuavad, et teadvust tuleb iseloomustada «puhtal kujul», — niisugustele inimestele võib soovitada talitada sellesama nõudmise järgi säärase lihtsa asja puhul nagu näiteks maja. Kas saab iseloomustada maja «puhtal kujul», s. t. mida saab ütelda maja kohta, kui ei taheta leppida sellega, et näidatakse ära maja koostisosad, nende ühendamise viis, saadud uue terviku funktsioonid ja iseärasused, samuti nende esemete ajalugu, mille järjeks on kaasaja maja, jne.? Ilmselt mitte midagi.

Samuti on lugu teadvusega. Teadvuse olemust saab avada ainult nii, et näidatakse ära teadvuse tekkimise tingimused, «ettevalmistav materjal» ja siis ka see põhimõtteliselt uus, mis on spetsiifiliselt omane teadvusele. Teadvuse arvukate spetsiifiliste joonte hulgas on eriline tähtsus kolmel: 1) teadvuslik peegeldus on objektiveeritud, esemestatud peegeldus; 2) teadvuslik peegeldus on inimlikult eesmärgipärane peegeldus; 3) väljakujunenud, arenenud teadvus on seotud eneseteadvusega. Kõik need jooned on tingitud teadvuse sotsiaalsest iseloomust. Nende joonte olemasolu tõttu on inimlik tegelikkusepeegeldus tunnetus.

Teadvusliku peegelduse objektiveeritud, esemestatud iseloom on tingitud sellest, et sotsiaalse koostöö tõttu osu-

tuvad esemed ajas ja ruumis lahutatuks nende looduslik-bioloogilisest «kontekstist». Looduse objektiivne liigendamine esemeteks ja omadusteks ning suheteks ühiskondliku töö protsessis on loomade kohanemistegevusega võrreldes kvalitatiivselt uus aste. Tööriist (olgu see kõige primitiivsemgi kivist pihukirves) valmistatakse täna ja siin. Kasutatakse teda teisel ajal ja teises kohas. Bioloogilise vajaduse rahuldamine võib aga aset leida kolmandas kohas ja kolmandal ajal. Seetõttu on inimene (või inimeseks saav olend) sunnitud peegeldama kivi, selle omadusi, struktuuri jne. objektiveeritult, sellisena, nagu on kivi omaette, sõltumata tema seosest teiste esemetega.

Kollektiivse töötegevuse käigus omandab selline eseme samastamine ja eristamine nähtavasti just need kvantitatiivselt uued karakteristikad, mille pinnal saab võimalikuks kvalitatiivne hüpe ja tekib inimlikult objektiveeritud kujund. Selgitame seda mõtet. Ka šimpans on võimeline välismaailma esemeid välja eraldama nende seoste ja suhete süsteemist. Seda kinnitab šimpansi tegevus talle vajalike riistade saamise alal. Kuivõrd selline eristamine ja samastamine leiab aset bioloogilise kohanemistegevuse raamides, siis on selle raamid suhteliselt kitsad. Niisuguste raamide olemasolust räägib üks laialt tuntud eksperiment. Šimpansi on õpetatud toidupala kättesaamiseks kustutama küünlaid, mis asuvad toidupala ees ega lase seda võtta. Küünalde kustutamiseks toob ta kruusiga vett paagist. Kui muuta eksperimendi tingimusi ja panna põlevate küünaldega «kaitstud» toit järvel asuvale parvele, veepaak aga teisele parvele, siis šimpans ehitab toidukastiga parvelt lattidest silla veepaagi juurde, toob sealt kruusiga vett ja kustutab tule. Samal ajal võtab ta oma parvel kruusiga vett ja kallab endale rinnale, et ennast jahutada. Järelikult ei samasta šimpans sellisel juhul vett järves ja vett paagis. (Ehkki teistes tingimustes ta vett suurepäraselt samastab.)

Kvantitatiivsest küljest annabki töötegevus niisuguse esemete ajalise ja ruumilise lahutamise bioloogilisest kontekstist, mis tõstab objektiveeritud kujundi iseloomu kvalitatiivselt uuele astmele, võimaldab loomadega võrreldes esemeid, nende omadusi ja suhteid palju rohkem samastada ja eristada.

Kaasaja inimese individuaalse arengu käigus tekib objektiveeritud terviklik inimtaju ajuseoste funktsionaalsete süsteemide alusel. Need funktsionaalsed süsteemid täien-

davad sünnipäraseid, sündides olemasolevaid morfoloogilisi närvisüsteeme ja neile vastavaid närviseoseid. Funktsionaalsed süsteemid («funktsionaalsed elundid») etendavad objektiveeritud aistingute ja tajude substraadi (kandja) osa. Piltlikult võib funktsionaalsete närviseoste süsteemide tekkimist kujutada järgmiselt. Alguses nägemisanalüsaator funktsioneerib omaette. Edasi kujunevad seosed nende ajuosade vahel, mis reguleerivad silma ja kõrva tööd, silma ja käe tööd jne. Tekivad uued seosed mitmesuguste analüsaatorite kesksete, ajus olevate osade vahel.

Funktsionaalsete ajuseoste idee esitasid I. M. Setšenov ja I. P. Pavlov. Setšenov juhtis tähelepanu sellele, et individuaalses eluprotsessis, eriti varases lapseeas, kujunevad komplitseeritud süsteemid, mis võimaldavad saada rohkem ja täpsemaid meelelisi tajusid ümbritsevast maailmast. Seejuures ta rõhutas, et peegeldamise (tajumise) funktsionaalse substraadi hulka kuulub tingimata liigutusanalüsaator: inimsilm töötab koos lihastega, seejuures mitte ainult nende lihastega, mis reguleerivad silmaläätse kumerust või silmade vaatenurka, vaid ka koos käelihastega.

Kui vaadelda analüsaatorite tegevust tagasisidestatud reflekside seisukohalt, siis võib öelda, et tingimatu-reflektoorne peegeldus esineb nägemises ainult üks kord, vahetult pärast sündimist. Edasi on nägemisanalüsaatori tegevus kompleksreflektoorne: on olemas niihästi tingimatud kui ka tingitud refleksid. Valguse- ja värvitaju oma elementaarsel kujul on tingimatu-reflektoorne, kuid sedagi väga jämedates joontes. Diferentseeritud valguse- ja värvitaju inimene õpib. See osa nägemistajus, mis annab objektiveeritud kujundi, on tingitud-reflektoorne, eluaja jooksul omandatud. Eksperimentaalne materjal kinnitab seda. Laps näeb sündimisest peale, kuid esemeid ja kaugusi õpib ta eristama hiljem. Laps kuuleb sündimisest peale, kuid helikõrgusi eristama õpib ta hiljem.

Pärast seda kui aju funktsionaalsed-füsioloogilised elundid on tekkinud, töötavad nad niisama kooskõlastatult kui morfoloogilised meeleorganid. Ühtlasi on nad võimelised ümber reguleeruma, oma komponente vastavalt vahetama. Objektiveeritud kujund tekib mitte ainult antud hetkel meeleorganite kaudu saadava informatsiooni alusel, vaid ka varemalt olemasoleva, mälus salvestatud informatsiooni alusel. Seejuures meeleline kujund seostatakse keelelise

mõtlemise andmetega, kujund verbaliseeritakse (sisekõnes). Ka see on seotud funktsionaalsete ajusüsteemidega: keeleline mõtlemine toimub täiel määral funktsionaalsete elundite alusel.

Peale inimliku objektiveerituse on teadvuse iseloomulikuks jooneks tegelike sündmuste mõtteline ennetamine, tegevuse eesmärgipärane mõtteline kujundamine. Seda inimteadvuse ja inimtegevuse joont iseloomustab kuulus võrdlus arhitekti ja mesilase kohta: arhitekt võib meisterlikkuse poolest mesilasest maha jääda, kuid arhitekt kujundab oma tegevuse resultaadi eelnevalt oma peas.

Sellise eesmärgipärase peegeldamise tekkimise põhjuseks on jällegi inimeste koostöö tööprotsessis: sotsiaalne tegevus on võimalik ainult siis, kui sellest osavõtjad suudavad mingil määral oma tegevuse tagajärgi ette näha. Niisuguse ettenägemise puudumisel ei saa sotsiaalne koostöö tekkida. Ja vastupidi: niipea kui selline ettenägemine teeb võimalikuks eesmärgipärase tööprotsessi, olgu kas või kõige primitiivsemal kujul, loob sotsiaalse koostöö olemasolu antud kollektiivile määratu suured eelised teiste kollektiivide suhtes, võimaldab tal säilida ja edasi areneda. Tekib vastastikuse tagasimõjuga süsteem: ettenägemine, eesmärgipärane tegevus teeb võimalikuks inimtöö, töö aga võimaldab omakorda edasi areneda eesmärgipärasel, ennetaval tegelikkusepeegeldusel.[54] Muidugi on eesmärgipärane tegelikkusepeegeldus inimkonna ajaloolises arengus läbi teinud keeruka evolutsiooni. Ühiskondlik tööjaotus, vaimse ja füüsilise töö eraldumine üksteisest, ühiskonna jagunemine ekspluateerijateks ja ekspluateeritavateks tõi endaga kaasa palju uusi jooni. Aastatuhandete jooksul oli näiteks üheks ajaloo arenemise põhifaktiks see, et oma vahetuid eesmärke saavutades kutsusid inimesed esile niisuguseid ühiskondlikke tagajärgi, millel ei olnud mitte midagi ühist nende vahetute eesmärkidega. Hegel oli üks esimesi, kes mõistis, et eesmärgi ja vahendi suhe ei pruugi olla objektiivses tegelikkuses selline, nagu see näib oma eesmärke taotlevale inimesele. Seda Hegeli ideed hindas väga kõrgesti V. I. Lenin. Ta räägib isegi «ajaloolise materialismi algidudest» Hegelil, kui Hegel väidab, et vahend on midagi kõrgemat kui välise eesmärgipärasuse lõppeesmärgid; ader on auväärsem kui need otsesed naudingud, mida ader ette

[54] Eesmärgi ja eesmärgipärase peegelduse küsimuse üksikasjalist analüüsi vt. M. Makarov, Eesmärk ja vahendid, Tallinn, 1966.

valmistab ja mis on eesmärkideks. Tööriist säilib, otsesed mõnud on aga ajutised ja pärast vajaduste rahuldamist need unustatakse.[55]

Vaatamata kõikidele muundustele, vaatamata isegi sellele, et ekspluateerimiskorra tingimustes võivad inimese eesmärgid ja nende eesmärkide saavutamise vahendid panna küsimuse alla kogu inimkonna olemasolu, vaatamata kõikidele seesugustele «võõrandustele», on eesmärgipärane tegelikkusepeegeldus alati ja kõikidel tingimustel üks inimteadvuse ja -tunnetuse kõige olulisemaid jooni. Inimene peegeldab tegelikkust alati eesmärgipäraselt. Ja see joon võlgneb oma olemasolu eest tänu ühiskondlikule tootmistegevusele.

Ühiskondliku päritoluga on ka inimese *eneseteadvus*, see, mida suurel määral tähistatakse mõistega «Mina». Eneseteadvuse arengus võib märkida niisuguseid astmeid:[56] 1) alguses eristab inimene ennast oma tegevuse objektist, tajub iseenda ja objekti erinevust ainult praktilise tegevuse käigus; 2) tekib sugukondlik eneseteadvus; välismaailmale ja teistele inimestele ei vastandata indiviidi, vaid vastandatakse sugukond; reaalset maailma mõistetakse peamiselt kollektiivse mõjutamise seisukohalt, isiku individuaalsuse eristamine on väga väikese tähtsusega; 3) inimene õpib välja eraldama omaenda mõttelise tegevuse sisu; ta hakkab seda sisu analüüsima kui subjektist eraldiseisvat nähtust, mis aga samal ajal kuulub antud «minale». Alles sel astmel on olemas eneseteadvus kui kaasaegsele inimtüübile omane nähtus: inimene on võimeline hindama oma tegusid ja oma teadvuse nähtusi.

Üldmetodoloogilised printsiibid eneseteadvuse tekkimise mehhanismi avamiseks leiame marksismi rajajatelt. Marx näitab, et loom ühtib oma elutegevusega. Inimene eristab ennast oma elutegevusest.[57] Selline eristamise võime ei ole kaasasündinud omadus, vaid see kujuneb ühiskondliku keskkonna mõjul. Ühiskondlikud tingimused, mis teevad võimalikuks eneseteadvuse formeerumise, on esiteks töötegevus, teiseks inimeste suhtlemine keele abil. Tööga loob inimene mingi eseme. Ta realiseerib selles esemes oma mõtte, kavatsuse. Kokkuvõttes kerkib ese tema ette kahe-

[55] Vt. V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 176—177.

[56] Vt. А. Спиркин, Происхождение сознания, стр. 190—200.

[57] Vt. К. Маркс и Ф. Энгельс, Из ранних произведений, стр. 565; К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. 3, стр. 29.

suguses eksistentsis: teadvuses ja reaalsuses. See kahesugune eksistents sunnib inimest analüüsima ja kontrollima omaenda teadvuse nähtusi, eraldama oma «mina» kõigest muust. Kuid töö on ainult üheks eneseteadvust kujundavaks teguriks. Eneseteadvuse tekkimiseks on peale selle vaja, et inimene saaks iseennast mõista teiste inimestega suhtlemise najal. K. Marx ütleb selle kohta: «Teatud suhtes sarnaneb inimene kaubaga. Kuna ta ei tule ilmale, peegel käes, ega filosoofi-fihtelasena: «Mina olen mina», siis vaatab ta end kõigepealt mõnest teisest inimesest otsekui peeglist. Inimene Peeter hakkab suhtuma iseendasse kui inimesesse alles siis, kui ta hakkab suhtuma inimesesse Paulisse kui omasugusesse. Ühtlasi aga muutub ka Paul tema silmis kogu naha ja karvadega, kogu paulilikus kehalikkuses liigi «inimene» avaldumisvormiks.»[58]

Sellise enesetunnetamise kõige tähtsamaks mooduseks on keele abil suhtlemine. Inimene mõistab iseennast selle tõttu, et ta kogeb oma sõnade mõju teiste inimeste juures. Keele kaudu on inimene seotud tegelikkusega. Keel kui tegelikkuse «mudel» ei seo inimest tegelikkusega vahetult, vaid selle kollektiivi kaudu, kes selle keele on ajalooliselt kujundanud ja seda keelt kasutab. Iga kord, kui inimene keele abil võtab vastu teiste mõtteid või annab edasi omaenda mõtteid, peab ta seostama oma individuaalse psüühika fakte ühiskonna teadmistega, mis on jäädvustatud keeles.[59] Indiviidi psüühika analüüsimine ja enesekontroll keelelise suhtlemise protsessis, keele kaudu ühiskondlike tõekspidamiste, moraali- ja õigusnormide omandamine jne. etendavad otsustavat osa eneseteadvuse kujunemises.

---

[58] K. Marx, Kapital, I kd., lk. 54.

[59] Individuaalse psüühika kujunemist sotsiaalse keskkonna mõjul on viljakalt uurinud nõukogude psühholoogia L. S. Võgotski (1896—1934) töödest alates. Võgotski oli esimene, kes analüüsis inimese psüühikat kultuuri ja sotsiaalse ajaloo seisukohalt. Tema põhiideeks oli psüühiliste protsesside looduslike mehhanismide ümberkujunemine inimese ontogeneetilises arengus. Kuigi tööriistade kasutamine on pöördepunktiks inimpsüühika arenemisel, ei kuulu tööriista kasutamine ise veel psüühilise sfääri. Pealegi ei kujune üksiku inimese psüühika lapseeas vahetult tööriista kasutamise alusel. Inimliku psüühika tekkimist seletas Võgotski kahe põhjapaneva oletuse abil. Esiteks, inimese psüühilised funktsioonid on sotsiaalselt vahendatud iseloomuga. Psüühiline tegevus toimub selliste sotsiaalsete nähtuste pinnal nagu keel, märgid, üldse inimkultuuri avaldused. Teiseks, seesmised mõttelised protsessid tekivad sellest, et alguses väline, indiviididevaheline tegevus

Mõtlemise loogiline struktuur

Üks keerukamaid tunnetusteoreetilisi probleeme, mis filosoofiaajaloo jooksul korduvalt on olnud idealistlike moonutuste gnoseoloogiliseks ajendiks, on mõtlemise loogilise struktuuri, loogiliste seoste, kategooriate, matemaatilise aparaadi jne. päritolu küsimus. Üks hädavajalikke tingimusi (muidugi mitte ainus!) loogilise struktuuri olemuse mõistmiseks on tunnetuse ühiskondliku iseloomu arvestamine.

Mõtlemises eristatakse ühelt poolt mõtlemise sisu, teiselt poolt — mõtlemise vormi, mõtlemise loogilist struktuuri. Mõtlemine peegeldab tegelikkust oma mõlema küljega. Mõtlemise sisus ja mõtlemise struktuuris peegeldumisel on aga olulised erinevused. Esiteks, see, mis peegeldub mõtlemise struktuuris, on tavaliselt üldisema iseloomuga kui see, mis peegeldub mõtlemise sisus. Mõtlemise struktuuris peegelduvad asjade üldised seosed ja suhted. Laused «Tartu on ülikoolilinn» ja «Jaak on sportlane» räägivad hoopis erinevatest asjadest (s. t. nendel on erinev sisu), kuid neil on ühesugune loogiline vorm, mida võib kujutada skeemiga «S on P» või «S kuulub klassi P». Teiseks, mõtlemise sisus peegeldumine esineb teadmistena, mõtlemise struktuuris peegeldumine aga seda ei ole. Inimene ei pruugi hoopiski teadlik olla nendest esemete ja nähtuste seostest ja suhetest, mis peegelduvad mõtlemise struktuuris. Ta ei pruugi isegi teada seda, et mõtlemisel on loogiline struktuur. Selleks et mõtlemise struktuuri kohta teadmisi saada, tuleb mõtlemise struktuur veel muuta spetsiaalse uurimise objektiks. Mõtlemise loogilise struktuuri uurimisega tegeleb loogika kui teadus. Kaasaegne loogika on hargnenud teadmiste süsteem, mille suhtes tinglikult võib rääkida kolmest põhisuunast või loogikateaduse harust: traditsiooniline formaalne loogika, kaasaegne formaalne (matemaatiline, «sümbolite» loogika) ja dialektiline loogika.

Kuigi mõtlemise loogilise struktuuri mitmeastmelist ise-

(milles tähtis osa kuulub keelelisele suhtlemisele) muutub seesmiseks psüühiliseks tegevuseks. Need Võgotski ideed on leidnud edasiarendamist ja konkretiseerimist teiste, nõukogude psühholoogide töödes (P. J. Galperin ja tema kaastöölised). Terve hulga eksperimentaalseid kinnitusi selle kohta, et sõnaline loogiline mõtlemine kujuneb lapsel praktilistest intellektuaalsetest operatsioonidest nende «interioriseerimise» teel, on andnud Prantsusmaal H. Wallon oma õpilastega, (H. Wallon lähtub teadlikult dialektilise materialismi filosoofiast), samuti J. Piaget ja tema koolkond.

loomu mõisteti juba ammu (formaalse ja dialektilise loogika erinevuse seisukohalt analüüsisid seda näiteks Kant ja Hegel), samastati väga pika aja jooksul loogiline struktuur ikkagi peamiselt nende seostega, mida kirjeldas klassikaline Aristotelese loogika. Alles kaasajaks, seoses loogilise mõtlemise protsesside modelleerimisega küberneetilistes seadmetes, on üldise tunnustuse võitnud seisukoht, et mõtlemise loogiline struktuur on mitmeplaaniline, mitmetasemeline nähtus.

Dialektiline materialism on oma tekkimisest peale pööranud suurt tähelepanu mõtlemise loogilise struktuuri uurimisele. See, et tegelikkus peegeldub mõtlemise sisus, on olnud kõikidele materialistidele aabitsatõde. Marksismieelse materialismi üldiseks veaks oli aga mõtlemise loogilise vormi osatähtsuse alahindamine.[60] Nii kujuneski olukord, et mõtlemise loogilise vormi uurimisega tegelesid peamiselt idealistlikud filosoofid, kes kujutasid mõtlemise suhet tegelikkusega vääralt, pea peale pööratult. Mõtlemise struktuuri allikaks peeti kas subjekti mõtlemise enese seesmisi seadusi või siis «absoluutset vaimu». Uuemas kodanlikus filosoofias lisandus neile põhilistele idealistlikele käsitlustele veel mõtlemise struktuuri samastamine k e e l e, esmajoones t e a d u s e k e e l e struktuuri ja seadustega.

Vastukaaluks idealistlikele väljamõeldistele rõhutab dialektiline materialism, et loogiline struktuur peegeldab asjade ja nähtuste seoseid ja suhteid. V. I. Lenin kirjutas näiteks süllogismi kohta: «Kõige tavalisemad loogika «figuurid»... on koolipapalikult ette kantud, sit venia verbo (kui on lubatud nii ütelda), kõige harilikumad asjade suh-

[60] Rõhutanud seda fakti, et mõtlemise seosed ja suhted peavad vastama objektiivse tegelikkuse seostele ja suhetele, kirjutab F. Engels: «See fakt on meie teoreetilise mõtlemise ebateadlik ja ilmtingimatu eeldus. Oma sisuliselt metafüüsilise iseloomu tõttu uuris XVIII sajandi materialism seda eeldust ainult tema sisu seisukohalt... Alles kõige uuem idealistlik, kuid ühtlasi ka dialektiline filosoofia — eriti Hegel — uuris seda eeldust ka *vormi* seisukohalt. Hoolimata arvutuist meelevaldsetest konstruktsioonidest ja fantastilistest väljamõeldistest,... hoolimata selle filosoofia tulemuse — mõtlemise ja olemise ühtsuse — idealistlikust, pea peale pööratud vormist, ei saa eitada, et see filosoofia on tõestanud paljude, kõige erinevamatelt aladelt võetud näidete varal mõtlemisprotsesside analoogia loodus- ja ajalooprotsessidega ning ümberpöördult; on tõestanud seda, et kõigi nende protsesside kohta kehtivad ühesugused seadused.» (F. E n g e l s, Looduse dialektika, lk. 203—204.)

ted.»[61] Selle tõsiasja äranäitamine, et asjade suhetele vastavad üldiselt võttes mõtete suhted, moodustab ainult ühe külje mõtlemise loogilise struktuuri olemuse mõistmises. Peale selle on vaja veel kas või kõige üldisemalgi kujul näidata, kuidas inimesel tekib loogilise mõtlemise võime. Dialektiline materialism õpetab, et loogiliste seoste tekkimise allikaks on inimese praktiline tegevus. Praktika on see peamine tegur, mis kujundab inimese teadmisi, kontrollib nende õigsust. Koos sellega kujunevad ka mõtlemises püsivad, korduvad seosed ja suhted, mis moodustavad mõtlemise loogilise karkassi, loogilise struktuuri. Viimane peegeldab tegelikus maailmas esemete ja nähtuste vahel olemasolevaid üldisi seoseid ja suhteid. Inimtunnetuse arenedes muudetakse need seosed ja suhted (niihästi mõtlemises kui ka tegelikkuses) eriliseks uurimisobjektiks ja neid väljendatakse loogika ja filosoofia põhimõistete, kategooriate abil. Need kategooriad saavad sõnalise väljenduse keeles.

V. I. Lenin kirjutab Hegelit konspekteerides selle kohta: ««Tegutsemise järeldus»... Tegevus, praktika on Hegeli jaoks *loogiline «järeldus»*, loogika figuur. Ja see on õige! Muidugi mitte selles mõttes, et loogika figuuri teisitiolemiseks on inimese praktika (= absoluutne idealism), vaid vice versa: inimese praktika, miljardeid kordi kordudes, kinnitub inimese teadvuses loogika figuuridena. Nendel figuuridel on eelarvamuse jõud, aksiomaatiline iseloom just (ja ainult) selle miljardikordse kordumise tõttu.»[62]

Mõtlemise loogiline struktuur on fikseeritud keele vahenditega ja inimene omandab mõtlemise loogika koos keele omandamisega.[63] Ometi ei ühti mõtlemise loogiline struktuur keele struktuuriga. Kuivõrd kaasajal võib kohata katseid samastada mõtlemise loogilist struktuuri, esiteks,

[61] V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 164.

[62] V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 205.

[63] Eespool rääkisime, et mõtlemist ei saa taandada ainult keelelisele mõtlemisele. Mis puutub «esemelisse», «konstruktiivsesse» mõtlemisse, siis selle loogiline struktuur omandatakse samuti ühiskondlikus keskkonnas. Kaasaja inimese «konstruktiivne» mõtlemine põhineb keelelise mõtlemise loogikal. Peale selle on elementaarsemad loogilised suhted rakendatavad ka meeleliste kujundite puhul (näiteks samasuse, transitiivsuse jt. suhted), sest need väljendavad asjade suhteid üldse. Mis puutub spetsiaalsetesse mõttelistesse operatsioonidesse, siis omandab «konstruktiivne» mõtlemine need vastavate objektide omaduste ja suhete tundmaõppimise põhjal.

tavalise keele grammatilise struktuuriga, teiseks, teaduse keele ja eriti formaliseeritud keelte struktuuriga, siis näitame lühidalt, mille poolest erineb mõtlemise loogiline struktuur niihästi loomulike keelte kui ka formaliseeritud keelte struktuurist.

Mõtlemise struktuur on mitmeastmeline nähtus (kaasajal on isegi põhimõttelisi raskusi nende astmete, tasemete arvu ligikaudsegi kindlaksmääramisega). Sama maksab ka inimkeele kohta. Keeles on samuti olemas mitmesuguseid struktuure, näiteks foneetiline, tähenduslik (semantiline) jne. Mõtlemise loogiline (kategoriaalne) struktuur asub, piltlikult öeldes, tähendusliku struktuuri «taga», umbes nii, nagu sõnade ja keeleväljendite tähenduste «taga» asuvad mõisted. Raskused, mis tekivad tähenduse probleemi lahendamisel, ei võimalda kaasaja teadusel veel üldkujul täpsemalt näidata, kuidas nimelt on loogiline struktuur konkreetselt seotud tähendusliku struktuuriga.

Ometi on grammatilise ja loogilise (kategoriaalse) struktuuri e r i n e v u s t üsna lihtne näidata. Küllaltki piltlikult aitab seda erinevust illustreerida skeem, mida pakub keele struktuuri analüüsimiseks tuntud taani keeleteadlane O. Jespersen.[64] Selle skeemi järgi saab keelenähtusi analüüsida kolmel tasemel, nimelt 1) «vorm», 2) «funktsioon», 3) «mõiste» (viimase puhul oleks täpsem ütelda «tähendus»). «Vormi» tasemel on struktuuri elementideks need tunnused (näiteks tegusõna pöördelõpud, aja ja kõneviisi tunnused), mis sõnade kuju, s. t. keele koodi muutmisega võimaldavad edasi anda süntaktilisi funktsioone. «Süntaktilise funktsiooni» tasemel on struktuuri elementideks niisugused nähtused nagu pöörded, ajad, kõneviisid jne. Süntaktiliste funktsioonide abil antakse omakorda edasi lingvistilisi tähendusi, mis on struktuuri elementideks «mõiste» tasemel. Nimetatud kolme taseme vahel ei ole üksühest ja ka mitte ühesuunalist ühest vastavust. Näiteks vormi tasemele kuuluv üksainus sõnalõpp «d» on funktsiooni seisukohalt ainsuse 2. pöörde lõpuks (sina laula*d*, laulsi*d*) ja mitmuse tunnuseks (nad laulava*d*, laulsi*d*). Süntaktiline funktsioon «olevik» võib olla

[64] Kuivõrd antud juhul huvitab meid üksnes mõtlemise loogilise struktuuri ja keele struktuuri e r i n e v u s, siis O. Jesperseni skeem aitab seda erinevust üsna hästi selgitada. Ühtlasi pole see skeem keele enese struktuuri iseloomustamiseks ammendav.

väljendatud mitmekesiste vormivahenditega ja omada erinevaid tähendusi. Süntaktilisele «olevikule» vastab «mõiste» tasemel niihästi olevik kui ka tulevik ja isegi minevik. Vrd. «Ta on diplomiga arst» (tähenduselt olevik) ja «Septembris ta on diplomiga arst». (tähenduselt tulevik), «Tulen tuppa. Kõik on segi paisatud» (tähenduselt minevik).

Grammatilises analüüsis lähtutakse sageli süntaktilisest funktsioonist, süntaktilistest kategooriatest, mis «on nagu kahenäoline Janus pööratud ühe näoga vormi, teise näoga mõiste poole».[65]

Tegelikult ei ole see skeem lõpule viidud. Jesperseni huvitab keele grammatiline analüüs ja sellepärast ei lähe ta kaugemale keeleväljendite tähenduslikust küljest. Tegelikult asub mõtlemise struktuur *keeleväljendite tähenduste taga,* kusjuures *loogilise struktuuri põhielementideks on mõisted tunnetuslikus* plaanis.

Mõiste on sisuka inimmõtlemise põhiline struktuurielement. Mõiste kui teadmiste kontsentraat ja sõlmpunkt, mille kaudu mõtlemine peegeldab tegelikkust, on liikuv, arenev, muutuv nähtus. Tegelikkuse peegeldamine mõistete kujul on sügavalt dialektiline protsess. V. I. Lenin iseloomustab seda nii: «Inimeste mõisted ei ole liikumatud, vaid nad liiguvad igavesti, lähevad üle üksteiseks, valguvad üksteisesse, ilma selleta nad ei peegelda elavat elu. Mõistete analüüsimine, nende uurimine, «nendega opereerimise oskus» (Engels) nõuab alati mõistete *liikumise,* nende seose, nende vastastikuste üleminekute uurimist.»[66]

Mõistetega opereeriv mõtlemine on oma olemuselt dialektiline. Seetõttu ei saa sisuka, reaalse inimmõtlemise loogilist struktuuri piirata ainuüksi formaalloogiliste seoste ja suhetega. Mõtlemise loogilisse struktuuri kuuluvad peale formaalloogiliste seoste ka dialektilised seosed ja seaduspärasused, mis leiavad väljendamist dialektika kategooriate abil. Neid seaduspärasusi uurib dialektiline loogika, mis kujutab endast dialektilise materialismi loogilist aspekti.

Ainult mitmesuguste, mitmeplaaniliste mõtlemisstruktuuride olemasolu tunnistamise korral võib õigesti mõista loogiliste protsesside osa reaalses mõtlemises, samuti ka

---

[65] О. Есперсен, Философия грамматики, Москва, 1958, стр. 59.
[66] V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 245.

mitmesuguste formaalloogiliste süsteemide, formaliseeritud loogiliste arvutuste vahekorda reaalse mõtlemisega.

Aastasadade jooksul oli kõige tähtsamaks deduktiivsete järelduste saamise viisiks, mida analüüsis formaalne loogika, Aristotelese süllogistika. (Üks süllogismi näide: Kui kõik kalad elavad vees ja kui havi on kala, siis havi elab vees.) Samal ajal oli aga täiesti selge, et inimesed oma reaalses mõtlemises ei tee järeldusi süllogismide printsiibil. Tekkis paradoksaalne olukord: loogika kui õpetus õige mõtlemise vormidest rääkis niisugustest vormidest, mida reaalne mõtlemine peaaegu kunagi ei kasuta. Selle tulemusena hakati — ja ei saa öelda, et täiesti alusetult — isegi kahtlema, kas formaalne loogika üldse uurib mõtlemist, selle struktuuri.

Möödunud sajandil hakati loogilise mõtlemise protsesside kajastamiseks kasutama matemaatika meetodeid. Loogikasse toodi selgel kujul sisse loogilised tehted, hakati eristama loogilisi konstante ja muutujaid. Tekkis niinimetatud «matemaatiline» ehk «sümboolne» loogika. (Kumbki nimetus ei väljenda hästi asja sisu; tänapäeval räägitakse enamasti lihtsalt formaalsest loogikast või siis formaliseeritud loogilistest süsteemidest.) Uus, kõrgem etapp formaalse loogika kui teaduse arengus laiendas oluliselt kujutlusi mõtlemise loogilisest struktuurist. Esiteks selgus, et aastasadade jooksul käsitletud deduktiivse järelduse vormid moodustavad üksnes murdosa kõikvõimalikest deduktiivsetest järeldustest. Teiseks, niinimetatud põhilised mõtlemise seadused (samasuse, välistatud kolmanda, vasturääkivuse lubamatuse seadus) omavad ainult suhtelist tähtsust. Kolmandaks, formaliseeritud loogilisi süsteeme võib luua erinevatel «tasemetel», olenevalt sellest, milliseid reaalse mõtlemise külgi arvesse võetakse (lausearvutuses jäetakse näiteks kõrvale kõik loogiliste lausete karakteristikad peale nende tõeväärtuse; kõik tõesed laused loetakse üksteisega identseks. Sellisel juhul omab näiteks mõtet väljendus: «kui kaks korda kaks on neli, siis lumi on valge»; kahevalentse loogika jaoks võivad laused omada ainult väärtusi «tõde» ja «väär», modaalses loogikas aga peale selle ka väärtusi «võimalik», «võimatu» jne.).

Kõige selle tulemusena kujunes ka täiesti uus arusaamine üldse formaalse loogika kohast ja ülesannetest. Formaalse loogika poolt antavates loogilistes süsteemides

nähakse reaalsete mõtlemisprotsesside ja samuti tegelikkuse objektide süsteemide m u d e l e i d, mis — nii nagu igasugune mudel üldse — peegeldavad oma originaali teatud küljest, teatud suhtes, kuid ei reprodutseeri mitte mingil juhul kõiki originaali jooni, omadusi, seoseid, suhteid. Seetõttu on ka arusaadav, miks reaalne inimmõtlemine ei toimu süllogismide järgi, samuti nagu see ei toimu ka kaasaegsete formaalloogiliste skeemide järgi. Reaalne mõtlemine opereerib mõistetega, on sisuline mõtlemine. Mõtlemise sisu justkui «juhib» mõtlemise vormi. Mõisteid seostades peegeldab mõtlemine mõistete seoste kaudu esemete seoseid, mis on tohutult mitmekesised. Kui nüüd nendest äärmiselt mitmekesistest seostest välja eraldada mingi üksik seoste tüüp või mõned tüübid, siis saadud skeem on vaid ligikaudseks pildiks mõtlemise struktuurist. Selle skeemi põhjal võib saada väga hästi järeldusi teatud plaanis, antud skeemis peegelduvate seoste plaanis. Paljudel juhtudel võimaldab loogiline skeem saada järeldusi niisugustest eeldustest, mis sisulise mõtlemise jaoks on liialt suure mahuga. Selles on loogilise formaliseerimise määratu suur praktiline tähtsus. Ta aitab vabastada inimest monotoonsest, mehhaanilisest vaimsest tegevusest. Ometi saab reaalne mõtlemine järeldusi hoopis teistel printsiipidel. Seda asjaolu kiputakse mõnikord unustama niinimetatud masinmõtlemise probleemi arutamisel. Kuigi elektronarvuti saab s e l l e s a m a t u l e m u s e, milleni jõuaks inimene, jõuab inimene selle tulemuseni h o o p i s t e i s t l o o g i l i s t t e e d m ö ö d a kui need protsessid, mis toimuvad arvutis. (Ehkki inimene võib, põhimõtteliselt võttes, arutleda sama skeemi järgi. Kuid see võtaks tohutult palju aega, arutluskäik oleks kujutlematult kohmakas, inimene arutleks, piltlikult üteldes, nagu idioot.) Öeldu ei tähenda mingi põhimõttelise piiri seadmist loogilise modelleerimise võimalustele. Jutt on ainult sellest, et loogilised mudelid peegeldavad mõtlemise reaalset struktuuri o s a l i s e l t.

Kujuneb järgmine vahekord. Esiteks, objektiivne reaalsus, esemed, nende seosed, suhted, omadused. Teiseks, sisuline inimmõtlemine, mis oma mõistete süsteemiga peegeldab ümbritsevat maailma ligikaudselt, teatava täpsusega. Tunnetuse ajaloolise arenemise tulemusel suureneb peegelduse täpsus. Kolmandaks, sisulise mõtlemise struktuur, mis samuti peegeldab tegelikkust, tegelikkuse kõige

üldisemaid seoseid ja suhteid. Neljandaks, loogika kui spetsiaalne teadus, mis uurib mõtlemise struktuuri, eraldab reaalse mõtlemise mitmekesistest struktuuridest välja üksikuid külgi, tasemeid ja modelleerib neid loogikasüsteemides.

Teaduse arenemine on õpetanud, et reaalse mõtlemise loogilist struktuuri ei saa samastada nende loogiliste seostega, mida loogikateadus tunneb ühel või teisel ajal. Mõtlemise struktuur on rikkalikum kui loogikateaduse andmed, samuti nagu igasuguse teaduse uurimisobjekt on rikkalikum teaduse sisust. Teadmised mõtlemise loogilise struktuuri kohta süvenevad ja täienevad järjest.

Kuid võib kerkida küsimus: kas mõtlemise enese struktuur on ajalooliselt muutlik või muutumatu? Kas sisuline mõtlemine töötab andmeid ümber alati ühtede ja samade reeglite järgi või on primitiivsel arenguastmel olevate rahvaste mõtlemine oluliselt erinev kaasaegsete, kõrgel arenguastmel olevate rahvaste mõtlemisest?

Küsimusele on antud kaks äärmuslikku vastust. Esiteks, arvatakse, et mõtlemine toimub alati ühtede ja samade loogikareeglite järgi. Teiseks, arvatakse, et on olemas «loogikaeelne mõtlemine» ja loogiline mõtlemine. Kumbki seisukoht ei ole õige.

Mõtlemise loogilisse struktuuri kuuluvad mitmesugust laadi nähtused. Ainult siis, kui absolutiseeritakse neid struktuurseid seoseid, mida suutis välja eraldada traditsiooniline formaalne loogika (kaasaegne formaalne loogika, eraldades välja üha uusi seoste tüüpe, teeb ise võimatuks nende absolutiseerimise), võib väita, et mõtlemise loogiline struktuur ei arene. Kuid peale kõige lihtsamate seoste ja suhete (näiteks niisuguste, nagu «esemel kas on mingi omadus või tal ei ole seda omadust», «ese kas kuulub antud klassi või ei kuulu sellesse») on mõtlemise struktuuris ka niisugused keerukad nähtused, mida väljendatakse dialektika seaduste ja kategooriate abil või matemaatika aparaadi abil. Niisuguste struktuuride ajalooline arenemine on väljaspool kahtlust.

Võtame näiteks dialektika kategooriad, mis samuti moodustavad mõtlemise jaoks omamoodi struktuurse võrgu. V. I. Lenin kirjutas selle kohta: «Inimese ees on loodusnähtuste *võrk*. Instinktiivne inimene, metslane, ennast loodusest ei eralda. Teadlik inimene — eraldab, kategooriad on eraldamise, s. o. maailma tunnetamise astmed,

sõlmpunktid võrgus, mis aitavad seda võrku tunnetada ja vallutada.»[67] Koos maailma tunnetamisega areneb ka kategooriate aparaat: «Kui *kõik* areneb, siis kas kehtib see ka kõige üldisemate *mõistete* ja mõtlemise *kategooriate* suhtes? Kui mitte, siis mõtlemine ei ole seotud olemisega. Kui jah, siis on olemas mõistete dialektika ja tunnetuse dialektika, millel on objektiivne tähendus.»[68]

Kategooriad kui mõtlemise vormid tekkisid ürgühiskonnas.[69] Tsivilisatsiooni tekkimisest peale on kategooriate kui mõtlemise vormide areng seotud kõigepealt teoreetiliste teaduste — matemaatika, loogika, filosoofia jt. arenguga. Kategooriaid arendab teoreetiline mõtlemine, teaduslik tunnetus. Teaduses töötatakse välja aparaat, mis on vajalik üha keerukamate nähtuste uurimiseks, asjade ja protsesside olemuse sügavamaks avamiseks. Kuid see, et kategooriaid arendatakse ja uusi kategooriaid luuakse teadlikult, ei tähenda veel, et kategooriate aparaat ise oleks lõpuni tunnetatud.

Ka teoreetilises tunnetuses jääb kehtima erinevus ühelt poolt mõtlemise sisus ja teiselt poolt mõtlemise vormis peegeldamise vahel. Kategooriaid luuakse sisulise mõtlemise huvidest lähtudes. Teatud loogilise aparaadi kasutamine mingis konkreetses teaduses eelneb enamasti selle aparaadi teooria läbitöötamisele. Tänapäeva füüsikast võib leida arvukalt näiteid selle kohta. Seda, et teaduslike teooriate loogiline aparaat, teooriate loogiline struktuur vajab spetsiaalset läbitöötamist, kinnitab ka niinimetatud metateooriate tekkimine. Kui teaduslik teooria ise uurib mingit tegelikkuse valdkonda, siis antud teooria metateooria (näiteks füüsika või matemaatika metateooria) uurib juba teooriat ennast, teooria loogilist struktuuri.

Kuid on võimalik ka vastupidine olukord: loogilise aparaadi teooria luuakse enne selle aparaadi enese kasutamist. Selle kohta pakuvad näiteid matemaatika ja kaasaegne formaalne loogika. Kaasaegses formaalses loogikas luuakse sageli kõigepealt mingi formaliseeritud süsteem

---

[67] V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 77.

[68] V. I. Lenin, Teosed, 38. kd., lk. 247.

[69] Kategooriate tekkimise probleem on siiamaani suh'eliselt vähe läbi uuritud. Selles suhtes pakub huvi näiteks A. Spirkini raamat «Происхождение сознания», Москва, 1960, kus autor püüab näidata ühiskondliku töötegevuse ja ühiskondliku teadvuse arenemise najal niisuguste kategooriate kujunemist nagu «kvaliteet», «kvantiteet», «ruum», «aeg», «põhjuslikkus», «eesmärk», «seadus».

(loogiline arvutus) ja alles seejärel hakatakse otsima sellele rakendusi, s. t. objektide süsteeme, mille suhete kirjeldamiseks antud loogikasüsteem kõlbab. Samuti leitakse juba olemasolevatele loogilistele arvutustele üha uusi rakendusi. Kahevalentne lausearvutus loodi näiteks selleks, et leida loogiliste köitmete «ja», «või» jt. abil moodustatud lausete tõeväärtusi. Hiljem selgus, et seda saab kasutada ka elektriskeemide analüüsimiseks, kusjuures loogilisele konjunktsioonile (köitmele «ja») vastab järjestikku lülitus, loogilisele disjunktsioonile (köitmele «mittevälistav või») vastab paralleellülitus. Ka siis, kui loogilise aparaadi teooria loomine eelneb selle aparaadi rakendamisele, säilib erinevus mõtlemise sisus ja mõtlemise loogilises vormis, mõtlemise struktuuris peegeldamise vahel.

Loogilise aparaadi rakendamine, interpreteerimine võimaldab sügavamini mõista aparaati, seda täiustada jne.

Suurt osa kategooriate aparaadi uurimises ja täpsustamises etendab teaduslik filosoofia, kaasajal — dialektiline materialism. Kategooriate areng filosoofias on mitmepalgeline.[70]

1. Juba tuntud kategooriaid uuritakse sügavamalt, igakülgsemalt, neid täpsustatakse.

2. Avastatakse niisuguseid mõtlemise vorme, mida inimesed juba ammu kasutavad, kuid mille olemasolu varem ei tuntud, ja kujundatakse neile mõtlemise seostele vastavaid kategooriaid.

3. Filosoofia üldistab uutes kategooriates neid uusi mõtlemise vorme, mis tekivad teaduse arengu käigus.

4. Kuivõrd mõningate kategooriate osatähtsus teaduse arengus muutub, siis kerkivad ka filosoofias esiplaanile need kategooriad, millele varem pöörati vähem tähelepanu, vanad kategooriad aga kaotavad oma tähtsust.

5. Areneb oskus teadlikult kasutada kategooriaid teaduses, sotsiaalses võitluses ja igapäevases elus.

Niisiis, mõtlemise loogiline struktuur on determineeritud mitte ainult aju füsioloogilise ehitusega ja mõtlemises peegelduva objektiivse reaalsuse seoste ja suhetega (materia on lõpmatu ja ammendamatu, ka materiaalsete objektide seoste tüüpide hulk on lõpmatult suur), vaid ka ühiskondliku tunnetuse arenguastmega, ühiskondliku mä-

[70] Vt. M. Makarov, Materialistliku dialektika kategooriad, Tallinn, 1963, lk. 12—14.

luga. Mõtlemise loogilise struktuuri omandab inimene keele vahendusel sotsiaalses keskkonnas, see struktuur ise, selle komplitseerituse aste aga sõltub ühiskonna ajaloolise arengu astmest. Seetõttu ei ole õiged need vaated, mis peavad mõtlemise loogilist struktuuri igaveseks, muutumatuks, jäädavalt antuks. Need vaated viivad paratamatult välja agnostitsismile ja subjektiividealistlikule apriorismile (niisugusele nagu Kanti apriorism) ja panevad põhimõttelised piirid inimese tunnetusvõimalustele ka siis, kui selline mõtlemise loogika muutumatus arvatakse tingitud olevat inimaju ehitusest. Tõepoolest, oletame hetkeks, et mõtlemise loogika on tingitud aju ehitusest ja on antud bioloogilise inimtüübi raamides muutumatu.

Otsekohe tekivad põhimõttelised raskused. Inimene saab välismaailma esemeid seostada oma mõtlemises ainult mõtlemise loogilise struktuuri abil. Kui aga mõtlemise struktuur on sünnipäraselt antud ja muutumatu, siis on tunnetusel niisugused piirid, millest ülepääsemiseks on vaja bioloogilise inimtüübi muutumist. Faktiliselt aga praegune inimtüüp (homo sapiens) oma olemasolu jooksul (ca 50 000 aastat) muutunud ei ole. Järelikult ei ole olemas inimtunnetuse kvalitatiivset progressi. Loogiline skeem, millele inimmõtlemine esemeid paigutab ja mille abil ta esemeid süstematiseerib, on muutumatu. Kogu vahe on ainult selles, et ürginimene tundis suhteliselt vähem esemeid, kaasaja inimene tunneb neid rohkem. Kuid see on ainuüksi kvantitatiivne erinevus. Nagu ei muutu geotsentrilise süsteemi olemus sellest, kui palju taevasfääre ümber Maa tiirlema pannakse, nii ei muutu ka tunnetuse olemus sellest, kui palju esemeid antud jäigale loogilisele karkassile paigutatakse. Veel enam. Üldse ei saa väita, et midagi saab sügavamini tunnetada. Tunnetus on olemasoleva kordamine, samal tasemel, samas ringis liikumine... Kuid aitab. On ilmne, et loogilise struktuuri kuulutamine muutumatuks, jäädavalt antuks peab paratamatult kaasa tooma niisuguseid järeldusi, mis on vastuolus inimtunnetuse arenemise reaalse, faktilise ajalooga.

Pole aga õigus ka neil teooriatel, mis jagavad inimkonna ajaloolised mõtlemistüübid «loogilisteks» ja «loogika-eelseteks» (Lévy-Bruhl jt.) või mis püüavad kujutada asja nii, nagu sõltuks ühiskondliku tunnetuse poolt loodud maailmapilt ainuüksi keele ja loogika vahenditest, mille abil see maailmapilt kujundatakse («üldine semantika»).

Väga rikkaliku materjali madalal arenguastmel olevate rahvaste mõtlemise kohta kogus prantsuse filosoof ja etnograaf L. Lévy-Bruhl. Ta konstateerib täiesti õigesti, et nende rahvaste mõtlemise tüüp erineb kaasaegsete tsiviliseeritud rahvaste mõtlemisest kvalitatiivselt. Sellepärast ei ole õige seletada ürgrahvaste käitumist tsiviliseeritud inimese või lapse käitumisest lähtudes. Ürginimese käitumine on täielikult «kollektiivsete kujutluste» (selle termini võttis kasutusele E. Durkheim) võimuses. Kollektiivsetele kujutlustele on iseloomulik, et neid antakse edasi põlvest põlve ja nad surutakse peale üksikisikutele, kusjuures need kujutlused tekitavad neis kajastatud objektide suhtes austust, hirmu, alandlikkust jne. Kollektiivsete kujutluste eksisteerimine ei sõltu üksikisiku teadvusest ega tahtest.

Primitiivsete rahvaste kollektiivsed kujutlused erinevad põhjalikult sellest, mida tsiviliseeritud inimene peab kujutlusteks ja teadmisteks. Tsiviliseeritud inimene on võimeline selgesti eristama eseme kohta käivat teadmist esemest enesest, samuti teadmist sellest tundest ja käitumisest, mida teadmine (või selles peegelduv ese) esile kutsub. Ürginimese kollektiivses kujutluses on aga objektiivne ja subjektiivne, ese ja käitumine üksteisega lahutamatult liitunud. Tsiviliseeritud inimese sotsiaalse mõtlemise resultaadid antakse edasi tihendatult, üksteisega kooskõlastatud, subordineeritud mõistete kujul.[71] Vastavalt kujuneb ka meie mälumehhanism. Pidev loogilise aparaadi kasutamine õpetab meid meeles pidama niisuguseid suhteid, millel loogiliselt ja objektiivselt on domineeriv tähtsus. Primitiivses mõtlemises on mälu teistsuguse iseloomuga. Mälu on «üheaegselt väga täpne ja väga efektiivne. Ta reprodutseerib keerukad kollektiivsed kujutlused ülisuure detailide arvuga ja alati selles järjekorras, milles nad, vastavalt müstilistele suhetele, on traditsiooniliselt omavahel seotud. Täites niiviisi teatud määral loogilisi funktsioone, kasutab mälu samal määral ka loogiliste funktsioonide privileege. Näiteks omandab kujutlus, mille mälus paratamatult esile kutsub teine kujutlus, ürginimese teadvuses loogilise järelduse jõu ja tähtsuse.»[72]

Põhiliseks mehhanismiks, mille kaudu toimub loogika-

[71] Л. Леви-Брюль, Первобытное мышление, изд. «Атеист», 1930, стр. 73.

[72] Л. Леви-Брюль, Первобытное мышление, стр. 73—74.

eelne ja müstiline[73] mõtlemine, on Lévy-Bruhli arvates partitsipatsiooni printsiip. Partitsipatsioon tähendab müstiliste omaduste ühtsust, ühtimist mitmesugustel esemetel ja nähtustel. See ühtsus võib tekkida erisugusel viisil: esemed võivad kokkupuutel üksteist nakatada, ühtsus võib vahemaa taha üle kanduda, võib tekkida vastavate operatsioonide tulemusel. Üks kujukaid partitsipatsiooni näiteid on tootem.

Kuivõrd ürgses mõtlemises on määravaks mitte asjade objektiivne seos, vaid kollektiivsed kujutlused, siis võib ürginimene samastada iseennast oma suguharu tootemiga. Seejuures toimub see samastamine niisugustel printsiipidel, mis pole meie mõtlemisele vastuvõetavad: inimene arvab, et ta on üheaegselt inimene ja kilpkonn, kilpkonn aga on üheaegselt kilpkonn ja inimene. Ürginimene võib (kõikidest praktilistest erinevustest hoolimata) olla veendunud, et nisu, hirv, püha taim ja suled on üks ja sama. Esemeid seostatakse kollektiivsete kujutluste sisu alusel. Tulemuseks on see, et pahatihti rikutakse vasturääkivuse lubamatuse seadust. See ei tähenda, väidab Lévy-Bruhl, et ürginimene spetsiaalselt püüaks rikkuda vasturääkivuse seadust. Mitte seda. Ta lihtsalt suhtub loogilistesse vasturääkivustesse täiesti ükskõikselt, kui need tekivad. Loogika printsiipidele, loogilistele suhetele eelistab ta kollektiivseid kujutlusi.

Sama maksab ka põhjuslike seoste avastamise kohta. «Ürgne mõtlemine,» kirjutab Lévy-Bruhl, «tunneb toimuva põhjuste vastu huvi samuti nagu meiegi, kuid põhjusi otsib ta hoopis teises suunas. Ta elab maailmas, kus alati toimivad või on valmis toimima arvukad salapärased jõud. Nagu nägime, peetakse iga fakti, isegi üsna tavalist, ühe või mitme sellise jõu avalduseks. Sadagu vihma hetkel, millal põld vajab niiskust, ja ürginimene ei kahtle, et see toimus sellepärast, et esivanemad ja kohalikud hinged jäid rahule ning väljendavad niiviisi oma heasoovlikkust. Kui kestev põud hävitab vilja ja kariloomad hukkuvad, siis on see tingitud võib-olla sellest, et mingit tabu on rikutud või mõni esivanem on solvunud ja nõuab meelehead.»[74]

---

[73] Lévy-Bruhli järgi on ürgrahvaste mõtlemine oma sisult müstiline, mõistete ühendamise viisilt — loogika-eelne (ignoreeritakse vasturääkivuse seadust).

[74] Л. Леви-Брюль, Первобытное мышление, стр. 293.

Müstilise ja loogika-eelse iseloomuga on Lévy-Bruhli arvates need nähtused ürginimese mõtlemises, mis on seotud kollektiivsete kujutlustega. Samal ajal tajub ürginimene oma meeltega maailma niisamuti, nagu tajume meie, ja suudab oma meelte andmeid loogiliselt üldistada.

Kahtlemata on Lévy-Bruhli kontseptsioonis rida väärtuslikke momente. Tema kontseptsioon on hinnaline kõigepealt sihituna lameda evolutsionismi vastu, mille arvates inimmõtlemine on iidsest ajast peale toimunud ühtede ja samade seaduste järgi ning areng on tähendanud ainult kvantitatiivset kasvu. Metodoloogiliselt seisukohalt rõhutab Lévy-Bruhl, et ürgrahvaste psüühikat ja mõtlemist on vaja seletada historismi printsiibil, nende rahvaste eneste elutingimustest ja arengust lähtudes.

Ometi ei ole tema kontseptsioon tervikuna vastuvõetav. Veel enam. See on rajatud väärale alusele. Ühiskondlikus, sotsiaalses kipub Lévy-Bruhl nägema loogilist mõtlemist segavat tegurit. Ta lähtub vaikides eeldusest, et loogiline mõtlemine on inimesele kui bioloogilise liigi esindajale antud, kuid ühiskondlik tegur toob looduslikule-loogilisele juurde rea segavaid momente: totemismi, nõidumise jne.

Tegelikult on ühiskondlik tootmistegevus see, mis kujundab ürginimese teadvuse ja mõtlemise loogika. Selleks et mingi asjadevaheline suhe omandaks inimese teadvuses loogikaseaduse jõu, peab see suhe inimese praktilises (s. t. ühiskondlikus) tegevuses väga palju kordi esinema. See suhe fikseeritakse keeles ja antakse edasi järgmistele põlvkondadele. Oskus tajude põhjal õigesti kujundada mõisteid (mis on küll konkreetsemad, väiksema üldistusastmega kui tsiviliseeritud rahvastel esinevad mõisted), oskus, mida Lévy-Bruhl peab individuaalse teadvuse ja mõtlemise omaduseks, on tegelikult samuti pikaajalise ühiskondliku evolutsiooni produkt.

Lõpuks, rikkalikud näited, mida Lévy-Bruhl toob, puudutavad esmajoones seda, et ürginimene suudab suhteliselt vähem eristada ja samastada, kui suudab seda tsiviliseeritud inimene. Samuti suudab ta vähem avastada nähtustevahelisi põhjuslikke seoseid. Nii üks kui teine on jällegi tingitud ürginimese ühiskondliku praktika piiratusest. Kuid see puudutab tunnetuse ajaloolist arengutaset ega anna mingit alust jagada mõtlemist ühelt poolt «loogiliseks» ja teiselt poolt «müstiliseks», «loogika-eelseks».

Niisugune jagamine võib välja viia täieliku absurdsuseni. «Müstiliseks» osutuks ju kõikide nende inimeste mõtlemine, kes mingil määralgi usuvad üleloomulikke jõudusid, häid ja halbu endeid jne. Sellega võiks nõustudagi, kuid sellisel juhul tuleb ka tunnistada, et täielikult mitte-müstiline mõtlemine kujuneb alles ateistlikus ühiskonnas, sotsialismi ja kommunismi ajal, «loogika-eelseks» aga tuleks tunnistada näiteks nende inimeste mõtlemine, kes arvavad, et vaal on kala, või vastupidi, kes ei tea, et Koidu- ja Ehatäht on üks ja sama. Lõppude lõpuks tegi Lévy-Bruhl ise sama vea, mille vastu ta teadlikult võitles, nimelt: ta pidas «loogilise» mõtlemise etalooniks oma kaasaegse tsiviliseeritud inimese sisulist mõtlemist (teadmiste taset) ja talle teadaolevaid loogikaseadusi.

Väide, et mõtlemise struktuur on arenev nähtus, on isegi marksistlikus kirjanduses kohanud mitmesuguseid vastuväiteid. Kuivõrd need vastuväited kuuluvad peamiselt minevikku, siis pole mõtet neil üksikasjaliselt peatuda. Märgime siiski üht vastuväidet, millega kõige sagedamini opereeriti ja mis praegugi võib pinnapealse lähenemise korral esineda. Nimelt: «Kui mõtlemise struktuur peegeldab tegelikkust, siis kuidas saab ta muutuda? Kui ta muutub ja täiustub, siis pidi ta möödunud hetkel tegelikkust valesti peegeldama.» Sellises vastuväites on reaalne peegeldussuhe pea peale pööratud. Adekvaatne, täpne tegelikkusepeegeldus on pika ajaloolise evolutsiooni tulemus.

Mõtlemise loogilise struktuuri muutlikkust võib illustreerida järgmise näitega. Oletame, et meil on vaja jäädvustada mingit sündmust tehnika vahenditega. Me võime teha must-valge foto. Me võime teha must-valge kinofilmi, andes edasi liikumist. Me võime teha värvilise kinofilmi. Me võime värvilisele kinofilmile lisada heli. Me võime teha värvilise stereofilmi jne. Iga järgmine peegeldusaste on eelmisega võrreldes täpsem, adekvaatsem. Ta lisab olemasolevale struktuursusele mingi uue külje. Kuid ta sisaldab endas ka eelmist astet, selle struktuuri. Seepärast ei ole õige ütelda, et must-valge foto «moonutas» tegelikku pilti. Must-valge foto ei suutnud lihtsalt edasi anda kogu tegelikkuse struktuuri. Värviline helifilm võimaldab seda edasi anda võrratult paremini. Kuid selgi juhul ei saa edasi anda k õ i k i tegelikkuse külgi. Jällegi on võimalik veelgi täpsem peegeldus. Selleks aga tuleb peegelduse struktuuri veelgi täiustada.

Niisamuti on lugu ka mõtlemise struktuuriga. Muidugi on siin asi võrratult keerulisem kui eeltoodud piltlikus näites, kuid ka mõtlemises lisanduvad uued struktuuritasemed olemasolevaile, ei heida neid kõrvale, vaid täiendavad neid, sisaldavad neid «ületatud» kujul. Seetõttu ei ole ühegi mõtlemisastme puhul võimalik rääkida «loogika-eelsest» mõtlemisest. Inimmõtlemine allub alati loogika seadustele. Vastasel korral ta ei ole mõtlemine. (Nii nagu ka foto on struktuurne peegeldus. Kui ta seda ei ole, ei ole ta ka foto.) Mõtlemise struktuuri (samuti nagu mõtlemise sisu) arenemise tunnistamine ei ole vähimalgi määral vastuolus sellega, et mõtlemine peegeldab adekvaatselt tegelikkust.

XX sajandil, seoses rikkaliku faktilise materjaliga, mis on kogunenud keele ja mõtlemise ajaloolise arengu kohta, samuti seoses sellega, et kodanlikud mõtteteaduse mitmesugused suunad ei suuda ega taha avada evolutsiooni dialektilist olemust, on laialt levinud mitmesugused filosoofilised spekulatsioonid keele ja mõtlemise arengu lameda, evolutsionistliku tõlgitsemise arvel. Nagu eespool rääkisime, on kõigile neile spekulatsioonidele ühine see, et inimtunnetuse ühiskondlikku iseloomu tõlgitsetakse moonutatult, vääriti, idealistliku ajalookäsituse pinnal.

Niisugune käsitlus muudab keele ja mõtlemise loogika mingiks vaheseinaks, kapsliks, mis lahutab inimest reaalsest maailmast. Kujukaks illustratsiooniks sellisele käsitlusele on niinimetatud «üldine semantika» — positivistlik suund, mis koondab peatähelepanu keele kui inimeste suhtlemisvahendi uurimisele. Võtame näiteks T. Longabaugh' teose «Üldine semantika. Sissejuhatus». Longabaugh arendab edasi «üldise semantika» looja Korzybski teooriat, mille järgi rahvaste, sotsiaalsete gruppide ja üksikisikute dilemmad on tingitud rahvaste keeltes juurdunud lingvistilistest ja loogilistest vigadest. Korzybski vaatles ainult indo-euroopa keeli, kuid seda käsitlust tuleb laiendada kogu inimkonnale. Inimolendid on elanud kahel tasemel: artikulatsioonieelne ehk metsikuse tase ja artikuleeritud keele ehk tsivilisatsiooni tase. Teisel juhul on inimkond «kapseldatud» arvukatesse üksteisest eraldatud keeltesse. Kogu välismaailm on esindatud ainuüksi keele «kapsli» kaudu. Keel aga ei peegelda välismaailma, vaid peegeldab esmajoones iseennast. Iga kultuur ongi jaganud tegelikkuse ebakorrapärasteks asjade rühmadeks, tõlkinud selle jaotuse keele sõnadesse ja saanud niimoodi maailmast

teatava surrogaadi. See keeles kehastatud surrogaat sai antud kultuuri kondikavaks, välismaailm kui niisugune lakkas olemast ja eksisteerib ainult keele kapsli kaudu.

Uuema aja teaduse, matemaatika ja füüsika arenemise tulemusel hakkavad avanema keele- ja kultuurivormide kapsli kitsad raamid ning hakkab kujunema «kapseldamata», «ekstrakapsulaarne» kultuur. Selles on Longabaugh' arvates inimkonna väljapääs sotsiaalsetest hädadest ja viletsustest, sest konflikte tekitab ainuüksi mitmesuguste keele- ja kultuurikapslite olemasolu: «Kui kogu inimkonnal oleks üksainus üldine organisatsioon ja kui kõik inimkonna liikmed saaksid kasvatuse selle põhjapaneva asjaolu baasil, siis ei oleks mingeid tõsiseid antagonisme natsioonide, rasside ja teiste grupeeringute vahel.»[75] Sellist ülemaailmset organisatsiooni ei saa Longabaugh' järgi luua proletariaat, sest proletariaadi väljaastumised võivad olla ainult purustavad, ülesehitavat funktsiooni proletariaat teostada ei suuda. Sellise organisatsiooni peaksid looma teadlased, kelle ülesandeks on ka leida niisugused keele- ja kultuurivormid, mis kõige rohkem vastaksid inimese kui bioloogilise liigi vajadustele.

Kogu kontseptsioon tervikuna kaitseb kodanlikku korda. Sotsiaalse viletsuse põhjusteks loetakse mitte kapitalismi, ekspluateerimist, vaid keele- ja kultuurivorme. Hädadest väljapääsu peab andma intelligents, teadlased, kes kodanlikus ühiskonnas oma enamuses on kapitalistide teenistuses. Muidugi ei saa eitada, et ülemaailmse keele ja kultuuri olemasolu, praeguste keele- ja kultuuribarjääride likvideerimine oleks inimkonna arengut soodustav tegur. Kuid selleni saab jõuda ainult kapitalismi hävitamise ja kommunismi ülemaailmse võidu tulemusel. «Üldine semantika» aga teenib ideoloogiliselt kodanlust ja püüab ekspluateeritavate võitlust kõrvale juhtida ainuõigelt teelt, mis peale muude sotsiaalsete probleemide lahendamise loob pinna ka ülemaailmse keele ja kultuuri tekkimiseks.

Selleks et paljastada «üldiste semantikute» ja teiste nendetaoliste spekulatsioone, ei piisa ainult selle asjaolu kordamisest, et mõtlemine peegeldab tegelikkust oma sisu ja vormiga. On vaja marksismi üldmetodoloogiliste printsiipide alusel üksikasjaliselt uurida mõtlemisvormide ajaloolist arengut, tunnetuse liikumist üha sügavamatele tead-

[75] T. Longabaugh, General Semantics. An Introduction, New York, 1957, p. 32.

mistele. Selline uurimine on dialektilise materialismi tunnetusteooria ja dialektika kui loogika esmajärguline ülesanne. Dialektilise materialismi loojad on korduvalt rõhutanud sellise uurimise vajadust. Erilise tähtsuse on reaalse, sisulise, mõistetega opereeriva inimmõtlemise loogilise struktuuri analüüs omandanud kaasajal, seoses ühiskondliku informatsiooni mahu kolossaalse kasvuga.

Ühiskondliku informatsiooni kiirenev kasv

Ühiskondliku informatsiooni kolossaalne kasv on muutunud eriti silmanähtavaks kaasajal. See sunnib nii mõneski suhtes uut moodi käsitlema individuaalse ja ühiskondliku vahekorda tunnetusprotsessis. Õigupoolest ei ole väljend «uut moodi käsitlema» siin päris täpne, sest üks Marxi poolt kasutatud uurimismeetodi põhiprintsiipe on, et mingi nähtuse arenenud, küps staadium võimaldab paremini aru saada ka sellesama nähtuse eelnenud staadiumidest. Marx väljendas seda kuulsa aforismiga: inimese anatoomia on ahvi anatoomia mõistmise võtmeks, mitte aga vastupidi. Vastavalt võib ka väita, et ühiskondliku tunnetuse praegune, kõrgestiarenenud staadium võimaldab kõigepealt paremini aru saada tunnetuse ühiskondlikust iseloomust ka tunnetuse ajaloolise arenemise varasematel staadiumidel.

Selle kõrval aga tekitab ühiskondliku informatsiooni kiirenev kasv mitmeid uusi probleeme, mida tunnetuse uurimisel on tingimata vaja arvestada. Näiteks on oluliselt muutunud materiaalse ja vaimse tootmise suhe, samuti on suureks kasvanud kuristik üksikinimese tunnetuslike võimaluste ja ühiskondliku informatsiooni mahu vahel.

Sotsiaalsele arengule on üldse iseloomulik kiirenev tempo. Tohutult aeglane oli areng inimkonna koidikul. Loomariigist eraldumiseks ja kaasaegse inimtüübi tekkimiseks kulus sadu tuhandeid aastaid, s. t. kümnete tuhandete põlvkondade eluiga. See on ka arusaadav, sest selle perioodi jooksul toimusid aeganõudvad bioloogilised muutused. Kogu selle pika aja kestel tootmisriistade mitmekesisus suurenes väga vähe.[76] Isegi niisugused suhteliselt lihtsad töötlemisvõtted nagu kivist tööriistade lihvimine ja potisepis on saavutatud alles kaasaegse inimtüübi raamides

[76] Tootlike jõudude arengutempo **hilispaleoliitikumist kaasajani on** palju kordi suurem kui tootlike jõudude areng eelneval perioodil. Kuid inimese füüsiline tüüp muutub teisiti: muutused on kõige intensiivsemad varases paleoliitikumis. See on kaudseks tõestuseks seisukohale, et

ning sedagi viimase kümne tuhande aastaga, s. t. perioodiga, mis moodustab kõigest üks-kaks sajandikku antropogeneesi kestusest.

Tunduvalt kiirem on arengutempo olnud ajaloolisel perioodil, viimase 5000 aasta jooksul. Kuid sellegi perioodi ulatuses võib konstateerida arengu kiirenemist just viimaste aastasadade ja isegi aastakümnete jooksul. See maksab kõigi ühiskondliku elu alade kohta. Ühiskonna sotsiaalpoliitilises elus on toimumas suurim kõigist inimajaloo revolutsioonidest: sotsialism ja kommunism on kujunenud maailmasüsteemiks, mis lõplikult tõrjub välja ekspluateerimiskorra. Ka inimkonna tootlikud jõud arenevad kaasajal enneolematult kiiresti. Tootmistehnika alal toimuvad samuti suured kvalitatiivsed muutused seoses tootmise automatiseerimisega, aatomienergia kasutuselevõtmisega, tootmise kemiseerimisega, inimese tungimisega kosmosesse. Kaasaegne tootmistehniline murrang on lahutamatult seotud loodusteaduse arenguga. Teadus on muutunud tootlikuks jõuks.

Teadus kui ühiskondliku teadvuse vorm on ajalooliselt kujunenud korrastatud teadmiste süsteem. See on termini «teadus» põhiline tähendus. (Peale selle mõeldakse terminiga «teadus» ka teaduslikku uurimistööd tegevate inimeste kogusummat, seda uurimistööd ennast ja selles kasutatavaid vahendeid.)

Teaduse muutumine tootlikuks jõuks ei tähenda seda, nagu oleks tootlikele jõududele, mis koosnevad tootmisvahenditest (s. t. töövahenditest ja töö objektidest) ja neid rakendavatest inimestest, lisandunud veel mingi eriline kolmas element.

Inimesed ja tootmisvahendid funktsioneerivad tootlike jõududena ainult seetõttu, et nad on ühiskondliku informatsiooni kandjaks. Tootmisriist ei teki juhuslikult, vaid ta luuakse olemasolevate kogemuste ja teadmiste põhjal. Inimene osutub tootjaks selle tulemusel, et ta saab ühiskonnas kasvatuse ja õpetuse. Inimene kui bioloogiline olend ei ole veel tootja. Tootjaks võib ta olla üksnes ühiskondlike suhete süsteemis ja ühiskondlike teadmiste, s. t. tootmiskogemuste, tööoskuse kandjana.

---

otsustavat osa aju ehituse muutumises etendavad sotsiaalsed tegurid kui niisugused: nende tegurite tekkimine ise annab kõige suurema tõuke bioloogilistele muutustele. (Vt. Я. Рогинский, Об этапах и темпах эволюции гоминид, «Советская этнография» № 6, 1957.)

Niisiis, inimese poolt loodavate tootmisvahendite komponendiks on alati olnud ka inimteadmised, mis on fikseeritud nendes tootmisvahendites. Tootmisvahendite jõud on asjastatud inimteadmiste jõud. Ka inimene ise on tootja ühiskondlike teadmiste ja vilumuste alusel. Seega on ühiskondlike teadmiste tegur alati kuulunud tootlike jõudude hulka. Tootmistegevus on lahutamatult seotud teadmistega, ühiskondliku tunnetuse resultaatidega. Tootmine aitab tunnetust edasi liikuda ja on tunnetuse suhtes määrav. Kuid see ei tähenda tootmise ja tunnetuse metafüüsilist vastandamist teineteisele. (Niisugune tootmise ja tunnetamise, teaduse vastandamine on iseloomulik inimestele, kes on marksismist ainult poole kõrvaga kuulnud.) Tootmist ei saa olla ilma inimese teadvusliku tegevuseta, s. t. ilma tunnetuseta. Marx loeb teadvuslikku, eesmärgipärast tegevust üheks inimtöö põhitunnuseks.[77] Tunnetuse ja tootmise vastastikuses toimes on tootmine määrav, kuid mitte selles mõttes, et tunnetus passiivselt järgneks tootmisele.

Tootmine on tunnetuse suhtes primaarne selles mõttes, et tootmine rahuldab otseselt inimeste materiaalseid vajadusi, inimesed aga tegutsevad lõppkokkuvõttes oma vajaduste rahuldamise nimel. Seetõttu seab tootmine tunnetusele eesmärke. Tootmine on tunnetuse suhtes määrav ka selles mõttes, et tunnetuse tulemuste rakendamine sõltub tootlike jõudude arengutasemest ja tootmissuhete iseloomust. Ajalugu tunneb paljusid avastusi ja leiutisi, mis «tulid ilmale» enneaegselt, jõudsid ette oma aja tootlike jõudude ja tootmissuhete arengust. Seetõttu ei leidnud nad kasutamist, langesid unustushõlma. Tootmine on tunnetuse suhtes määrav, primaarne ka ajalooliselt: tootmistegevus tingis inimteadvuse ja tunnetuse tekkimise.

Niisiis, teadmiste, tööoskuse, töökogemuste komponent on alati kuulunud tootlike jõudude koostisse. Ometi on kaasajaks need teadmised, mis on koondatud teaduste süsteemi, hakanud etendama tootmise jaoks nii tähtsat osa, et osutub vajalikuks eraldi rõhutada: teadus on muutunud tootlikuks jõuks. Teaduse põhimõtteliselt uus funktsioon tootmise suhtes on tingitud paljudest teguritest, mille hulgas kõige tähtsamad on tootmise ja teaduse komplitseeritumaks muutumine, samuti teadusliku informatsiooni mahu enneolematu suurenemine, mistõttu järgnevatele põlvkon-

[77] Vt. K. Marx, Kapital, I kd., lk. 159—160.

dadele ühiskondlike teadmiste edasiandmisel pole enam võimalik piirduda endiste meetoditega, mille puhul kõige tähtsamal kohal on kogemuste ja teadmiste edasiandmine tootmisprotsessis. Sama maksab ka uute masinate, seadmete, tehnoloogia loomise kohta: ka selleks on vaja spetsiaalse ettevalmistusega inimesi ja teaduslikke organisatsioonilisi vorme.

On täiesti selge, et ajaloolise arengu käigus on suurenenud ühiskondlike süsteemide komplitseeritus, mitmekesisus. Komplitseerituse astet on põhimõtteliselt võimalik mõõta informatsiooni hulgaga, mis on vajalik vastava mitmekesisuse loomiseks. Sellest rääkisime eespool. Ühiskondliku elu (tootmisriistade, inimeste tegevusalade, ühiskondlike suhete jne.) mitmekesisuse suurenemine tähendab ka ühiskondliku informatsiooni kasvu. Praktiliselt ei ole senini olemas efektiivseid meetodeid, mis võimaldaksid mingil ühisel alusel mõõta näiteks erinevate ajalooliste epohhide tootmisriistade mitmekesisuse astet. Ühiskondliku informatsiooni kasvust rääkides peetakse esmajoones silmas teaduslikku informatsiooni, mille võrdlemiseks on olemas teatavad, ehkki väga ligikaudsed meetodid.

Sellelt seisukohalt pakuvad suurt huvi katsed, mille eesmärgiks on seostada teaduslikku informatsiooni ja tootmise süsteemsust, mitmekesisust. Ühe huvitava hüpoteesi tootmise süsteemsuse periodiseerimiseks on esitanud G. N. Povarov[78], kusjuures see hüpotees on meie teema jaoks eriti huvitav veel sellepärast, et see näitab ühiskondliku tootmise taseme seost ühiskondliku tunnetuse resultaatidega (teaduse arengutasemega).

G. N. Povarov pakub süsteemsuse seisukohalt niisugust tootmise ajaloolist periodiseeringut: 1) väikeste ehk lihtsate esemete staadium (algperioodiks on varane ja keskpaleoliitikum, küpseks perioodiks hiline paleoliitikum); 2) muudetavate esemete staadium (algperioodiks on mesoliitikum ja varane neoliitikum, küpseks perioodiks hiline neoliitikum, pärast «põlluharimise revolutsiooni»); 3) suurte ehk komplitseeritud (koostatud) esemete staadium (algperioodiks on vana-idamaade eneoliitikum kuni «linnarevolutsioonini», küpseks perioodiks vanaaja ja keskaja linnatsivilisatsioonid); 4) väikeste ehk lihtsate süsteemide

[78] Vt. G. N. Povarov, Süsteemide komplitseeritus kui teadusliku ja tehnilise progressi näitaja, kogumik «Проблемы исследования систем и структур», Москва, 1965, стр. 5—12.

staadium (algperioodiks on XVI—XVIII sajandi manufaktuurtootmise ajastu, küpseks perioodiks ajavahemik esimesest tööstuslikust revolutsioonist kuni XIX sajandi lõpuni); 5) suurte ehk komplitseeritud süsteemide staadium (algperioodiks on XX sajandi esimene pool, s. t. massilise tootmise kujunemise periood; küps periood ei ole veel saabunud, kuid ajajärk pärast II maailmasõda, millal algas suurtootmise ja komplitseeritud protsesside täielik automatiseerimine, on selle poole viivaks murranguks, teiseks tööstuslikuks revolutsiooniks).

Kaasaja arengu mõistmiseks on vaja võrrelda väikeste süsteemide ja suurte süsteemide staadiumi. Teadus ja tootmine on omavahel dialektilises vastastikuses toimes. Seda kinnitab fakt, et teaduse poolt kirjeldatavate süsteemide ja tootmissüsteemide komplitseerituse järk on enam-vähem võrdne. Väikesed ehk lihtsad süsteemid on süsteemid suhteliselt väikese elementide arvuga (10 kuni 10^4 elementi), kusjuures elementide seosed on determineeritud nii, et võimalik on jälgida kõikide elementide vastastikust toimet. Niisugused on klassikalised masinad ja klassikalise füüsika masinataolised süsteemid. Väikeste süsteemide epohhil toimus XVII sajandi esimene teaduslik revolutsioon, mis lõi njuutonliku, determinstliku loodusteaduse, ja XVIII sajandi lõpu ning XIX sajandi alguse tööstuslik revolutsioon, mis lõi masinalise tootmise.

Suuri ehk komplitseeritud süsteeme iseloomustab palju suurem elementide arv (10^4 — 10^6 ja rohkem) ning elementide palju keerukam, massiline, stohhastiline vastastikune toime. Süsteemi käitumine allub siin teatavatele kõikumistele ja seepärast ei ole suur süsteem võimalik ilma teatava eneseregulatsioonita. Tüüpilisteks näideteks tehnika alalt on automaattelefonijaamad, automaattehased, massiliste majanduslike ja teaduslike andmete töötlemise süsteemid, rakettide juhtimissüsteemid jne. Suurte süsteemide ajastuga on seotud XX sajandi esimese poole teine teaduslik revolutsioon ja XX sajandi teise poole teine tööstuslik revolutsioon.

Kaasaja teadus erineb eelmisest «väikesest» teadusest mitte ainult oma uurimisobjektide, vaid ka teadusliku uurimistöö organiseerimise vormide poolest. Teaduslik-tehniline looming — s. t. vaimne tootmine — kordab nähtavasti oma organisatsiooniliste vormide poolest eelmise epohhi materiaalse tootmise vorme. Kui lugeda, et materiaalse

tootmise organisatsiooniliste vormide süsteemne komplitseeritus on võrdne teaduse ja tehnika komplitseeritusega antud staadiumil, siis teaduslik-tehnilise loomingu organisatsiooniliste vormide süsteemne komplitseeritus on ühe ajastu võrra taga teaduse ja tehnika enese komplitseeritusest.

Väikeste süsteemide ajal domineeris teadlaste töös käsitööstuslik, tsunftiline organisatsioon, mis sarnanes eelmise perioodi töö organisatsiooniga (keskaegsed tsunftid ja gildid). Suur teadus tähendab teaduse industrialiseerimist, teadusliku uurimistöö kollektiivsetele, koopereeritud vormidele üleminekut. Teaduse alal töötajad jagunevad organiseerijateks-juhtijateks ja teadusliku töö täideviijateks. Suur teadus on tihedasti seotud materiaalse tootmisega. Teaduse alusel toimuv automatiseerimine vabastab omakorda tööjõudu, mida saab kasutada teaduslikus uurimistöös.

Teaduse ja tehnika praegusest arengutasemest lähtudes võib küllaltki suure tõenäosusega teha oletusi tuleviku kohta. Kaasaegsele suurte ehk komplitseeritud süsteemide staadiumile peaks järgnema muunduvate ehk ultrakomplitseeritud süsteemide staadium. Niisuguste süsteemide näideteks võivad olla kõrgemate organismide aju, kaasaegsed suured majandussüsteemid (elementide arv 10^7 — 10^{10}), kusjuures elementide seosed, süsteemi organisatsioon on nii komplitseeritud, et süsteem osutub võimeliseks kasvama, arenema, muunduma. Kaasaegne loodusteadus hakkab alles lähenema niisugustele süsteemidele. Teadus ja tehnika astuvad ultrakomplitseeritud süsteemide staadiumi siis, kui õnnestub sünteesida elavat ainet ja luua tõelised «mõtlevad masinad», mis modelleerivad keerukaid mõtlemisprotsesse (see peaks toimuma veel XX sajandi lõpus). Muunduvad süsteemid — iseõppivad, isearenevad — muudavad põhjalikult tootmistehnika ilmet. Tehnikas loobutakse suurel määral masinatest ja hakatakse inimesele vajalikke protsesse otseselt organiseerima looduslikus või kunstlikus keskkonnas. Muutub ka teadusliku töö iseloom.

Seda, et teaduse arengus seisab ees suuri muutusi, näitavad ka andmed, mis iseloomustavad teaduse kiirenevat arengut. Teaduse kiireneva arengu printsiibi sõnastas F. Engels. Juba 1844. aastal, kritiseerides Malthuse teooriat, mille kohaselt rahvaarv kasvavat geomeetrilises prog-

ressioonis, elatusvahendite hulk aga ainult aritmeetilises progressioonis, mistõttu elatusvahendite puudus on paratamatu, rõhutas Engels, et teaduse rakendamine võib tagada elatusvahendite kasvu, mis ei jää maha rahvastiku kasvust. Ühtlasi märkis ta, et «teadus liigub edasi proportsionaalselt sellele teadmiste hulgale, mis ta eelmiselt põlvkonnalt päranduseks on saanud».[79] «Looduse dialektikas» vaatles Engels seda küsimust uuesti. Ta kirjutas, et kaasaegse loodusteaduse tekkimise tulemusel, religiooni köidikuist vabanemise tulemusel «hakkas ka teadus arenema hiiglasammudega, kiirenedes nii-öelda proportsionaalselt oma lähtepunktist ajalise eemaldumise ruuduga ja otsekui tahtes näidata maailmale, et orgaanilise mateeria ülima õie liikumine — inimvaim — käib seaduse järgi, mis on anorgaanilise mateeria liikumise seadusele vastupidine».[80]

Teaduse edasiliikumine proportsionaalselt olemasolevatele saavutustele on leidnud kinnitust kaasaegse loodusteaduse arengus. Teaduse arengutempo hindamine teadmiste hulga ja teadmiste väärtuse järgi valmistab ühtse kriteeriumi puudumise tõttu põhimõttelisi raskusi. Võib aga jälgida selliseid näitajaid nagu teadusega tegelevate inimeste arv, teaduslike ajakirjade ja publikatsioonide arv, teadusele tehtavad assigneeringud. Statistilised andmed kinnitavadki, et nende näitajate osas toimub teaduse kasv eksponentkõvera järgi.[81] Mõned andmed sellelt alalt. Esimene teaduslik ajakiri ilmus 1665. aastal. 1750. aastal ilmus 10 ajakirja, 1800. aastal oli kogu maailmas 100 teaduslikku ajakirja, 1850. aastal — 1000, 1900. aastal 10 000, 1960. aastal — 100 000. Tsaari-Venemaal oli 10 000 teadlast. NSV Liidus oli 1940. aastal ligikaudu 100 000 teadlast, 1962. aastal — 450 000 teadlast.

Viimasel ajal korraldatud spetsiaalsed uurimised[82] on

[79] K. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. 1, стр. 568.

[80] F. Engels, Looduse dialektika, lk. 144.

[81] Seda seaduspärasust väljendab valem $A = be^{kt}$, kus A on olemasolevate teadlaste, ajakirjade jne. hulk, t on aeg, b ja k on konstandid, mis määratakse kindlaks teaduse arengut iseloomustavate täiendavate andmete põhjal (k väärtus sõltub sellest, kui kiiresti kasvab, näit. kahekordistub, vaadeldav suurus; b võrdub A-ga juhul, kui t = 0, s. t. b näitab A algväärtust mingiks momendiks, millest peale arvestus algab).

[82] Ülevaate nendest andmetest, samuti teaduse arengu üldiseloomustuse võib leida niisugustest töödest nagu M. Карпов, Основные закономерности развития естествознания, изд. Ростовского универси-

näidanud, et teaduse põhikaadri juurdekasv on 7,2 protsenti aastas, s. t. teadlaste põhikaader kahekordistub keskmiselt 10 aastaga (NSV Liidus 7 aastaga, Ameerika Ühendriikides 10 aastaga, Lääne-Euroopa riikides 15 aastaga).

Teaduslike publikatsioonide hulk (informatsioon teaduslikust tööst) kasvab keskmiselt 5,7 protsenti aastas (kahekordistumine 12,5 aastaga). Teaduse põhiresultaadid aga suurenevad 1,55 protsenti aastas, kahekordistudes 45 aastaga. (Põhiresultaatide osas on hinnangud kõige vaieldavamad.)

Teaduse kiirendatud arengu kõige tähtsamaks põhjuseks on tootlike jõudude arengu kiirenemine. Samuti soodustavad teaduse arengut teaduses toimuv diferentseerumine ja sellega kaasnev teadlaste spetsialiseerumine, aga ka teadusega tegelevate inimeste arvu kasv. Ühtlasi on selge, et teaduse niisugune areng ei saa lõpmatuseni kesta. Teaduslike ajakirjade arv peaks näiteks olema sellisel juhul 2000. aastaks 1 000 000; teadlaste arvu kasv samas tempos viiks välja selleni, et juba järgmise sajandi alguses peaks arenenud maades kogu töövõimeline elanikkond tegelema teadusega.

Juba kaasajaks on teadusliku informatsiooni maht muutunud hiiglasuureks. Maailma raamatufondis on 30 miljonit nimetust, millest suurem osa on teadusliku informatsiooni allikaks. Kirjaliku informatsiooni hulk kasvab väga kiiresti. Iga minut ilmub 2000 lehekülge trükiseid. Maailma patentide fondi moodustavad 12 000 000 patenti. Ühtlasi muutub teaduslik informatsioon ikka «lahjemaks». Sajandi lõpuks oleks 1950. aastaga võrreldes teadusliku ja tehnilise informatsiooni maht suurenenud umbes 30 korda, teaduse põhiresultaadid aga üksnes kahekordistunud. Muidugi, teatav vastutendents peitub suurtes teaduslikes avastustes, mis võimaldavad informatsiooni muuta endisest palju kompaktsemaks (näit. Mendelejevi süsteem).

Teadusliku informatsiooni hulga niisuguse kasvu tõttu on enneolematult suurenenud lõhe indiviidi tunnetuslike võimaluste ja ühiskondliku tunnetuse tulemuste vahel.

Esiteks, olemasolevat informatsiooni on vanade meetoditega väga raske läbi töötada. Teaduslike publikatsioonide

тета, 1963; М. Карпов, Закон ускоренного развития естественных наук, «Вопросы философии» № 4, 1963; Г. М. Добров, О предвидении развития науки, «Вопросы философии» № 10, 1964.

maht on niivõrd suur, et neid pole võimalik jälgida isegi mingi ühe kitsa eriala osas. Ühe kalkulatsiooni järgi peab teadlane 100 iseseisva teadusliku töö kirjutamiseks läbi lugema 1 000 000 tööd, s. t. peab lugema ligemale 100 tööd päevas. Paljude tehniliste probleemide lahendamisel loetakse mõnikord lihtsamaks ja odavamaks lahendada probleem iseseisva uurimistööga, kui otsida kirjandusest lahendust, mille kohta on teada, et see on olemas.

Väljapääsu püütakse leida konverentside ja sümpoosionide organiseerimisest, mis võimaldab teadlaste isiklikku kontakti. Kuid see on seotud suure ajakuluga, pealegi ei saa konverentsidest jms. osavõtjate arvu lõpmatult suurendada. Ajutiseks väljapääsuks on ka referatiivsete ajakirjade väljaandmine, sest artiklite hulga kasv muudab võimatuks isegi artiklite kohta käivate referaatide läbilugemise.

Teiseks, on muutunud teadusliku töö iseloom. Siiamaani on peamiseks väljapääsuks ikkagi teadusliku töö intensiivistamine, teadlaste tööpinge suurendamine, keelte õppimine, teadlaste vabastamine koormavatest lisakohustustest jne.

Teaduses toimub järjest suurem spetsialiseerumine. Iga üksik teadlane teab üha rohkem ja rohkem mingi kitsama valdkonna alalt. Samal ajal toimuvad suured teaduslikud avastused väga sageli just paljude teaduste piirialadelt, mida sageli nimetatakse teaduse kasvupunktideks. See esitab printsipiaalselt uusi nõudmisi teadusliku töö organiseerimisele. Tunnetus on niivõrd süvenenud ja diferentseerunud, et küsimustega, millega kaasaegse teaduse tekkeperioodil tegeles üks inimene, tegelevad nüüd kümned teadusliku uurimise kollektiivid. Teadlaste kitsas spetsialiseerumine ja sellega kaasnev inimese ühekülgne areng on kahtlemata negatiivne nähtus.

Kolmandaks, ühiskondliku informatsiooni hulga ja individuaalse aju võimete vastuolu avaldub ka õpetamise protsessis. Haridussüsteemil muutub üha raskemaks järele jõuda kiiresti arenevale teadusele. Kuivõrd kooliharidus on lahutamatult seotud ka inimese isiksuse, teadvuse ja eneseteadvuse, loogilise mõtlemise vilumuse jne. kujundamisega, siis tekib sel alal mitmeid vastuolusid: ühelt poolt on vaja õpilaste mälu harjutada, harjutamiseks on sobiv suhteliselt lihtne materjal ja mehhaaniline päheõppimine, teiselt poolt ei ole kaasajal enam võimalik tunda kõiki üksikfakte, vaid

oluline on tunda esmajoones suure materjalihulgaga opereerimise printsiipe (matemaatika aparaat, mõtlemise loogika).

Kaasaegne teaduslik ja tehniline progress näitab kätte ka teed nendest raskustest väljapääsemiseks. Niisuguseks väljapääsuks on näiteks informatsiooni töötlemine kaasaegse arvutustehnika abil, informatsiooni otsingute automatiseerimine, raamatutes ja ajakirjades oleva informatsiooni salvestamine kompaktsemal kujul, antud ühiskonna ulatuses (vastavate tingimuste olemasolu korral ka rahvusvahelises ulatuses) ühtse süsteemi loomine teadusliku informatsiooni säilitamiseks ja edasiandmiseks. Teadlaste ühekülgsele spetsialiseerimisele vastutoimivaks teguriks on teadusliku töö parem varustamine tehniliste vahenditega, vaimse töö vabastamine monotoonsetest, mitteloovatest funktsioonidest ja nende üleandmine masinatele.

Väga palju on vaja ära teha õpetamise ratsionaalsemaks muutmise alal. Ühelt poolt tuleb maksimaalselt kasutada inimaju võimeid. (Praeguste hinnangute järgi kasutab inimene eluaja jooksul ainult väga väikest osa oma aju võimsusest.) Teiselt poolt on vaja hoolega, läbimõeldult valida neid teadmisi, mida antakse inimesele keskkoolis ja kõrgemas koolis, üldse haridussüsteemis. Üksik teadvus suudab endasse mahutada ikka väiksema ja väiksema osa inimteadmiste koguhulgast. Ja on vaja saavutada, et see oleks tõepoolest kõige tähtsam ja kõige väärtuslikum osa inimteadmistest. Kahjuks püütakse nii mõnigi kord koolihariduse elule lähendamist näha selles, et üldteoreetiliste, kokkuvõtlike teadmiste asemel, kaasaja tasemele vastava teoreetilise baasi loomise asemel koormatakse õpilaste mälu pisipraktiliste teadmiste ja faktikestega üksikute tootmisalade ja tehnoloogiliste protsesside (seejuures isegi kaasajaks lootusetult vananenud tehnoloogiliste protsesside) kohta. Õpetamisele kuuluvate andmete valik on kolossaalselt suur ülesanne, mille lahendamiseks on vaja pidevalt kokku võtta, resümeerida inimtunnetuse tulemusi. Seda ülesannet ei saa lahendada printsiibil: järgmisele põlvkonnale õpetame sedasama, mida õppisime meie, ja lisame veel üht-teist juurde. Juhul kui pedagoogikateadus asub ja on suuteline seda ülesannet täie tõsidusega lahendama, kerkib ta kahtlemata väga tähtsale, võib-olla isegi kõige tähtsamale kohale kaasaegsete teaduste süsteemis.

Teaduse, kasvatuse, hariduse aktuaalsed probleemid rõhutavad rohkem kui kunagi varem tunnetuse ühiskondlikku iseloomu: tunnetust kui sotsiaalset protsessi on vaja plaanipäraselt organiseerida kogu ühiskonna ulatuses. Teaduses eneses hakkavad üha suuremat osa etendama teaduse organiseerijad. Piltlikult öeldes, juhtivale kohale teaduses tuleb teaduse strateeg, teadusliku uurimistöö organiseerija, «heuristik» — loomismeetodi spetsialist. Teadusliku tunnetuse organiseerimine kogu ühiskonna ulatuses on aga jõukohane ainult sotsialistlikule ja kommunistlikule ühiskonnale.

Muidugi ei ole inimtunnetuse resultaadid fikseeritud ainult teaduses. Nad on jäädvustatud ka mitmesugustes teistes ühiskondliku teadvuse vormides: esteetilistes tõekspidamistes ja kunstiteostes, moraali ja õiguse normides ning printsiipides jne. Ometi on kaasajaks kujunenud niisugune olukord, et kõigi teiste ühiskondliku teadvuse vormide keskel kõige tähtsamat osa etendab teadus. See maksab niihästi ühiskonnakui ka loodusteaduste kohta. Kaasaegsed tohutud sotsiaalsed ümberkujundused, kapitalistliku süsteemi häving ja kommunismi võit ülemaailmses ulatuses on mitte ainult kinnituseks marksistlikule ühiskonnateadusele, vaid kogu see maailmaajalooline murrang toimub otseselt marksismileninismi, kaasaegse ainsa teadusliku ühiskonnaõpetuse elluviimise alusel.

Kaasaja loodusteaduse tekkimisest on möödunud ligikaudu 400 aastat, s. t. kõigest kümne inimpõlve eluiga. Selle ajaga on inimkond loonud kaasaegse tootmistehnika, on põhjalikult ümber kujundanud oma planeedi palge. (Tegelikult kuuluvad siingi kõige suuremad ümberkujundused kõige viimasesse perioodi, XX sajandisse.) Inimkond on juba muutunud kosmiliseks teguriks. Nõukogude astrofüüsik I. Šklovski märgib inimtegevuse resultaate, mis juba kaasajaks omavad kosmilist iseloomu. Näiteks on televisiooni tõttu (tuhanded saatejaamad) Maa raadiokiirguse võimsus meetriliste lainete diapasoonis miljoneid kordi suurem kui Marsil ja Veenusel. Maa on selle poolest teiseks kehaks päikesesüsteemis. Suurtes kõrgustes toimepandud tuumaplahvatused on moonutanud niisugust tähtsat Maa kosmilist karakteristikat nagu radiatsioonivööndid. Need muutused nähtavasti säilivad.

Mitmetel inimtegevuse aladel on niisugune iseloom, et

praeguste kasvutendentside jätkumise korral peab inimkond sõna otseses mõttes väljuma oma planeedi raamidest ja asustama Päikesesüsteemi. Praegu toodetakse energiat ligikaudu $3 \cdot 10^{19}$ ergi/sek. Energiatoodang kahekordistub iga kahekümne aastaga. See tendents on püsiv (pigem muutub energia tootmise juurdekasvu tempo veelgi suuremaks, kuid ei aeglustu). See tähendab, et 200 aasta pärast toodetakse energiat $3 \cdot 10^{22}$ ergi/sek., mis moodustab juba 1 protsendi Maale langevast päikeseenergiast. See võib aga juhtuda ka varem. Edasine energia tootmise suurenemine muudab juba Maa soojusrežiimi. Meie planeedi soojusrežiimi säilitamise vajadus hakkab nähtavasti dikteerima kosmilise ruumi asustamist. I. Šklovski näitabki sellest ja mitmetest teistest kaalutlustest lähtudes, et Maal võrsunud tsivilisatsioon peab levima kosmoses.[83] Selles on omajagu fantaasiat. Kuid see on elujõuline, teaduslikul arvestusel põhinev fantaasia, milleta pole võimalik inimkonna progress. See fantaasia on kantud kõikumatust usust inimkonna tulevikku, sellesse, et inimkond suudab toime tulla tema ees seisvate keerukate probleemidega.

Kaasaegses kodanlikus ideoloogias domineerivad pessimistlikud toonid puudutavad ka teadusliku tunnetuse edasise arengu perspektiive. Arvatakse, et teadus on enese ammendanud või ammendab varsti. Variandid, mille kaudu oletatakse saabuvat lõpp teaduse ja tunnetuse progressile, on mitmesugused: teadus on andnud inimese kätte hävitusvahendid, mis teevad lõpu inimkonnale; teaduse abil luuakse automaatide süsteem, mille jaoks inimese eksistents osutub üleliigseks; teadus toob kaasa teadlaste eneste niisuguse spetsialiseerumise, mis võrdub mandumisega, kängujäämisega; inimese asemele peab lähemas tulevikus tulema uus bioloogiline liik jne.

Tõepoolest, inimkond on muutunud enneolematult võimsaks. Ta on suuteline isegi iseennast hävitama. Selle ohu suhtes ei maksa silmi kinni pigistada. Ometi ei anna see alust süngeks pessimismiks. Kodanluse esindajate pessimistlikud prognoosid inimkonna tuleviku kohta peegeldavad kui kõverpeeglis ühelt poolt ekspluateerimisühiskonna hukkumise paratamatust, teiselt poolt neid reaalseid ohte,

---

[83] Vt. И. С. Шкловский, Вселенная, жизнь, разум, изд. АН СССР, Москва, 1962, стр. 215—228.

mida võib endaga kaasa tuua teaduse ja tehnika kasutamine imperialistliku kodanluse klassihuvides.

Kuid ka sotsialismi ajal on vaja arvestada seda, et inimene on muutunud looduse suhtes liiga tugevaks. Seda asjaolu pole siiamaani veel täielikult mõistetud. Ehkki inimene on ka varemalt (ja eriti viimastel aastasadadel) looduses tegutsedes ja oma eesmärke taotledes esile kutsunud mitmesuguseid ootamatuid ja enamasti ebasoovitavaid tagajärgi (metsade hävimine, pinnase erosioon, kasulike loomaliikide hävimine jne.), on ühiskondlikus psühholoogias ikkagi juurdunud veendumus, et loodus on kõikvõimas ja rikutud tasakaal taastub varem või hiljem iseenesest. Seda psühholoogilist veendumust on aastasadade jooksul ühel või teisel määral kinnitanud inimkonna praktika, mis toimus tingimustes, kus inimese võim looduse üle kaasajaga võrreldes oli s u h t e l i s e l t v ä i k e. Nüüd aga on inimene võimeline muutma isegi oma planeedi kosmilisi karakteristikaid. Ta ongi neid tahtmatult juba muutnud. Samuti on XX sajand rohkem kui kunagi varemalt otsese tootmistegevuse kõrvalresultaadina hävitanud, rikkunud loodust.[84] Meenutagem kas või niisuguseid nähtusi nagu taimestiku ja loomastiku mürgitamine põllumajanduslike kemikaalide kasutamise tulemusel, veekogude reostamine tööstuse poolt, õhu saastamine, tohutute kasulike maa-alade hävitamine hüdrojaamade ehitamisega, pinnase erosioon, kasutamiskõlblike metsavarude katastroofiline vähenemine jne. Needki ohud, mis võivad ähvardada kogu inimkonna olemasolu ja mida inimeste teadliku tegevusega tuleb vältida, tulenevad samuti inimese kasvanud võimust looduse üle. Näiteks geneetiline oht. Bioloogilise liigi eluiga mõõdetakse tavaliselt miljonite aastatega. Seetõttu puhtbioloogilise arengu seisukohalt geneetilisest ohust

[84] Loodusvaradega hoolimatu ümberkäimine on loomuomane stiihiliselt arenevale ekspluateerimisühiskonnale, mitte aga sotsialismile kui plaanipäraselt organiseeritavale ja juhitavale ühiskonnale. Kuid konkreetsete ajalooliste tingimuste tõttu (lakkamatu võistlus ja võitlus kapitalismiga majandusliku ning sõjalise võimsuse alal) on sotsialistlikus ülesehitustöös nii mõnigi kord tulnud seada pearõhk vahetule, kõige kiiremale majanduslikule efektile ning ohvriks tuua ühiskonna kaugemad huvid loodusvarade säilitamise alal. See on ajutine ja möödaminev tegutsemisviis, mis on tingitud sotsialismi ja kapitalismi võitluse erilisest olukorrast. Säärast toimimist ei tohi mingil tingimusel muuta reegliks ja majandamise harjumuseks. Viimastel aastatel ongi Nõukogudemaal astutud tõsiseid samme looduse kaitseks, samuti loodusrikkuste laastamist õigustava psühholoogia vastu võitlemiseks.

eraldi rääkida ei maksaks. Geneetilist ohtu tekitavad sotsiaalsed tegurid, mis muudavad inimese elukeskkonda (näiteks radioaktiivsuse tõus). Sama maksab ka teiste võimalike ohtude kohta. Need on sotsiaalse iseloomuga. Need tulenevad sellest, et inimene on looduse suhtes võimsam kui kunagi varem.

Tegelikult pole mingit alust lootusetuks pessimismiks. Ei ole juhus, et suurim revolutsiooniline murrang inimkonna sotsiaalpoliitilises arengus, ekspluateerimissüsteemi likvideerimine ja kommunistliku ühiskondlik-majandusliku formatsiooni võidukäik ühtib ajaliselt ka tehnika ja teaduse revolutsiooniga. Vastupidi. Kapitalism on oma aja ära elanud sellepärast, et kapitalistlikud tootmissuhted ei vasta inimkonna käsutuses olevatele tootlikele jõududele. See on kõige tähtsam, kõige olulisem, miks kapitalismi asemele peab paratamatult tulema kommunism. Tohutu suur hüpe teaduse ja tehnika alal, tootlike jõudude alal üldse, mida inimkond viimase paari aastakümnega läbi elab, toob tungivamalt kui kunagi varem päevakorrale ekspluateerimissüsteemi likvideerimise vajaduse, ühiskondliku tootmise ja kogu ühiskondliku elu plaanipärase juhtimise vajaduse kommunistlikel alustel.

Inimese ja inimkonna perspektiivide arutamisel on vaja põhjusi ning tagajärgi omavahel õigesti seostada. Mõnikord arvatakse, et kuivõrd sõjatehnika arenemise tõttu on kaalukausile pandud inimkonna olemasolu, siis niisugune hädaoht muudab mõttetuks erinevate sotsiaalsete süsteemide võitluse, sotsiaalsed revolutsioonid jne. Sellisel korral unustatakse tõeline põhjuslik seos. Kui kaasaegsed tootlikud jõud ja sõjatehnika ei oleks imperialistide käes, siis oleks lõplikult likvideeritud ka inimkonna aatomisurma oht. Ajalugu on toonud rahvad selle piirini, kus kapitalism peab hävima; täieliku tagatise aatomisõjas hukkumise vastu annab sotsialismi ülemaailmne võit. Seepärast on sotsiaalsed revolutsioonid ja erinevate süsteemide võitlus möödapääsmatud, paratamatud. On vaja vaid resoluutselt võidelda poliitilise avantürismi vastu ja taotleda, et erinevate süsteemide võitlusvahendite hulgast oleks välistatud riikidevaheline aatomisõda. Seda ei ole võimalik saavutada patsifistlike üleskutsetega, selleks on vaja järjekindlalt suurendada sotsialistliku süsteemi jõudu ja võimsust kõikidel aladel.

KOKKUVÕTTEKS

Käesolevas töös on näidatud, et marksismieelne filosoofia ei suutnud lõpuni õigesti lahendada tunnetuse subjekti probleemi. Seda ei suuda ka kaasaegne kodanlik filosoofia. Tunnetuse subjektiks ei ole inimene kui isoleeritud indiviid, vaid inimene kui ühiskondlik olend ja inimkond oma ajaloolises arengus. Seda on võimalik mõista ainult materialistliku ajalookäsituse alusel. Materialistlik ajalookäsitus tähendab töörahva positsioonile, kommunismi positsioonile asumist. Seepärast on materialistlik ajalookäsitus kodanlikule mõtteteadusele printsipiaalselt vastuvõtmatu. Materialistliku ajalookäsituse puudumise tõttu tõlgitsetakse kodanlikus filosoofias tunnetuse ühiskondlikku olemust vääriti, moonutatult. Selline moonutatud tõlgitsemine on muude tegurite kõrval üks idealistlike filosoofiliste vaadete gnoseoloogilisi allikaid, juuri.

Marksistliku filosoofia tekkimine oli revolutsioneerivaks pöördeks ka tunnetuse subjekti mõistmises, tunnetuse ühiskondliku olemise mõistmises. Marxi ja Engelsi poolt sõnastatud metodoloogiliste printsiipide alusel osutus võimalikuks luua teaduslik antropogeneesiteooria, mis lähtub sellest, et põhiliseks teguriks inimese tekkimises on tootmisriistade kasutamisel põhinev kollektiivne töö, tootmistegevus. Ühiskondliku tootmise protsessis kujunevad objektiivsed ühiskondlikud suhted ja tekib keel kui inimeste suhtlemise vahend ning kogemuste salvestamise vahend. Dialektilismaterialistlik käsitus annab võtme ka inimtunnetusele spetsiifiliselt omaste nähtuste mõistmiseks.

Kaasaja teadus on kinnitanud marksismi-leninismi filosoofia medotoloogiliste printsiipide õigsust. Viimase 10—15 aastaga on konkreetsed teadused tohutult edasi liiku-

nud üksikute tunnetusprotsessi fragmentide kirjeldamise ja modelleerimise alal. Kuid tunnetuse üksikute fragmentide mudeleid ei tohi segi ajada tervikliku tunnetusprotsessiga, mille tulemusel kujuneb inimlik, teadvuslik maailmapilt. Loomulikult on gnoseoloogilised uurimused võimalikud ainult konkreetsete teaduste materjali arvestamise alusel, kuid gnoseoloogia ei taandu närvitalitluse füsioloogia, psühholoogia, formaalse loogika, küberneetika, semiootika jne. materjalide lihtsale summeerimisele. Tunnetusprotsessis on rida külgi, mille uurimine on filosoofilise tunnetusteooria ülesandeks. Kaasaegses marksistlikus filosoofias ongi kujunenud terve hulk tunnetusprotsessi struktuurse analüüsi mooduseid (meelelise ja ratsionaalse tunnetuse seisukohalt; empiirilise ja teoreetilise tunnetuse seisukohalt; dialektika kategooriate seisukohalt; inimväärtuste, tõe, eksimuse, tähenduse seisukohalt; peegeldusprotsesside kõige üldisemate karakteristikate seisukohalt; tunnetusvõtete ja -meetodite seisukohalt; tunnetuse füsioloogiliste mehhanismide jm. seisukohalt).

Muude analüüsimise mooduste kõrval on otstarbekas kujutada tunnetust kui ühiskondlikku nähtust suure, ulatusliku funktsionaalse skeemi abil. Sellise skeemi aluseks võtsime informatsiooniprotsessid. Bioloogilise ja sotsiaalse evolutsiooni võrdlemine informatsiooni salvestamise ning edasiandmise mehhanismide seisukohalt näitab, et sotsiaalse liikumisvormi tekkides lisandub geneetilisele informatsioonile uus informatsiooni salvestamise moodus — väljaspool organismi bioloogilisi struktuure, spetsiaalsetes sotsiaalsetes nähtustes (tootmisriistad, keel, ühiskondlikud suhted jne.). Organismi enese funktsioneerimises hakkavad domineerivat osa etendama eluaja jooksul kujunevad närviseoste süsteemid («funktsionaalsed elundid»), mis tekivad sotsiaalses keskkonnas. Teataval arenguastmel tekib inimteadvus ja suur hulk informatsioonilisi protsesse hakkab toimuma teadvuse tasemel.

Analoogia põhjal üldistatud loodusteadusliku mõistega «mälu» võib inimkonna ajaloolise arengu jooksul kogutud informatsiooni, mis antakse põlvest põlve edasi sotsiaalsete vahenditega, tähistada terminiga «ühiskondlik mälu». Sotsiaalne informatsioon funktsioneerib äärmiselt mitmekesistel tasemetel: närviimpulssidest kuni inimpsüühikani, keelest ja kirjasõnast kuni majandussuheteni jne. Ka kaasaegse inimese geneetiline tüüp on sotsiaalse arengu

produkt ja seega vähemalt ühes osas sotsiaalse informatsiooni kandjaks.

Mitmesuguste sotsiaalse informatsiooni analüüsimise võimaluste hulgas on tunnetusteooria huvides otstarbekas eristada ühelt poolt «ühiskondliku mälu» mehhanisme (reaalne, ajalooliselt konkreetne, ühiskondlikult determineeritud inimene; tootmisriistad ja üldse inimtöö asjastatud resultaadid, materiaalne kultuur tervikuna; tootmistegevuse baasil kujunev objektiivsete materiaalsete suhete süsteem; keel, niihästi loomulikud keeled kui ka nende pinnal loodud kunstlikud keeled ja kõikvõimalikud märkide süsteemid), teiselt poolt «ühiskondliku mälu» sisu (teadmised; mõtlemise loogiline struktuur; ühiskondliku teadvuse vormid ja üldse inimväärtused).

Inimene saab teadvuslikuks olendiks ja tunnetuse subjektiks sotsiaalses keskkonnas, ühiskondliku informatsiooni omandamise tulemusel. Esimestest elupäevadest peale kujunevad lapsel sotsiaalse informatsiooni mehhanismidega kokkupuutumise tulemusena funktsionaalsed närviseosed, mis tekivad geneetiliselt edasiantavate närvisüsteemide alusel ja saavad inimliku tegelikkusepeegelduse elundeiks. Sotsiaalses keskkonnas omandab ka lapse psüühika inimpsüühikale omased spetsiifilised jooned, tema tajud muutuvad inimlikult objektiveerituks, tekivad teadvus ja eneseteadvus. Sotsiaalses keskkonnas, keele ja keeleväljendite tähenduse omandamise alusel, samuti ka eelneva inimtööga loodud esemete ja ühiskonnas objektiivselt eksisteerivate suhete mõistmise alusel kujunevad lapsel teadmised. Ühiskondlike tegurite mõjul saab lapsest inimene, kellel on intellekt, kes on võimeline teiste inimestega suhtlema ja olema inimliku maailmapeegelduse subjektiks.

Kõigist nendest nähtustest, mis iseloomustavad inimlikku tegelikkusepeegeldust kui kõrgemate loomade psüühikast kvalitatiivselt erinevat nähtust, on käesolevas käsitluses puudutatud vaid mõningaid, nimelt: keele osatähtsust tunnetuses ja keeleväljendite tähenduse probleemi, objektiveeritud kujundi küsimust, teadvuse ja eneseteadvuse küsimust, mõtlemise loogilise struktuuri olemust. Peatähelepanu on koondatud nende nähtuste sotsiaalsele päritolule, rõhutatud nende seost kollektiivse tootmistegevusega. See on ka metodoloogiliselt kõige tähtsam, sest ühiskonnaelu materiaalsetes tingimustes, inimeste prakti-

lises ühiskondlikus tegevuses on võti tunnetusprotsessi mõistmiseks, individuaalse ja ühiskondliku tunnetuse vahekorra mõistmiseks.

Vähe on räägitud nendest suurtest probleemidest, mis kaasajal inimtunnetuse ette on kerkinud seoses ühiskonna kiireneva arenguga ja ühiskondliku informatsiooni kolossaalse kasvuga. Üldse ei ole juttu tehtud inimväärtuste probleemist, samuti ka ühiskondliku teadvuse mitmesuguste vormide osast tunnetuses. Ometi on vaja rõhutada, et need probleemid kuuluvad ühe oma küljega samuti tunnetusteooriasse, nagu kuulub siia ka teadusliku tunnetuse arengutaseme ja -tendentside hindamine. Tunnetusteooria kaasaegsetest aktuaalsetest probleemidest on näidatud vaid mõningaid uusi jooni, mida individuaalse ja ühiskondliku tunnetuse vahekorra alal on kaasa toonud enneolematult kiire teaduse ja tootmistehnika progress.

Kõige tähtsam on neist see, et tuleb resoluutselt loobuda tunnetuse ja praktika, teaduse ja tootmise metafüüsilisest vastandamisest. Niisugune vastandamine tekib sellest, et tunnetust püütakse käsitleda tegelikkust passiivselt vaatleva indiviidi seisukohalt. Ometi on säärane käsitlus iseloomulik marksismieelsele, kaemuslikule, metafüüsilisele materialismile, mitte aga marksismile. Marksism on tekkimisest peale rõhutanud inimeste ühiskondliku tunnetuse ja praktika lahutamatut seost. Kaasaegne teaduse ja tehnika areng, teaduse muutumine tootlikuks jõuks on üks hiilgavaid kinnitusi sellele marksismi tunnetusteooria kõige tähtsamale metodoloogilisele printsiibile.

Inimtunnetuse ja inimkonna tootlike jõudude kaasaegne arengustaadium on toonud teravamini kui kunagi varem päevakorrale ekspluateerimisühiskonna lõpliku likvideerimise vajaduse. Inimkond on jõudnud selle piirini, kus imperialism mitte ainult toob kaasa tohutut häda ja viletsust, vaid ohustab inimkonna olemasolu ennast. Kodanlik ideoloogia kajastab seda tõsiasja oma kõverpeeglis: eitab inimkonna progressi võimalust, sisendab pessimismi, lootusetust. Kommunismi ehitav ühiskond vastandab sellele kindla veendumuse, et ekspluateerimissüsteemi likvideerimise tulemusel suudab inimkond teaduse ja tehnika hiiglasaavutusi rakendada mõistlikult, enneolematult kiire progressi huvides. See veendumus põhineb inimühiskonna arenemise üldiste seaduspärasuste tundmisel, mida annab marksistlik-leninlik teooria.

SISUKORD

SISSEJUHATUSEKS 3

I PEATÜKK. MARKSISMIEELNE FILOSOOFIA JA TUNNETUSE ÜHISKONDLIKU ISELOOMU PROBLEEM 7

Kes on tunnetuse subjektiks? 7
Kaemuslik-empiristlik küsimusekäsitlus 10
Saksa klassikaline idealism 18
Tunnetuse ühiskondliku olemuse mittemõistmine kui üks idealistliku filosoofia gnoseoloogilisi juuri 28
Marksismi tekkimine kui põhimõtteliselt uus etapp tunnetuse ühiskondliku iseloomu mõistmiseks .. 35

II PEATÜKK. TUNNETUS KUI ÜHISKONDLIK PROTSESS . 42

Tunnetusprotsessi struktuurist 42
Sotsiaalsete informatsiooniliste protsesside erinevus bioloogilistest protsessidest 50
«Ühiskondlik mälu» 57
Keele osa tunnetuses. Tähendus kui ühiskondlik nähtus 67
Objektiveeritud kujund. Teadvus ja eneseteadvus 78
Mõtlemise loogiline struktuur 91
Ühiskondliku informatsiooni kiirenev kasv 108

KOKKUVÕTTEKS 122

Ребане Яан Карлович

ОБ ОБЩЕСТВЕННОМ ХАРАКТЕРЕ ПОЗНАНИЯ

На эстонском языке

Обложка Э. Руйзо

Издательство «Ээсти Раамат»
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

*

Toimetaja E. Kasesalu

Kunstiline toimetaja L. Kruusmaa

Tehniline toimetaja L. Kann

Korrektorid A. Kiho ja E. Toots

Ladumisele antud 31. III 1966. Trükkimisele antud 4. I 1967. Paber 54×84, 1/16. Trükipoognaid 8. Tingtrükipoognaid 6,72. Arvestuspoognaid 7,69. Trükiarv 5000. MB-01202. Tellimise nr. 715. Trükikoda «Punane Täht», Tallinn, Pikk t. 54/58. Trükipaber nr. 3 — Kohila Paberivabrik

Hind 26 kop.

1—5—7

26 kop.

A
28285
69162

TÜ RAAMATUKOGU
1 0300 00446545 8