

*Tartu filosoofia keskus*  
TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL



T. LOIT  
M. MAKAROV

*Loenguid*  
**DIALEKTILISEST  
MATERIALISMIST**

II

TARTU 1961

A-16-5

**TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL**

**DIALEKTILISE JA AJALOOLOSE MATERIALISMI  
KATEEDER**

**T. LOIT  
M. MAKAROV**

*Loenguid*  
**DIALEKTILISEST  
MATERIALISMIST**



**TARTU 1961**

Тартуский государственный университет  
ЭССР, г. Тарту, ул. Длинноли, 18  
М. Макаров и Т. Лойт  
ЛЕКЦИИ ПО ДИАЛЕКТИЧЕСКОМУ МАТЕРИАЛИЗМУ

II

На эстонском языке

Vastutavad toimetajad T. Loit ja E. Matrov  
Korrektorid E. Oja ja E. Võhandu

=====

TRÜ rotaprint 1961. Trükipoognaid 4,5.  
Tir. 2000 eks. MB 04550. Tell. nr.513.

Hind 9 kop.

## S i s u k o r d:

	lk.
E e s s õ n a	4
M. Makarov - DIALEKTILINE MATERIALISM MATERIAST	
I. Materia mõiste	5
II. Materia ühtsuse küsimus	19
III. Liikumine ja selle põhivormide vahekord	25
IV. Ruum ja aeg	41
E e s s õ n a	50
T. Loit - OLEMUS JA NÄHTUMUS	
I. Olemuse ja nähtumuse metafüüsi- lised ning idealistlikud käsitu- sed	51
II. Olemuse ja nähtumuse dialekti- lis-materialistlik määratlus	65
III. Olemuse ja nähtumuse kategoria- te tunnetuslik tähendus	68

## E e s s õ n a .

Käesolev loeng on määratud lugejale, kellel on teatud eelnev ettevalmistus filosoofias juba olemas. Üliõpilaste juures eeldab ta kõrgema kooli programmis olevate teemade "Materia ja tema eksisteerimise vormid" ja "Dialektika kategooriad" kohta käiva kirjanduse läbitöötamist.

Loeng ei pretendeeri aine ammendavale käsitlemisele. On püütud vältida selle ülearust kordamist, mis on küllaltki piisavalt valgustatud kirjanduses, eriti aga õpikutes. Loengus tõstetakse üles rida küsimusi, mis ei ole seni leidnud üldtunnustatud vastust filosoofide-marksistide töödes ning mille esitatav lahendus on teatud määral diskussioonilist laadi (materia käsitus substanttsina, liikumisvormide klassifikatsioon ja nende redutseeritavus jne.). Püütakse anda tuge marksistlik-leninliku filosoofia edasiseks sügavamaks iseseisvaks uurimiseks.

## DIALEKTILINE MATERIALISM MATEERIAST.

### I.

#### M a t e e r i a m õ i s t e .

Mateeria on materialistliku filosoofia põhiline mõiste. Ta väljendab kogu maailma ühist alust, mis on meie teadvusest väljaspool ja sellest sõltumatu. "Mateeria" on ladinakeelne termin, mis tuleneb ühisest tüvest sõnaga "ema". Indo-euroopa keeltes on see vastavalt: sanskriti keeles "mater", armeenia "mair", kreeka keeles "meter", ladina keeles "mater", saksa keeles "Mutter", slaavi keeltes "mater" jne.

"Mateeria" esialgne ladinakeelne tähendus on ehitusmets, palgipuud ehitamiseks. Armeenia keeles "mairi" tähendab ka ehitusmetsa ja suurt vana võimsat emapuud. Umbes sama päritoluga on vene "матерный".

Mateeria mõiste on sama vana kui filosoofia üldse.

Küsimusele, mis on meid ümbritsev maailm ja kust ta on tekkinud, vastas VI saj. lõpul e.m.a. kreeka materialist Herakleitos, et "seda maailmkonda, mis on üksainus kõige olemasoleva jaoks, ei ole loonud ükski jumal ega inimene, vaid ta on alati olnud ning saab olema igavesti elav tuli, mis seaduspäraselt lööb põlema ning seaduspäraselt kustub". Vana-maailma tark on mõistnud igavesti põleva tulena materiat.

Mateeria mõiste on täienenud inimkonna mõtte ajaloo arendes, kusjuures iga aste materialistliku filosoofia arengus on andnud midagi juurde, mis on säilinud mateeria mõiste eda-

sise täpsustamise ning täiustamise käigus.

Materialistlik filosoofia oma arusaamises materias-  
tugineb kogu eelneva filosoofia ning teaduse saavutustele.  
Vanimad materialistid on otsinud midagi ühist objektiivse  
looduse mitmekesis-  
tates nähtustes: millest kõik on saanud ning  
milleks kõik läheb tagasi. Nad on näinud seda mingisuguses  
konkreetses meeleliselt tajutavas igapäevaelu aines, näi-  
teks tules, nagu seda on teinud Herakleitos, aga samuti ka  
vees, õhus, mullas.

Vana-maailma materialistlikus filosoofias on tekkinud  
samuti ka ettekujutus materias-  
t kui aatomitest, s.o. üli-  
väikestest jagamatutest tahketest osakestest.

17.-18.sajandi materialismis on materia-  
mõiste vana-  
aja materialismiga võrreldes selles mõttes arenenud, et 1) ta  
on saanud palju abstraktsemaks ja üldisemaks; 2) materia-  
mõistes on hakatud selgesti esile tooma materia-  
ja teaduse  
vahetada, kuna filosoofia põhiküsimusele on nüüd omistatud  
palju suuremat tähtsust.

Tähtsamaks astmeks siin on hollandi filosoofi Spinoza  
(1632-1677) ontoloogiline õpetus loodusest kui materiaalsest  
substantsist. Sõna "substants" tuleneb ladinakeelsest sõnast  
"substantia" - säilida, püsida, "substantia" - see, mis on aluseks.  
Substants on absoluutne, lõpmatu reaalsus. Spinoza õpetuse alu-  
sel on ta kogu olemasoleva algpõhjus, ainus ühtne, kõikehää-  
rav, igavene. Tal on lõpmatu hulk atribuute, s.o. olulisi oma-  
dusi. Peale substantsi ei ole midagi olemas, tal ei ole teist  
põhjust peale tema enese. Substants on iseenda igavene põhjus.

Spinoza on õigesti esile tõstnud ning põhjendanud ühe  
materia-  
tähtsama määrangu - tema absoluutsuse. Suuremaks puu-  
duseks Spinoza määrangus oli see, et kuigi ta väitis substant-  
sil olevat lõpmatult palju atribuute, siiski ei olnud ta võime-  
line nimetama midagi peale kahe: ruumilisuse ning mõtlemise.  
Substantsi põhiomaduste hulgas ei nimetanud ta liikumist. See-  
ses sellega ei saanud ta seletada seda, kuidas saab liikumatu  
ning muutumatu substants olla pidevalt liikuvate lõpmatute  
asjade esipõhjuseks (algpõhjuseks).

Inglise materialist Toland (1670-1722) on täiendanud

õpetust mateeriast (substantsist) sellega, et nimetas substantsi põhiomaduseks liikumist kui mateeria seesmist aktiivsust. Silmapaistev inglise keemik ja filosoof Priestley (1733-1804) ning tema järel suur prantsuse materialist Holbach (1723-1789) on esimestena defineerinud mateeriat gnoseoloogia seisukohalt. Mateeria, nagu kirjutab Holbach, "on üldse kõik see, mis mõjustab mingil viisil meie meeli". Kuid see viimane mõte on jäänud nende filosoofias edasi arendamata. Nii näiteks käsitles Holbach mateeriat kõikjal üksnes kui mitme elemendi muutumatute aatomite summat, samastades sellega mateeriat tolle aja loodusteaduse piiratud ettekujutuslega mateeria struktuurist ning omadustest.

Marksismi-eelses materialismis on mateeria mõistel olnud järgmised puudused: teda samastati antud aja loodusteaduses valitseva ettekujutusega mateeria konkreetse vormi ehitusest ning selle struktuurist, mateeria mõistega ei haaratud mitte ühiskondlikku elu, mateeria mõiste gnoseoloogiline sisu oli nõrgalt välja töötatud.

Marksistlikus filosoofias on need endise materialismi piiratud mõiste mateeria mõistmises ületatud tänu sellele, et 1) mateeria mõistmisel rakendati dialektikat, 2) ajaloo materialistlik mõistmine avastati Marxi ja Engelsi poolt. Ainult ajalooline materialism on loonud võimaluse mateeriale sõõrase definitsiooni andmiseks, mis oma üldisel kujul ei oleks sõltuv loodusteaduse antud piiratud tasemest ega kujutaks endast mateeria teatud piiratud vormi või omaduste absolutiseerimist. Ühiskondliku elu materialistlik seletus oli aga võimalik üksnes arenenud kapitalistlikus ühiskonnas tööliklassi võitluse üldistusena. Seega on materialistliku filosoofia põhilise mõiste väljatõõtamine seotud ka klassivõitluse ning poliitilise võitluse arendamisega.

Mateeria kategooria on abstraktsioon, üldine mõiste, mis haarab justkui lühend kõikide eksisteerivate nähtuste lõpmatust vastavalt nende üldistele omadustele. Puhtal kujul, konkreetsetest asjadest väljaspool või nende kõrval ei eksisteeri mateeria, ta on ühtsus lõpmatus mitmekesisuses. Seda üldist, kõikidele nähtustele kuuluvat kõige üldisemate reaal-

sete omaduste kompleksi peegeldame meie oma mõtlemises mateeria mõiste kujul. Otsida mateeriat omaette kui mingisugust absoluutset esimateeriat, mis ei ole ei üks ega teine konkreetne füüsikaline nähtus kindlate omadustega, vaid on puhas mateeria, tähendaks otsida üldise mõiste olemasolu meie peast väljaspool ning vastaks idealismile. Anda definitsioon mateeria mõistele tähendab näidata selles mõistes peegeldatava tegelikkuse üleüldisi olulisi omadusi.

V.I.Lenin, andes mateeriale definitsiooni, võtab aluseks tunnuse, mille tunnistamisega on seotud materialistlik filosoofia, nimelt mateeria gnoseoloogiline omadus, mis avaldub reaalse tegelikkuse vahekorras inimteadvusega. Need omadused on: 1) olla inimese teadvusest väljaspool ning sellest sõltumatu; 2) peegelduda inimeste aistingutes, kujutlustes, mõistetes. "Mateeria", kirjutab Lenin, "on filosoofiline kategooria selleks, et tähistada objektiivset reaalsust, mis on inimesele antud tema aistingutes, mida kopeerivad, fotografeerivad, peegeldavad meie aistingud, mis eksisteerib neist sõltumatult." (V.I.Lenin, Teosed, 14.kd.,lk.113).

Antud definitsioon kujutab enesest filosoofia põhiküsimuse materialistliku lahenduse erilist vormi. On täiesti loomulik, et teadusliku teooria (antud juhul dialektilise materialismi) põhilise mõiste sisu peab loogiliselt sisaldama nii või teisiti ka vastuse antud teooria põhiprobleemile. Selles lühikeses kokkusurutud vormelis oskas Lenin esitada materialismi seisukohad nii täpselt ning täiuslikult, et idealismi erinevatel vooludel ei ole jäänud mingisugust võimalust kinni haarata sellest definitsioonist, selleks et seda kuidagi moonutada või tõlgendada enda kasuks.

Idealistide vaateid mateeriale võiks liigitada järgmiselt: 1) selle järgi, kas antud idealistlik õpetus tunnistab mateeria mõiste vajadust või mitte. On vulgaarseid idealiste, kes üldse ning kategooriliselt eitavad mateeria olemasolu mis tahes mõttes ja tähenduses. Nii kirjutatakse USA filosoofilises entsüklopeedias (1944) artiklis "Mateeria", et paljud filosoofid on loobunud hüpoteesist mateeria olemasolu kohta; 2) idealism võib siiski opereerida mateeria mõiste-

ga, tunnistada isegi materia olemasolu, kuid sellejuures ta annab sellele mõistele hoopis teise sisu, kui anname seda meie. Subjektiivne idealism mõistab niisugusel juhul "materia" all erilist liiki seost meie aistingute vahel. Näiteks Ernst Mach ütleb, et "inimese erinevate meelte aistingud on seaduspärases sõltuvuses üksteisest. Selles seisnebki materia". Tänapäeval tuntud inglise filosoof-idealism Bertrand Russell ütleb, et materia on "lihtsalt sündmuste grupeerimise viis". Sellele täiesti vastupidiselt on materia leninlikus definitsioonis öeldud, et materia on objektiivne reaalsus, s.o. meie teadvusest väljaspool olev tegelikkus, mis eksisteerib meie aistingutest sõltumatult. Objektiivne idealism peab materiat "objektiivse vaimu" produktiks, selle üheks eriliseks olekuks. Nii on saksa idealist Schelling nimetanud materiat "kustunud vaimuks", vaimuks, kes ei näita oma tegevust. Seda liiki idealism tunnustab objektiivse reaalsuse olemasolu väljaspool inimese isiklikku teadvust. Just selle alusel tahavad mõningad tänapäeva objektiivse idealismi esindajad eitada seda, et nad on idealistid, nimetades ennast "realistideks".

Näitena võib siin nimetada neotomismi. Üks aktiivsemaid marksistliku filosoofia vaenlasi, jesuiit neotomist Wetter, kes järjest avaldab raamatuid, mis on pühendatud marksistliku filosoofia kriitikale, püüab seoses sellega koguni avastada "vastuolu" dialektilise materialismi põhilausetes. Wetter märgib, et nõukogude filosoofid segavat ära samuti kui Engels mõtlemise ja olemise vahekorra küsimuse vaimu ning materiaalse looduse vahekorra küsimusega. Tunnistada inimese mõtlemisest sõltumatu objektiivse olemise olemasolu, see on Wetteri järgi hoopis muu kui eitada looduse jumalikku loomist. Dialektiline materialism, samastades mõlemat küsimust, teeb aga (nagu väidab Wetter) vea, segades ära realismi (millega Wetter on nõus) materialismiga, mille vastu ta võitleb. Realism ei olevat aga ei idealism ega materialism. Mis on aga tegelikult realism? Wetter ütleb, et realism tähendab neotomismi õpetuses seda, et väljaspool inimteadvust on midagi olemas, s.o. 1) materia, 2) inglid ja 3) eelkõige jumalus. See on aga

tegelikult idealism, kuna 1) mateeria on siin vaid üks osa reaalsusest, 2) mateeria on sõltuv reaalsuse teisest osast. Mateeria on loodud jumala poolt ja on seega sekundaarne jumala (vaimu) suhtes.

Võib tekkida küsimus: kas ei ole siiski tegemist Lenini poolt antud mateeria definitsiooni teatud ebatäielikkusega, kuna selles definitsioonis üeldakse, et mateeria on objektiivne reaalsus, mis eksisteerib meie (s.o. üksnes inimese) teadvusest sõltumatult? Lenini poolt antud mateeria definitsiooni ei saa käsitleda isoleeritult kogu marksistlikust filosoofiast. Marksistlik filosoofia ei tunnista teadvuse olemasolu, mis ei ole kõrgelt organiseeritud mateeria loomulikuks omaduseks (meie maakera tingimustes - peale inimese oma). Marksism on tõestanud, et idealistlik filosoofia ning religiooni üleloomulik teadvus, jumal jne. ei ole muud kui inimese enda tavaline teadvus, mis on ainult fantastiliselt üles puhutud ning taeva peale projitseeritud.

Dialektiline materialism tugineb selles: 1) loodusteadvuste andmetele, mis näitavad, et teadvus on kindlate protsesside omadus kõrgelt organiseeritud mateerias (peaaigus); 2) ajaloolise materialismi poolt tõestatud lausele, mille järgi igasugused vaimud, väljaspool inimest olevad mõistused, jumalad jne. on inimese väljamõeldised, mis on täiesti seaduspäraselt tingitud ühiskondlike suhete korraldusest antagonistlikus klassiühiskonnas - kõlbmatu ühiskonna kõlbmatu produkt.

Üeldes, et mateeria on inimteadvusest sõltumatu, ütleb Lenin sellega ka seda, et mateeria on sõltumatu teadvusest üldse. Kasutades seda lauset objektiivse idealismi vastu, rõhutas Lenin seda, et mateeria mõiste haarab kogu objektiivset reaalsust, "eksisteerib ainult meeleline olemine", kirjutab Lenin, "maailm on liikuv mateeria... kõigile ja igähele tuntud välismaailm, füüsiline maailm, on ainus objektiivne reaalsus..." (V.I.Lenin, Teosed, 14.kd., lk.200). - Seega on objektiivse reaalsuse mõiste Leninil võrdne mateeria mõistega.

Erinevalt idealismi ning religiooni fantastilistest vaimudest on mateeria meeleliselt aistitav. Inimene tunnetab seda materiaalse vahendite abil, oma meeleorganitega, kasu-

tades ka vastavaid füüsikalisi seadeldisi sel juhul, kui ta otseselt ei saa aistida mateeria üht või teist esinemise vormi. Mateeria, nagu ütleb Lenin, on meile "antud aistingutes" kas vahetult või seadeldistega vahendatult.

Agnostitsism kui idealismi erivorm ei eita kategooriliselt mateeria olemasolu, kuid eitab põhimõtteliselt mateeria tunnetatavust. Lenin aga on eriti alla kriipsutanud, et meie teadvus fotografeerib, kopeerib, peegeldab materiat.

Seega me võisime veenduda, et mateeria mõiste definitsioon V.I.Lenini poolt kujutab enesest dialektilise materialismi seisukohtade täiuslikku esitust antud küsimuses. Sellele ei ole võimalik midagi juurde lisada ega midagi täpsustada, kuivõrd me piirdume dialektilise materialismi tunnetusteooria alaga.

Lenin ise on kriipsutanud alla seda, et tema käsitleb materiat antud juhul kui gnoseoloogia (tunnetusteooria) kategooriat. Vastavalt sellele tõstabki ta esile mateeria gnoseoloogilised omadused, mis avaldavad mateeria ning teadvuse vahekorras. See ei tähenda aga mitte seda, nagu ei sisaldaks mateeria filosoofiline mõiste eneses ka teisi olulisi tunnuseid, mis vastavad mateeria teistele olulistele ning üleüldistele objektiivsetele omadustele. Neid mateeria teisi omadusi, nagu absoluutsus, liikumine, ruum, aeg, lõpmatus, pidevus, katkendlikkus jne., tõstab dialektiline materialism esile mateeria ontoloogilisel iseloomustamisel.

Erinevalt Lenini definitsioonis nimetatud omadusest võivad mateeria teised üleüldised ning olulised omadused (välja arvatud absoluutsus) olla ühes või teises mõttes tunnistatud ka idealismi poolt. "Sest ainus mateeria "omadus", ütleb Lenin, "mille tunnustamisega on seotud filosoofiline materialism, on omadus olla objektiivne reaalsus, eksisteerida väljaspool meie teadvust." (V.I.Lenin, Teosed, 14.kd., lk. 240).

Mateeria gnoseoloogilised omadused on ka kõige tähtsamad mateeria teiste põhiomaduste hulgas, kuna nad iseloomustavad kõiki teisi omadusi: nad on ka nende mateeria teiste omaduste eneste omaduseks. On ju nii liikumine kui ka aeg ja ruum, mateeria seadused, struktuur jne. ka objektiivne reaals-

sus, mis on meie teadvusest väljaspool ning mida meie teadvus peegeldab. Niisiis on Lenin oma mateeria definitsioonis piirdunud ainult mateeria gnoseoloogiliste omadustega selle tõttu, et ta esiteks käsitleb materiat ainult gnoseoloogia raamides, teiseks - kuna ainult nende omaduste tunnistamine kujutab endast ületamatut piiri materialismi ja idealismi vahel, kolmandaks - kuna need omadused katavad enesega mateeria kõiki ülejäänud atribuute. Viimane asjaolu tähendab seda, et mateeria mõiste haarab oma gnoseoloogilises tähenduses kogu objektiivse reaalsuse kõikide tema ülejäänud omadustega. Selles mõttes on liikumine, aeg, ruum, seadused jne. ka mateeria.

Mateeria ontoloogilisel käsitlusel teeme ka suhtelise vahe mateeria kui omaduste kandja ning tema omaduste eneste vahel. Mateeria esineb sellises käsitluses kui maailma absoluutne substants.

Peab märkima, et tänapäeval on autoriteetseid filosoofe-marksiste, kes astuvad substantsi mõiste vastu marksistlikus filosoofias. Selle kohta leidub diskussioonilisi materjale Saksa Demokraatliku Vabariigi filosoofilises ajakirjas "Deutsche Zeitschrift für Philosophie" nr.5/6 - 1956, nr.2 - 1959 ja nr.1 - 1960 ja Bulgaaria filosoofilises ajakirjas "Filosofska misl" nr.1 - 1960.

Tõsi küll, kui substantsi mõistet kasutada selliselt, nagu seda on kasutanud metafüüsiline filosoofia, s.o. kui kõikide mõõdaminevate nähtuste muutumatu alust, mis peitub nendes omadustes, siis sellist mõistet ei saa muidugi dialektiline materialism omaks võtta. Dialektika ei tunnista tegelikkuse liigitamist kahte eraldi olevasse ossa: muutlikuks nähtuste välismaailmaks ning liikumatuks, muutumatuks seesmiseks maailmaks. Dialektika seisukohta selles küsimuses võib edasi anda Goethe suurepärase sõnadega: "Natur hat Weder Kern noch Schale, alles ist sie mit einem Male." (Loodusel ei ole tuuma ega kesta, üks jagamatu tervik on ta ühekorraga.)

Kuid filosoofias on juba ammu Hegeli poolt välja töötatud ka substantsi kategooria dialektika. Substants on

vastandite ühtsuse dialektilises vahekorras omadustega. Filosoofia keeles tähistatakse omadusi terminiga "aktsidents" (ladina keeles "accido" - juhtuma, toimuma). Olles tervikuks, kõikehaaravaks totaalsuseks, võtab substantis enda alla ka kõiki omadusi. Omadused aga oma täielikus koguses ongi substantis, kuivõrd me käsitleme aktsidentside täielikku kompleksi selle järvusel püsivuse seisukohalt. Substantis on alalise liikumise, tema avaldumisvormide tekkimise ja kadumise olekus.

Kui rakendada substantisi kategooria dialektikat mateeria mõistele, siis esineb mateeria oma põhiomaduste püsiva, igavese, säiliva ühtsusena. Mateeria etendab substantisina iga eraldi võetud omaduse või omaduste grupi suhtes selle jääva aluse kandja osa. Olgu seejuures märgitud, et mateeria ontoloogiline käsitlus ei seisa filosoofia põhiküsimusest väljaspool. Lause, et mateeria on igavene substantis, teadvus aga selle ühe avaldumisvormi eriline omadus (täpsemalt: omaduse omadus) kujutab endast ka mateeria primaarsuse ning teadvuse sekundaarsuse põhimõtte erilist väljendust.

Mateeria(substantisi mõttes) ärasegamine tema omadustega avab seega tee idealismile. Mateeria omadused ise on materiaalsed, kuna nad on meie teadvusest väljaspool, sellest sõltumatud ning kuuluvad materiale.

Filosoofilisel terminil "materiaalne" on kaks mõningal määral erinevat tähendust. Teda kasutatakse: 1) mateeria esinemisvormide, 2) mateeria omaduste tähistamiseks. Materiaalsed esimeses tähenduses on näiteks elektromagnetilised väljad, kosmilised kehad, organismid, tootlikud jõud jne. Teises tähenduses materiaalsed on näiteks energia, ruum ja aeg, mateeria liikumise seadused, tootmissuhted jne. Nii esimesed kui ka teised haaratakse mateeria mõiste poolt objektiivse reaalsuse tähenduses, gnoseoloogilises tähenduses. Vahe on aga selles, et esimesed on substantisionaalsed, neil on iseseisev reaalsus, nad on mateeria kõikide põhiomaduste erilised kompleksid ning võivad üle minna teisteks mateeria esinemise vormideks. Teised aga ei ole substantisionaalsed, nad ei kujuta endast iseseisvat olemist, vaid kuuluvad matee-

ria esinemise vormidele, ei ole kõikide omaduste kompleksiks ning ei saa muunduda mateeria esinemise vormideks (näiteks aineks) ega vastupidi. Nii näiteks on informatsioon küll materiaalne, kuid materiaalne mitte substantsionaalses tähenduses. Ta on kindel suhe mateeria teatud esinemisvormides, kuulub mateeriale, on meie teadvusest sõltumatu. Me tunnetame ja rakendame seda praktiliselt tehnikas jne., kuid ta ei ole mateeria substantsionaalses mõttes. "Informatsioon on informatsioon, mitte aga mateeria ega energia", nagu ütleb küberneetikateaduse rajaja Norbert Wiener. Ja kui mõned marksistid näevad nendes sõnades idealismi avaldust, siis selle põhjuseks on, et need seltsimehed ei näe vahet materiaalsuse kahe erineva tähenduse vahel.

Materiaalsuse kahe tähenduse ärasegamine võib aga viia palju suurematele eksitustele: materiat kui substantsi võib asendada mõne tema omadusega. See oleks umbes sama viga kui ära segada jalutavat meest jalutuskäiguga, nagu rääkis kunagi kuulus inglise materialist Hobbes. Inimene jalutab, inimene olekuks, tema omaduseks on jalutamine. Kuid see ei tähenda seda, et inimene ise on jalutuskäik.

Loogiliselt täpselt samasugune viga tehakse inglise filosoof Alexanderi poolt, kes on 20-ndate aastate paiku esitanud teooria, mille järgi kogu olemise aluseks pole mitte mateeria, vaid ruum-aeg. Universum koosnevat tema järgi ruum-ajalistest süsteemidest.

Seda on kohe ära kasutanud idealism mateeria dematerialiseerimise jutluseks. Tuntum on energetism, mis analoogiliselt asendab mateeria energia liikumisega. Energetismi üksikasjalikumat kriitikat võib leida õpikus "Marksistliku filosoofia alused" lk. 123-124. Märkime siin vaid seda, et kui energetismi esindajad tänapäeval püüavad tugineda massi ja energia proportsionaalsuse seadusele relatiivsuse teoorias ( $E = m \cdot c^2$ ), seletades seda seadust kui mateeria energiaks ülemineku seadust, siis nad teevad vähemalt kaks suurt viga: 1. Nad eksivad füüsikateaduse vastu, mis eitab massi (m) ülemineku võimalust energiaks (E), ja räägib ainult nende lahutamatuses ning kindlaist kvantitatiivsetest suhetest.

2. Isegi kui oletaksime hetkeks, et mass tõesti võiks üle minna energiaks, siis ka niisugusel juhul ei saa veel järeldada, et materia läheb üle liikumiseks või koosneb liikumisest.

Mass ei ole materia, ei ole substanttsionaalne mõiste, vaid on materia üks üldine omadus. Energetism segab aga ära massi materiaga.

Materia põhiomadusi me saame liigitada tingimisi kahte gruppi vastavalt sellele, kuidas jõuame järeldusele nende universaalse kehtivuse kohta. Esimese liigi moodustavad need materia omadused, mis kuuluvad igale maailma esemele ja nähtusele. Meie kogeme neid omadusi iga üksikeseme juures ning järeldame nende üleüldise kehtivuse kohta, minnes üle induktiivselt üha laiematele ning laiematele nähtuste liikidele ning klassidele. Siia kuuluvad: omadus mõjustada meie meeli, ruum ja aeg, liikumine, pidevus ja katkevus jne.

Praegu ei saa me päris kindlalt öelda seda, kas mass on materia üleüldine omadus või ei ole, kuigi üleliidulisel nõupidamisel loodusteaduse filosoofiliste küsimuste kohta oli esitatud põhiväide, et Heisenbergi uues mittelineaarses väljateoorias võib leida põhjendust sellele, et mass on universaalne ning paratamatu materia omadus, ruumist ja ajast tulenev suurus. Nimetatud küsimusega tutvumiseks võib lugeda stenoogrammi E.Kolmani sõnavõttust üleliidulisel nõupidamisel loodusteaduse filos. küsimuste kohta 1958.a. (vt. "Философские проблемы соврем. естествознания" lk. 378).

Omaduste teise grupi moodustavad need materia atribuudid, mida me tuletame kõikide asjade ja nähtuste kogusest tervikuna ja mis ei kuulu igale eraldi võetud asjale. Need on absoluutsus, hävimatus ning loodamatus, lõpmatus ruumis ja ajas. Materia seda omaduste liiki tunnetatakse mitte üle minnes üksikutelt esemetelt esemete liikidele ning liikidelt laiematele klassidele, vaid ekstrapolatsiooniprotsessi kaudu, kuna aga iga üksik materia esinemise vorm on piiratud, mõõdaminev. Me ei saa mõne vaatluse või ühe või teise eksperimendi abil kindlaks teha materia lõpmatust, tema igavest iseloomu.

Need laused põhinevad dialektilisel materialismil:

1) filosoofia enda üldistel seadustel, millest nad loogilise paratamatusega tulenevad, eelkõige antud juhul filosoofia põhiküsimuse materialistlikust lahendusest; 2) need üldistavad loodusteaduse ning filosoofia arengu kogukogemusi. See kogemus antud juhul seisneb selles, et eranditult kõik avastused teaduses on alati viinud kõikidest piiridest üle, mida idealism oli teadusele ette seadnud. See on inimkonna kogu teadusliku tunnetuse seadus, mis peegeldab materiaa reaalselt objektiivset üldist omadust. Seda fakti, et siin on tegemist tõesti omapärase tõestusviisiga, püüab ära kasutada religioon oma võitluses dialektilise materialismi vastu.

Tänapäeval on religioonil väga raske otseselt ning kategeooriliselt eitada kõike seda, mida ütleb teadus. Religiooni kavalamad propagandistid otsivad sellepärast painduvamaid ning peenemaid viise teaduse ning materialismi vastu võitlemiseks. Üheks sähraseks pappide vahendiks on katse näidata, nagu põhineks dialektiline materialism ise usule. Nii väidab seda juba nimetatud neotomist Wetter.Heim, luteri usu teoloog, üliõpilaste reaktioonilise liikumise juhte Saksamaal, kirjutab oma hiljuti ilmunud raamatus, et dogma materiaa igavesest iseloomust on "religioosne usk", ja seepärast "materialism... ise on üks religioon". Seda kiriklaste argumenti on esitanud mõni aasta tagasi ka üks aktiivne baptist, üliõpilane TRÜ Matemaatika-Loodusteaduskonnast, kes sel teel on püüdnud tõestada, et nii religioon kui ka marksism on põhiliselt usud ja et neid saab ühendada omavahel. Siin ei olevat mingisugust vastuolu, sest ka loodusteadus põhjenevat lõpuks usule.

Et tõesti efektiivselt võidelda niisuguste seisukohtade ning selliste väljamõeldiste vastu, peab arvesse võtma seda materiaa üldiste liikide tunnetamise omapära, millest on juttu eespool.

Nagu me nägime, baseerub materialismi tees materiaa igavesest ning lõpmatust iseloomust ühest küljest filosoofia põhiküsimuse materialistlikul lahendusel, see viimane aga praktika ja teaduse andmetel, teisest küljest ta üldistab inimkonna tunnetamise ajaloolise arenemise kogemusi. Religiooni

lause aga materia loomisest jumala poolt ja materia lõplik-  
kusest on vastuolus kogu praktika ning teaduse arenguga. Kogu  
teaduse progress on alati seisnud religiooni lausete ümber-  
lõkkamises. Marksismi õpetus materiast on rangelt loogili-  
selt tõestatav seisukoht (kuigi see tõestus erineb paljudest  
tavalistest teaduslikest tõestustest). Religiooni lause alu-  
seks on loogilisele mõtlemisele vastupidine, seda välistav  
pime emotsionaalne psüühiline usk.

Materia, nagu juba öeldud, eksisteerib lõpmatult mit-  
mekesistes avaldustes. Konkreetsed teadused, nagu füüsika,  
keemia, bioloogia, astronoomia, poliitiline ökonomia jne.  
uurivad neid materia erilisi esinemisvorme ning nende eri-  
nevaid aspekte. Materia suhteliselt kõige elementaarsemaid  
konkreetseid esinemisvorme ning nende omadusi uurib füüsika.  
Mõnikord öeldakse selletõttu, et füüsika näitab materia ehi-  
tust, et füüsika näitab seda, mis materia on, loob teatud  
ettekujutuse tema üldisematest konkreetsetest omadustest.

Millises vahekorras on siis materia filosoofiline  
mõiste loodusteaduste, eriti füüsika ettekujutustega matee-  
ria ehitusest, materia konkreetsetest struktuuridest? Loo-  
dusteaduslikud ettekujutused materiast on nii erinevad ma-  
teeria filosoofilisest mõistest, kui ka sellega väga tihedalt  
seotud. Filosoofia laused materiast, materia mõiste, on küll  
üleüldine ning abstraktne, kuid see on niisugune üleüldine,  
mis sisaldab eneses ka erilist ning üksikut. Üldine mõiste  
haarab enesega erilist kui oma erijuhtu, kui teatud muutuv-  
suurust. "See üleüldine pole mitte üksnes abstraktne", ütleb  
V.I.Lenin, "vaid ta on selline üleüldine, mis kehastab eneses  
erilise ning individuaalse kogu rikkuse" (Filosoofilised vihi-  
kud, lk.73).

Järelikult ei saa dialektilises materialismis olla ma-  
teeria mõiste ükskõikne konkreetsete teaduste saavutuste suhtes.  
Iga suurem avastus annab midagi juurde materia mõiste  
sisule dialektilises materialismis ning teaduste arenedes  
areneb selles mõttes ka materia filosoofiline kategooria.  
Selles avaldub dialektilise materialismi sõltuvus, tema lahu-  
tamatu ühtsus loodusteaduse kogukompleksiga.

Teisest küljest on aga mateeria filosoofilisel mõistel tähtsus ka loodusteadlase konkreetse uurimuse jaoks. Kui loodusteadlane uurib galaktikate ehitust või aatomituuma struktuuri, on ta täiesti kindel selles, et ta uurib midagi tegelikku, objektiivset, mitte aga omaenda kujutlusi või unenägusid, mõnda "kustunud vaimu". Vastupidisel juhul kaotaks tema tegevus igasuguse mõtte. Sellest, et ta uurib objektiivset reaalsust, lähtub eksperimendi läbiviimise protsessis ka iga veendunud loodusteadlane-idealist.

Dialektilise materialismi lause mateeriast kui objektiivsest reaalsusest annab tegeliku ning täpse väljenduse sellele, millest peab kinni oma praktikas loodusteadlane mitteteadlikuna sel juhul, kui ta ei ole dialektiline materialist, Relvastada loodusteadlast dialektilise materialismi õpetusega mateeriast, see tähendab muuta ta endist stiihilist tendentsi teadlikuks teoreetiliseks veendumuseks. See aga võib päästa loodusteadlase paljudest üleaurustest vigadest ja kõrvalekaldumistest tema uurimustes ega lase teda teelt kõrvale viia idealistliku filosoofia poolt.

Erinevused filosoofilise mõiste ning loodusteaduslike lausete vahel mateeris ehituse kohta seisnevad selles, et 1) filosoofilises mõistes on esimesel kohal mateeria gnoseoloogilise omaduse allakriipsutamine; 2) mateeria filosoofiline mõiste on universaalne, üleüldine, kuna aga iga üksiku loodusteaduse teooria ei saa olla kunagi universaalse kehtivusega.

Metafüüsilise materialismi üheks veaks oligi, et ta on samastanud arengu etapil olevad konkreetsete ettekujutused mateeria ehitusest mateeriaga üldse. Mateeria filosoofilises mõttes on lõpmatu, ammendamatu oma konkreetsete esinemisvormide poolest. Loodusteaduste progress avastab ikka uusi ning uusi senitundmatuid mateeria esinemise vorme, täpsustab või lükkab ümber endisi teooriaid juba varem tuntud mateeria esinemisvormide kohta, kuid nimetatud metafüüsilise vaatekoha loogika nõuab, et me ei tunnistaks enam neid uusi vorme mateeriaks.

Näitena füüsika hilisemast ajaloost võiks tuua järg-

mist. Kuni möödunud sajandi lõpuni on loodusteaduses valit-  
senud ettekujutus materiasst kui purustamatute, muutumatute  
aatomite kogust ja eestrist, erilisest mehhaaniliste omadus-  
tega keskkonnast, mis täidab kogu ruumi, milles aatomid  
liiguvad. Aatomi lagunemine ning elektroni avastamine, samuti  
eetrihüpoteesi ümberlukkamine relatiivsuse teoorias andis  
idealistidele loogilise võimaluse järelduseks, et materia  
olevat kadunud. Tegelikult aga toimus muutus meie konkreet-  
setes teadmistes materia mõningatest esinemisvormidest ning  
avastati varem tundmatud materia esinemise vormid: väljad,  
elementaarosakesed jne., mida füüsika varem ei tundnud.

## II. M a a i l m a ü h t s u s e k ü s i m u s .

Oma materia mõiste käsitleluses me oleme sisuliselt juba  
lahendanud ka filosoofilise probleemi maailma ühtsusest. Kogu  
maailm on ühtne, kuna kõik temas on vaid materia oma erine-  
vate omadustega. Universum on seaduspäraselt liikuv materia,  
järelikult tema ühtsus seisneb tema materiaalsuses. Maailma  
kui ühtsuse käsitlemine, monism, on paratamatu järeldus filo-  
soofia põhiküsimuse ühest või teisest lahendusest ja samuti  
ka selle lahenduse tingimustest. Iga järjekindel materialist-  
lik õpetus kujutab endast alati materialistlikku monismi,  
järjekindel idealism kujutab aga idealistlikku monismi. Idea-  
listlik monism seisneb selles, et kogu maailma nähtused ole-  
vat ühtsed oma vaimse loomuse tõttu. Nõndanimetatud dualism  
ja pluralism, mis väidavad kahe või enama maailma alge paral-  
leelset eksisteerimist, ei kujuta mingisugust iseseisvat kol-  
mandat joont filosoofias. See ei anna lahendust filosoofia  
põhiküsimusele, kuna viimane ongi küsimus sellest, mis on  
primaarne, absoluutne olemine: kas vaim või materia?

Materialistlikul filosoofial enne Marxi on suuri tee-  
neid võitluses idealistliku ning dualistliku maailmakäsitlu-  
se vastu maailma materiaalse ühtsuse põhimõtte läbiviimisel  
looduse mõistmises. Kuid vana metafüüsiline materialism, mo-

nism, kannatab sügava piiratuse all.

Metafüüsilisel materialismil on küllalt suuri teeneid maailma materiaalse ühtsuse põhimõtte kaitsmisel idealismi ja dualismi vastu. Kuid metafüüsilise materialismi monismil on ka sügavad puudused. Need puudused seisnevad selles, et 1) metafüüsilised materialistid ei ole maailma ühtsust sindunud arenemisega, 2) maailma materiaalset ühtsust otsitakse ning nähakse siin vastavalt mateeria metafüüsilisele käsitusele absoluutselt universaalses, kõikjal samalaadses mateeria konkreetse esinemisvormis, 3) materiaalsest ühtsusest jääb välja inimühiskond.

Tänu ajaloolise materialismi avastamisele on marksismil läinud korda haarata materiaalse ühtsuse põhimõttega ka ühiskondlikku elu. Marksistlik materialism on mateeria mis tahes ühe konkreetse vormi absolutiseerimise vastu. Seega on dialektilises materialismis ületatud metafüüsilise materialismi puudused maailma materiaalse ühtsuse esitamisel. Maailma materiaalne ühtsus tähendab oma ontoloogilises aspektis seda, et on vaid üksainus maailma substant, mateeria, ning ei ole ega saagi olla mingeid väimseid substantse, väime, hingi, jumalat, sealpoolseid maailmu jne. Seega kannab maailma materiaalse ühtsuse põhimõtte dialektilises materialismis ka teravalt ateistlikku iseloomu. Mateeria esineb küll lõpmatult mitmekesistes vormides, kuid neil kõigil säilib maailma jäävate põhiomaduste, mateeria atribuutide kompleks, mis kuulub mateeria filosoofilise mõiste oluliste tunnuste hulka.

Maailma ühtsuse mõiste sisaldab endas seost mateeria mitmekesiste esinemisvormide, tema kõigi omaduste, seejuures ka mateeria põhiomaduste vahel. Mateeria erinevad esinemisvormid on seotud üksteisega kas otseselt või kaudselt, mõjustades üksteist või arenguprotsessis üksteiseks üle minnes kindlate tingimuste juures. Maailma iga osake on selle tulemus, mis on toimunud varem, ning selle allikas, mis toimub tulevikus.

Maailma materiaalsest ühtsusest tuleneb, et mateeria liikumise kõigi üldisemad seadused, s.o.dialektikaseadused,

on oma sisu poolest universaalsed, absoluutsed.

Maaailma ühtsuse põhimõttel on ka oma gnoseoloogiline külg. See seisneb selles, et 1) maailma kõik nähtused eksisteerivad objektiivselt ning võivad kas otseselt või vahendatult peegelduda inimeste aistingutes, kujutlustes, mõistetes; 2) maailma objektiivsele ühtsusele vastab tema tunnetamise üldise meetodi ühtsus. Dialektika kui tunnetuse ning praktilise tegevuse üldine meetod on oma sisu poolest rakendatav maailma mis tahes alade tundmisel. Tees maailma materiaalsest ühtsusest kujuneb välja ning leiab tunnustuse sama ekstrapolatsioonilise protsessi kaudu, millele me juhtisime tähelepanu eespool, käsitledes mateeria põhiomaduste tunnetamise teed. "Maaailma tõeline ühtsus", kirjutab Engels, "seisab tema materiaalsuses, ja see viimane on tõestatav mitte paari žongleeriva lausega, vaid filosoofia ja loodusteaduse pika ja vaevarohke arenemisega." ("Anti-Dühring", lk.40.).

Iga suurem samm edasi looduse ja ühiskonna tunnetamisel on kinnitanud alati ühe või teise nähtuste ala materiaalsel iseloomu ning avastanud teatud laiemaid materiaalseid protsesse või teatud laiemaid materiaalseid struktuure või seadusi, mis ühendavad seda ala teiste mateeria esinemise vormidega. Ühtlasi on alati selgunud ka palju sügavam seos tegelikkuse nende vormide külgede või omaduste vahel, mida ka enne seda juba peeti omavahel seotuks.

Antiik- ning keskaja teadus on iseloomustanud maa ning taeva nähtuste jaotust kaheks teineteisest põhimõtteliselt erinevaks maailmaks. Newtoni mehhaanika formuleeris universaalse gravitatsiooniseaduse kui seaduse, mis määrab nii keha- de liikumist maakeral kui ka taevakehade liikumise. Klassikali- ne mehhaanika taandas mehhaanikaseadustele hüdrodünaamika ning ka aerodünaamika.

19.saj. osutus võimalikuks taandada soojus korrapära- tute mehhaanilisele molekulaarliikumisele. Maxwelli ajal loo- dud teooria näitas elektrit, magnetismi ning valgust kui üht tervikut. Kui enne seda oli füüsikas palju omaette eksisteeri- vaid jõude, siis 19.saj. 40-ndatel aastatel näidati, et ener- gia kvalitatiiivselt erinevad vormid lähevad üksteiseks üle

vastavalt kindlatele kvantitatiivsetele seadustele.

Klassikaline mehhaanika on käsitletud massi, ruumi, aega kui üksteisest sõltumatuid suurusi, relatiivsuse teooria on aga tõestanud nende seesmist lahutamatu seost. Sealjuures on üldine relatiivsusteooria näidanud ka seoseid gravitatsioonivälja ning ruum-aja struktuuri vahel. Alates Huygensist ning Newtonist eraldati füüsikas korpuskulaarseid ja lainelise liikumise nähtusi. Kvantide füüsika ühendas aga mõlemad aspektid üheks jagamatuks tervikuks. Avastati aineosakeste üleminek väljade kvantideks ning omakorda aine tekkimine väljade materias.

Tänapäeva füüsika on avastanud nn. vaakuumi (tühjuse) polariseerimise nähtuse. Vaakuum osutub seega materia eriliseks esinemise vormiks, mis moodustub elektron-positron-footonvälja kõige madalama energeetilise seisundi. See avastus kinnitab väidet, et looduses ei saa olla absoluutset tühjust. s.o. ruumi, mis ei oleks täidetud materiaga. Tühjus on vaid relatiivne, on rakendatav teatud kindlate materia esinemise vormide või osakeste puudumise suhtes. Nende suhtes meil on tegemist vaakuumiga. Oletatakse, et elementaariosakesed on vaakuumi ergutatud olekud, mis on kogu aeg vastastikusel mõjustamises teiste osakeste ning vaakuumiga.

Hiljuti teatas silmapaistev saksa füüsik Werner Heisenberg esimestest tulemustest tema poolt väljatöötamisel oleva mittelineaarse spinorivälja teooria alal. Mittelineaarse spinorivälja teooriast tuleneb, et praegu tuntud umbes 30 elementaariosakeste liiki võib käsitleda kui ühe universaalse fermikonivälja erinevaid kvantseisundeid.

19.saj. alguses nähti orgaaniliste ainete tekkimises ning muutumises elujõu avaldust. Purustavaks hoobiks sellise vaate pihta oli orgaanilise ühendi (karbamidi) kunstliku sünteesi teostamine anorgaanilistest ainetest Wöhleri poolt 1828.a. Darwini teooria on tõestanud ühtede orgaaniliste liikide tekkimist teistest liikidest.

Teadlastel ei ole praegu kahtlust elu tekkimises anorgaanilisest materias. On olemas juba üsna põhjalikult välja töötatud elu tekkimise teooria ja teadus ei ole nähtavasti

mitte kaugel kunstliku sünteesi realiseerimisest. Kuni viimase ajani on idealistid oma vaadete kinnitamiseks viidanud sellele, et valkaine ja ka selle komponentide amiinohapete süntees olevat võimatu. 1953.a. õnnestus Stanley Milleril toota mõningaid amiinohappeid kunstlikult.

Tänu I.P.Pavlovi ja tema koolkonna töödele on üldjoontes avastatud psüühiliste nähtuste tähtsamad füsioloogilised mehhanismid ning tõestatud, et iga teadvuse nähe on seotud peaaigus toimuvate kindlate närvi protsessidega, täpsemalt - kujutab endast nende närvi protsesside erilist omadust.

Ühiskonnateaduste alal on ajaloolise materialismi avastamine näidanud seda, et ühiskondlik elu oma aluste poolst on materiaa väga omapäraste struktuuride ja nende materiaa- sete suhete muutumine. Töö osa avastamine ja inimese ning ahvi vahepealsete säilmete leiud on teinud juba üldjoontes selgeks inimühiskonna, mõtleva inimese tekkimise protsessi orgaanilisest maailmast. Ühiskondliku elu marksistlik seletus tõestas ka ühiskondliku teadvuse kui materiaalse maailma peegelduse, selgitas välja seejuures ka religiooni ning idealismi tekkimise põhjused.

Maailma ühtsuse põhjendamisel kuulub tähtis koht noorele küberneetikateadusele, mis andis üldise seletuse otstarbekohasuse nähtustele kui materiaa põhjusliku seose erivormile, tegi täpse kvantitatiivse analüüsi objektiks reguleerimise seaduspärasused, mis on ühtsed nii orgaanilises looduses kui inimese teadlikus tegevuses, nii ühiskondlikes süsteemides kui ka tehnikas või inimese poolt konstrueeritud masinates.

Need ja ka paljud teised avastused näitavad igaüks ühtsust tegelikkuse mingisuguste erinevate konkreetsete avalduste vahel, milles väljendub igakord maailma materiaalse ühtsuse universaalne põhimõte. Kuid ükski nendest avastustest eraldi võetuna ei anna täielikku tõestust sellele põhimõttele.

Maailma materiaalse ühtsuse põhimõtet formuleerib ainult filosoofia, dialektiline materialism, mis üldistab kõiki- de teaduste kogemusi nende ajaloolises arenemises. Ei ole see- pärast õige otsida maailma materiaalse ühtsuse täielikku kinnitust näiteks ainult taevakehade keemilise koostise ühtsu-

sest või gravitatsiooni toime universaalses iseloomus, nagu seda mõnikord tehakse ka meie kirjanduses. Nõukogude filosoofiateaduse esindajad, näiteks Leningradi professor Svidovski on juba aastaid tagasi kritiseerinud sellelaadilisi väiteid, mida on teinud mõned meie tuntud loodusteadlased (näiteks astronoom akad. Vorontsov-Veljaminov). Selle kriitika õigsust kinnitavad ka hiljutised avastused loodusteaduses, nagu antiosakeste avastamine: antiprooton, antineutron, antihüperon. (Viimane on hiljuti avastatud nõukogude teadlaste poolt). See lubab arvata, et on väga tõenäoline ka antiaatomite olemasolu. Antiaatomid peavad olema vastupidised meid looduses ümbritsevatele aatomitele, mille tuumalaenguks on positiivne laeng. Antiaatomi tuum peaks koosnema antiprootonitest ja antineutronitest, mille väliskesta moodustavad mitte elektronid, vaid antielektronid ehk positronid. On täiesti tõenäoline ka selliste antiaatomite suuremate koguste olemasolu universumis, s.t. antiaine ja antiainest koosnevate tähtede olemasolu, mida kirjanduses nimetatakse antimaaailmaks.

Sellest järgneb vaatekoha piiratus, nagu seisneks maailma materiaalne ühtsus ainult selles, et kõik taevakehad koosnevad kõikjal ühtedest ja samadest elementidest. Kuid see ei kõiguta mingil määral dialektilise materialismi põhimõtet maailma materiaalsusest. Antiaine ja antimaaailmad on sama mateeria kvalitatiivselt omapärased vormid, ja kõik, mida ütlesime maailma materiaalse ühtsuse kohta, haarab ka antiainet.

Akad. Vorontsov-Veljaminov, kes kaldus absolutiseerima mateeria vastastikuse mõju gravitatsioonivormi, on sel aastal teatanud faktide avastamisest, mis viitavad gravitatsiooni mõju piiratust, nimelt omapäraseid vastastikuse mõjustamise fakte kaugete galaktikate vahel, mis ei ole gravitatsioonilise iseloomuga.

Kuid nii antiaine kui ka seni tundmatute galaktikatevaheliste jõudude materiaalseks kandjaks on mateeria erilised esinemise vormid, millele on omased mateeria kõik atribuudid ning mille liikumine allub dialektikaseadustele.

On täiesti aluseta NSV Liidu õigeusu kiriku lootus, mis on väljendatud hiljuti avaldatud dokumendis "Teadus ja reli-

gioon" ja levitatud palvetajate vahel, nagu võiks teaduse areng, avastades üha uusi materia esinemise vorme, avastada ka poolmateriaalseid substantse. See aga sisaldab endas juba mittemateriaalse olemasolu tunnustamist. Siis just leiabki teadusliku kinnituse religiooni tõde, et peale materia on olemas ka puht vaimne alge, nagu kirjutatakse selles dokumendis.

Nagu näeme, viitavad teadusliku arenemise kogemused vastupidistele järeldustele. Tõutult paljude faktide täiesti ümberlukkamatu loogika pühb minema kiriku need lapselikud fantaasiad.

### III. Liikumine ja selle põhivormide vahekor d.

Üheks tähtsamaks põhitomaduseks, mis kuulub materia mõiste tunnuste hulka, on liikumine. Materialistliku filosoofia suureks teoseks teaduse arengule on materia ja liikumise lahutamatu seose põhimõtte avastamine. See on toimunud võitluses idealismi vastu, milles terve rida õpetusi on püüdnud liikumist materiaast lahti kiskuda.

13. saj. kuulub itaalia munk Aquino Thomas on püüdnud liikumise materiaast lahutamisele rajada jumala olemasolu tõestust. Materia olevat tema arvates iseenesest täiesti passiivne, liikumatu alge, mis kujutab vaid puhta võimaluse. Kogemuse faktiks on aga nähtavate asjade liikumine. Kõik, mis liigub, peab olema liigutatud teise poolt, teine peab olema omakorda liigutatud kolmanda poolt jne. Seost liigutatava ja liigutaja vahel ei saa jätkata lõpmatuseni. Peab olema esimene liigutaja, liikumise mittemateriaalne allikas, kuna materia on ju liikumatu, inertne. Maailma esiliigutaja ongi jumalus.

Ka 700 a. pärast, s.o. 1957. a. väljaantud filosoofilises leksikonis kordab seda arutluskäiku Aquino Thomase järglane tänapäeval, neotomist H. Brugger. Ta kirjutab, et "materia

s.o. ürgaine, mis on ruumi täius ning kehade passiivsuse vaimne alus."

Sellele vastupidiselt on materialism juba 18.saj.arendanud mõtet liikumisest kui mateeria enda seesmisest omadusest. Mateeria oluliseks omaduseks on aktiivsus, nagu rääkis Toland. "Mateeria funktsioneerib vastavalt oma jõududele ega vaja mingisugust välist tõuget," kirjutab Holbach. Temale kuulub ka liikumise kui mateeria olemisviisi esimene definitsioon, mis on omaks võetud ka dialektilise materialismi poolt. "Liikumine", ütles Holbach, "see on olemisviis, mis tuleneb paratamatul viisil mateeria olemusest."

Kuid mineviku suured materialistid ei olnud võimelised oma aja teaduse arengutaseme tõttu neid õigeid lauseid põhjendada. Tees mateeria seesmisest aktiivsusest on jäänud neil kinnitamata, nad ei tunne muid liikumise vorme peale mehhaanilise.

Newtoni klassikalises mehhaanikas samastatakse aga mateeria hulka kehas keha massiga. Newtoni järgi on mateeria järjekindlalt inertne, iseliikumiseta. 18.saj.materialism tugines ja muidugi pidigi tuginema täielikult mehhaanikale kui tolleaegse teaduse suurimale saavutusele, olgugi et materialistlik filosoofia ka oma üldises liikumise definitsioonis on tõusnud tolleaegsest loodusteadusest kõrgemale. Siin oli paratamatu vastuolu: Holbach ütles küll, et liikumine on mateeria seesmine omadus, kuid seda seesmist liikumist ta näeb aine muutumatute osakeste mehhaanilises ümberpaigutamises üksteise suhtes keha sees, osakesed ise aga on inertsed, liikudes vastavalt mehhaanika seadustele välise tõuke mõjul.

Nimetatud vastuolu sai oma lahenduse vaid marksistlikus filosoofias, kus on leidnud põhjenduse lause liikumisest kui mateeria seesmisest omadusest. See sai võimalikuks tänu dialektika rakendamisele, tänu sellele, et dialektiline materialism tugines 19.saj. keskpaiku mehhaanika kõrgematele aladele. (õpetus elektrist, keemia, bioloogia, sotsioloogia). Liikumine on mateeria absoluutne olemisviis. Mateeria olemine, see ongi tema liikumine. Mitteliikuv mateeria on sama mis mitteülev mateeria. Liikumise absoluutsus tuleneb mateeria abso-

luutsusest. Ei saa olla ühtki nähtust, mis ei oleks liikumises. Liikumine on muutumine kõige laiemas mõttes, üleminek ühest olekust, seosest või tunnusest teisele. Muutumist, mis toimub teatud suunas, lihtsamatelt olekutelt keerulisematele, nimetatakse arenemiseks. Arenemine keerulisema ning kõrgema suunas on lõputult paljude eriliikumiste üldine resultaat meid ümbritsevas universumi osas.

Dialektika vana lauset sellest, et kõik on pideva muutumise olekus, et kõik voolab, ei tohi mõista aga kui paigalseisu e. püsivuse täielikku eitamist. Dialektika tunnistab paigalseisu kui üleüldist ning olulist momenti muutavas tege-likkuses.

Kuid oleku muutumine ise on kindel olek, mis säilib, jääb. Ta on püsivus juba selletõttu, et ta on kindel muutu- mine teiste muutuste kõrval.

Nii näiteks on sotsialistlik revolutsioon kui ühiskonna üleminek kapitalismi olekust sotsialismi olekusse ise suhte- liselt püsiv olek kindlate püsivate tunnuste, seoste ning sea- dustega, mis ei muutu mis tahes eriliste tingimuste juures eri rahvastel, vaid on ikka ühed ja samad, mille tõttu saamegi rääkida, et on tegemist sotsialistliku revolutsiooniga. Igale asjale on omane tema oleku säilimine ning muutumine selle ole- ku piirides. Nii säilitab meie ühiskond muutumatult sotsialis- mi ning kommunismi ühiseid tunnuseid, kuid samal ajal see muu- tumatus sisaldab eneses kiiret muutumist, mis viib lõppkokku- võttes sotsialismilt kommunistliku ühiskonna kõrgemale faasile.

Iga püsiv olek on protsess. Liikumatuid asju ei ole, on vaid protsessid. Järelikult on erinevus liikumise ning püsi- vuse vahel oma üldisel kujul suhteline, kuna liikumine kui olek on püsiv, iga püsiv olek e. paigalseis on liikumise püsi- va eksisteerimise säilivus. Paigalseis välistab ühes suhtes liikumist, liikumine aga eitab paigalseisu. Samal ajal eeldab püsivus ka liikumist, nagu liikumine eeldab paigalseisu kui oma olemasolu paratamatut tingimust.

Liikumise ja paigalseisu vastandite ühtsuses etendab liikumine absoluutse, paigalseis suhtelise külje osa. Paigal- seisu suhtelisus seisab selles, et ta on alati kindel liiku-

mise moment. Suhtelises on alati osake absoluutsest. Antud juhul on absoluutseks momendiks püsivuse universaalne iseloom, see, et ta on omane kõikidele nähtustele. Ilma paigalseisuta ei oleks võimalik mingisugune areng, kuna paigalseis on mateeria diferentseerumise, kindla korrapärasuse, organisatsiooni tingimus.

Arenemise protsessis esineb püsivus e. paigalseis rea vormide kujul: 1. Arenemise enda põhilise tendentsi püsivus (ühiskonnas on progress püsiv, säiliv muutumise suund - muutumatu suund muutumises endas). 2. Arenemise protsessi komponendide ning nendevaheliste seoste püsivus. Nii jäävad mateeria arengu kõrgeimal astmel põhiliselt muutumatuks aatomid, elu evolutsioonis on püsivaks komponendiks valkaine, ühiskonna elu arengus on inimese organism jääv, ilma oluliste muutusteta. 3. Püsivus eelnevate olekute positiivse sisu säilivuse mõttes. Näiteks kapitalismi saavutatud tehnika ning teaduse alal säilivad, meie ei muuda ega kaota nende positiivseid momente. 4. Liikumise seaduste püsiv iseloom. 5. Paigalseis kindla, konkreetse liikumise suhtes, s.t. antud nähtus ei võta ühest või teisest protsessist osa, on selle protsessi suhtes paigalseisev.

Muutlikkuse ja püsivuse vahekorra metafüüsiline käsitlus võib avalduda järgmistes vormides: 1. Püsivuse suhtelise iseloomu eitamises, püsivuse absolutiseerimises ning tema võrdsustamises liikumisega. 2. Püsivuse ühe või teise erilise vormi absolutiseerimises. 3. Muutlikkuse absolutiseerimises ja püsivuse täielikus eitamises.

Metafüüsiline materialism on seotud nii esimese kui ka teise veaga. Muutlikkuse absolutiseerimine kujutab aga endast relativismi, mille kuulsaks esindajaks vana-kreeka filosoofias oli Herakleitose õpilane sofist Kratylus. Kratylus on moonutanud oma õpetaja dialektilise õpetuse asjade universaalsest muutumisest. Tema olevat mõistnud hukka Herakleitose lause: "Ühte ja samasse jõkke ei saa kaks korda astuda", rääkides, et seda ei saa teha ka isegi mitte üks kord asjade kiire muutuvuse tõttu. Ta olevat keeldunud vastamast küsimustele, mis talle esitati, ta vaid liigutas oma sõrmi, vihjates sellele,

et küsimuse ja vastuse vaheaja vältel oli kõik hoopis teiseks muutunud.

Relativism viib paratamatult subjektiivsele idealismile. Kõik meid ümbritsevad esemed suhteliselt püsivate piirjoonte ja tunnustega, looduse püsivad seadused jne. olevat meie teadvuse produktid. Meie eest möödub olemise ebamäärane kaootiline vool, meie teadvus stambib (?) sellele asju, nähtusi ning seadusi.

Kuna relativism rõhutab üldist muutumist, on võimalik teda filosoofia mittekuüllaldase tundmise tingimusel dialektikaga ära segada. Meie päevil on marksismi enda relativiseerimine revisionistide üheks tähtsamaks metodoloogiliseks võtteks. Revisionistid nõuavad muutlikkuse tunnustamise ettekäändel ka marksismi tähtsamatest seadustest loobumist. Nad tahavad kaotada piiri kapitalismi ja sotsialismi, kodanluse ning proletariaadi vahel jne. Nad väidavad, nagu oleks tänapäeva tingimustes iganenud lause proletariaadi diktatuuri ja sotsialistliku revolutsiooni paratamatusest, väidavad, nagu seda teevad Jugoslaavia Kommunistide Liidu ideoloogid, et tänapäeval ei olewat Ameerika imperialism enam päris imperialism, vaid ta olewat midagi imperialismi ja sotsialismi vahepealset. Seejuures nad esinevad marksistliku dialektika nimel, varjavad end loosungiga, et kõik peab muutuma, kõik peab arenema. Tegelikult viivad nad läbi mitte dialektikat, vaid metafüüsikat selle relativistlikus vormis, mida praegu lühidalt vaatlesime.

Suhtelise püsivuse tunnistamine tegelikkuses, aga järelikult ka suhteliselt püsivate piirjoonte tunnistamine erinevate nähtuste ning asjade vahel ja nähtuste stabiilsuse tunnistamine nõuavad seda, et ka meie mõte, meie mõtlemise protsess, mis on nende asjade peegelduseks, oleks kindlalt püsiv, et meie mõisted oleksid kindlalt piiritletud ning ei muutuks iga hetk teisteks mõisteteks. Sellele vastabki meie mõtlemise valdkonnas formaalne loogika. Formaalne loogika seadused nõuavad, et meie mõistete sisu oleks kindel ning ei muutuks antud arutluse käigus.

Siit järeldub, et dialektika, mis tunnistab püsivuse

momenti tegelikkuses, ei saa olla vastuolus ka formaalse loogikaga, vaid tunnistab ning ise peab kinni formaalse loogika nõudmistest, käsitledes formaalset loogikat kui meie mõtlemise piiratud, kuid väga olulist külge.

Liikumise absoluutne iseloom ei esine mitte vahetult, vaid ta realiseerub alati ning üksnes konkreetseks kvalitatiivselt ja kvantitatiivselt, lokaalselt ning ajalooliselt kindlaksmääratud liikumise vormides, mis on mõeldaminevad ning selles mõttes suhtelised. Suhtelised ning piiratud on seoses sellega ka liikumise konkreetseid seaduspärasused, sealhulgas ka niisugused, nagu gravitatsiooniseadus, termodünaamika teine põhiseadus jne.

Lõpmatult mitmekesised protsessid moodustavad rea objektiveid gruppe, mis on üksteisest tunduvalt erinevad. Neid selliste liikumiste gruppe nimetatakse liikumise põhivormideks. Vahetegemine liikumise põhivormide vahel toimub eeskätt nende seaduste põhjal, millele need liikumised alluvad. Liikumise põhivormid erinevad üksteisest samuti kui kõrgemad ja madalamad vormid. Erinevus liikumise madalama ja kõrgema vormi vahel on suhteline. Ei ole absoluutselt lihtsat liikumise algvormi, kuna see oleks tähendanud ka materia mingisuguse universaalse, absoluutse esinemisvormi olemasolu, mis aga ei ole võimalik, nagu oleme näidanud. Kõrgemaks liikumisvormiks me peame seda liikumist, mis sisaldab eneses ka madalama liikumise kui ühe oma momendi ja peale selle ka veel mingisuguseid seoseid ning tunnuseid.

Dialektilise materialismi tähtsamaks põhimõtteks liikumisvormide käsitlemisel on liikumise ühtsuse põhimõte, milles avaldub maailma materiaalse ühtsuse universaalne printsiip. Kõik need vormid on ühtse absoluutse liikumise suhtelised avaldused.

Seosed, mis liidavad ühte erinevaid liikumisvorme, on kaheksa: struktuursed ja geneetilised. Struktuurne seos seisneb selles, et iga kõrgem liikumisvorm sisaldab endas madalamaid liikumisvorme. Geneetiliselt on liikumisvormid seotud selles mõttes, et kõrgemad nendest tekivad madalamatest materia arengu käigus. Ühiskondliku liikumise vorm on liiku-

mise põhivormide hulgas kõige omapärasem, kõige enam erinev teistest. Sellepärast on kõik ülejäänud mateeria liikumise vormid talle suhteliselt vastandatavad kui üks looduse liikumine. Looduse liikumisvormide klassifikatsioon on välja töötatud Engelsi poolt möödunud sajandi 70-ndatel ja 80-ndatel aastatel. Engels on eraldanud looduses: 1) mehhaanilise liikumise, 2) füüsikalise liikumise, 3) keemilise liikumise ja 4) bioloogilise liikumise vormi. Seejuures on Engels teinud läbi nende liikumisvormide väga sügava ja konkreetse analüüsi, on näidanud nende spetsiifilist omapära kui ka sügavat seesmist seost, (Vt. "Looduse dialektika" ja "Anti-Dühring").

Möödunud 80 aasta vältel on loodusteaduse areng toonud kaasa väga tunduvald korrektiivse Engelsi konkreetsetesse ettekujutustesse liikumisvormidest, kuid samal ajal on ta andnud täieliku kinnituse Engelsi printsiibile liikumisvormide käsitlemisel. Kõige tähtsam nendes uutes momentides, mida on andnud tänapäeva loodusteadus, seisneb järgmises: 1. Loodusteadus peegeldab tänapäeval üksikuid liikumisvorme mitte nende isoleerituses, vaid nende seesmisises seoses. 2. Mikromaailma seaduste avastamine, saavutused mateeria elementaarsete osakeste uurimise alal on näidanud terve rea uusi liikumisvorme. Ühtsest, füüsikalisest liikumisvormist ei saa tänapäeval enam rääkida. 3. Ei saa enam pidada makro-mehhaanilist liikumist esimeseks elementaarseteks liikumisvormiks. Mehhaanilise liikumise vahetõttu liikumise teiste vormidega pole mitte kõige madalama liikumisvormi vahetõttu kõrgematega, nagu arvati XIX s. Mehhaaniline liikumine on vaid üks moment palju komplitseeritumas liikumises, mis sisaldab teda endas kui üht oma momenti. Mehhaanika abstraherib selle momendi reaalsest konkreetsest protsessist. Mehhaanilise liikumise vahetõttu teiste liikumisvormidega on selletõttu liikumise abstraktselt eraldatud külje vahetõttu konkreetse liikumise kui tervikuga.

Liikumise põhivormid looduses on järgmised: 1. Suurte massidega kehade liikumised gravitatsioonitõugude mõjul, sealhulgas ka taevakehade liikumine on gravitatsiooniline liikumine, mille loomuse kohta tänapäeval on meil olemas vaid oletusi (näiteks gravitonide vool, gravitatsioonilained jne.).

Nende kehade mehhaaniline ümberpaigutamine ruumis on vaid gravitatsioonilise liikumise väliseks küljeks. 2. Liikumise elektromagnetiline vorm, s.o. elektromagnetiliste väljade toime ning olekute muutumine ning sellega seotud kehade elektromagnetilise oleku muutumine. 3. Liikumise tuumavorm, mis hõlmab protsesse aatomituumas, tuuma spontaanset muutumist ning tuuma reaktsiooni. Tuumaliikumise protsesside ning tuumajõudude kandjaks on mesonväljad. 4. Soojusliikumine. See on komplitseeritud, suurest arvust osakestest koosneva füüsikalise süsteemi elementide korrapäratu liikumine. Soojusliikumine on statistiliste protsesside teatud külg, mis leiab aset mõnedes teistes looduse liikumisvormides. 5. Keemilise liikumise vorm seisneb uute molekulide moodustumise ja nende muutmise protsessides, kusjuures aatomites enestes põhilist muutumist ei toimu. Ei ole olemas erilist keemilist jõudu, kõik keemilised seosed on elektronide ja tuumade vastastikuste mõjutamiste efekt. 6. Liikumise orgaaniline vorm hõlmab vastastikku seostatud reaktsioonide komplekse kõrgelt organiseeritud heterogeensetes süsteemides. Neid süsteeme, orgaanilise liikumise kandjaid, iseloomustavad järgmised tunnused: kõigepealt see, et nende põhiliseks komponendiks on valkained ning nukleinhapped, kusjuures praegu ei ole päris selge, kas nad saavad teatud staadiumil koosneda ainult ühest - valkainest, või nukleinhappest ilma valkaineta. Normaalsete tingimuste juures toimub nendes ainevahetusprotsess. Neil on pärilikkuse omadus, s.o. kindlate omaduste säilivus järeltulijate juures, arenemistsükli ontogeneesi olemasolu, individuaalse arenemise olemasolu, jagunemine liikideks ja kindlate suhete olemasolu ning nende suhete muutumine liikide sees ja liikide vahel ruumis, kindlad suhted liikide vahel ajas, mis avaldub bioloogilises evolutsioonis, ärritatavus ning kohastumisvõime muutuva keskkonnaga. Liikumise orgaanilist vormi iseloomustavad: endareguleerimise ning informatsiooni ülekande materjalne suhe, mis kannab liikumise orgaanilises vormis üldist ning paratamatut iseloomu, kuna aga enne elu tekkimist anorgaanilises looduses esineb vaid juhuslikkuse kujul.

Nimetatud liikumisvormidele antud definitsioonid ei ole

sugugi absoluutsed, neid tuleb kahtlemata veel tunduvalt täpsustada ning täiendada vastavalt loodusteaduse katkestamatule arengule.

Dialektilise materialismi laused liikumise põhivormide küsimuses on vastandlikud metafüüsika kahele liigile: 1) objektiivse, kvalitatiivse erinevuse eitamisele liikumisvormide vahel ning erinevate liikumisvormide taandamisele (reduitseerimine) mingisugusele ühele liikumisvormile, 2) erinevuste ühekülgsel absoluutiseerimisele liikumisvormide vahel.

Metafüüsika esimene avaldus on ajalooliselt esinenud põhiliselt mehhanitsismi vormis. Mehhanitsism on pidanud kõiki teisi liikumisvorme mehhaaniliste protsesside lihtsaks summaks. 17. ja 18. saj. etendas ta suurt progressiivset osa, kuid füüsika, keemia ja eriti bioloogia arenedes sai temast takistus teaduse edasisele liikumisele. Nii näiteks sai gaaside kineetiline teooria võimalikuks siis, kui soojusliikumist hakati vaatlema kui paljude molekulide korrastamata mehhaanilist liikumist. Kuid gaasi olekut ei saa kirjeldada ainult mehhaanika abil. Soojusliikumise seadused on küll arusaadavad mehhaanika seaduste alusel, kuid nad on viimastest kvalitatiivselt erinevad kui erilist laadi statistilised seadused.

Tänapäeval aga mehhanitsism sellisel kujul enam tavaliselt ei esine. Nüüd on mehhanitsismi põhiliseks avalduseks loodusteaduses orgaanilise liikumise metafüüsiline taandamine keemiliseks, elektrimagnetiliseks või soojusliikumiseks. Seejuures püüab mehhanitsism tugineda keemia ning füüsika tõesti tohutult kasvanud osale orgaanilise maailma protsesside uurimisel. Kõige suuremaks veaks oleks tänapäeval mehhanitsismi vastu võitlemise ettekäändel hakata eitama füüsika, matemaatika ja keemia vahendite rakendamise võimalusi orgaaniliste protsesside tundmaõppimisel, nende spetsiifika väljaselgitamisel. Näitame lühidalt, et keemia rakendamine elusa looduse tunnetamises ei kujuta mingil moel bioloogia füüsikale või keemiale reduitseerimist mehhanitsismi mõttes.

Mida võiks põhimõtteliselt anda, (kui võtta ka teaduse edasist progressi arvesse) keemia näiteks niisuguse küsimuse lahendamiseks: mispärast on tiiger triibuline, lõvi aga kollane

ne? Keemia saab siin kõige enam seostada ühe või teise väli-  
 se värvuse tunnuseid loote raku ehituse omapäraga, s.o. lei-  
 da nende tunnuste pärilikkuse koodi loote rakus. Ent vastuse  
 sellele, kuidas üks või teine kood on välja kujunenud, annab  
 bioloogia, mis tugineb pärilikkuse, muutlikkuse, loomuliku  
 valiku jne. seadustele. Selleks, et seda seletada füüsika-  
 liste ja keemiliste meetodite abil, oleks pidanud arvestama  
 kõiki füüsikalise-keemilisi mõjustusi bioloogiliste isendite  
 lõpmatute generatsioonide igale olekule, arvestades samuti  
 ka iga organismi vastureaktsiooni. Seejuures on keha kõikide  
 molekulide reaktsioonid võrdselt tähtsad, keemia seisukohalt  
 võrdõiguslikud. Eraldada olulist mitteolulisest, juhuslikku  
 paratamatust saab üksnes siis, kui on teada struktuuri kui  
 terviku käitumise seadused. Kuid struktuuri (antud juhul orga-  
 nismi) kui terviku seadused on bioloogilised seadused. Järe-  
 likult ei kaota keemia ning füüsika ellurakendamine bioloogias  
 bioloogiateadust, ei kaota orgaanilise liikumise spetsiifilisi  
 seadusi, vaid eeldab neid ja põhjeneb nende tundmisele.

Mehhanitsismi üldiseks filosoofiliseks veaks on see, et  
 ta varjab eneses subjektiivselt idealistlikku tendentsi, kuna  
 ta eitab kõrgemate liikumisvormide kvalitatiivse omapära ob-  
 jektiivsust ning püüab otsida selle omapära alust subjektiivs-  
 inimese teadvuses. Idealism kasutab laialt mehanistliku ma-  
 terialismi nõrkust, püüdes näidata, et näiteks eluprotsessi-  
 des avalduvad mingisugused erilised mittemateriaalsed jõud.  
 Tõesti, kui otsida bioloogilistes nähtustes aineosakeste juhus-  
 liku kombineerimise tulemust, siis näib organismi loomulik  
 tekkimine päris võimatu olevat. Nii näiteks on selle tõenäo-  
 sus, et silma histoloogilised elemendid annavad nende juhus-  
 liku ühinemise teel normaalselt funktsioneeriva silma, võrdne  
 niisuguse arvuga:

$$\frac{1}{131072} \cdot 10^{-40}$$

Teiste sõnadega - see on täiesti võimatu.

Või veel üks näide. Kui arvata, et valkaine molekul on  
 tekkinud korraka teda moodustavate aatomite kokkusattumisest,  
 osutub see võimalikuks vaid  $1 \cdot 10^{243}$  aasta jooksul. Tähen-

dab, selleks läheb vaja võrratult pikemat perioodi kui on kogu päikeseüsteemi eksisteerimise aeg.

Et elu on siiski olemas, see on mehhanitsismi järel-  
duste seisukohalt täiesti erakordne ime. Mehhanitsism puutub  
siin kokku idealismiga ja on täiesti loomulik, et viimasena  
toodud arvule püüab tugineda praegu Gustav Wetter selleks,  
et põhjendada elu jumalikku päritolu.

Eriti reaktsioonilist iseloomu kannab mehhanitsism  
ühiskonna elu seletamise alal. Siin esineb ta põhiliselt  
biologismi vormis. Ajaloo bioloogilise käsitlemise erinevad  
liigid pidid alates 19. saj. viimastest aastakümnetest õigus-  
tama kolonialismi, militarismi ning fašismi. Siia kuulub eel-  
kõige rassism, mis on leidnud oma härmise väljenduse Hitleri  
kuritegelikus tegevuses. Rassism on ideoloogiliseks aluseks  
koloniaalsüsteemi säilitamisel. USA, see maa, kus valitseb  
rassism kõige teravamates avaldustes, on muutunud praegu  
selleks peamiseks jõuks, kes kaitseb kolonialismi tema lõp-  
liku hävitamise eest.

Biologismi alla kuulub ka nn. sotsiaaldarvinism. Terava  
klassivõitluse ajal kodanluse ning proletariaadi vahel osutub  
kodanlik klassiharmonia teooria naeruväärseks, sellepärast  
hakkab üks osa kodanluse ideoloogidest tunnistama terava  
võitluse olemasolu ühiskonnas, kuid seletab seda Darwini teo-  
ooria põhjal. Reaalset klassivõitlust asendatakse rasside-  
ning riikidevahelise "igavese võitluse" põhimõttega. Riigi  
areng olevat bioloogilise kasvu protsess. See viib aga selle  
organismi (s.o. riigi) "naha" mahaheitmisele. Riigi "nahaks"  
on tema piirid. Anastuslikud sõjad riigi territooriumi laien-  
damiseks kujutavat enesest Darwini järgi võitlust olemasolu  
eest, mis on sama igavene looduslik nähtus, nagu igavene on  
see, et inimene on organism.

Sotsiaaldarvinist Karl Haushofer on sellest teoriast  
lähtudes nimetatud hitlerlikku agressiooni 1941. a. riigi  
kasvu bioloogilise seaduse võimsaks avalduseks.

Sotsiaaldarvinistlikud ideed leiavad laialdase leviku  
ka revisionismis. Biologism sotsioloogias eitab ühiskondliku  
elu spetsiifiliste seaduste olemasolu. Marksistlik filosoofia

põhjustab aga seda, et ühiskonnale kui liikumise omapärasele vormile on omased objektiivsed seadused. Imperialistliku süsteemi kokkuvarisemine, kapitalismi asendamine sotsialismiga, kommunismi ülesehitamine - need tänapäeva põhilised protsessid ei sõltu ühegi isiku ega partei soovidest, nad on ühiskondliku ajaloo objektiivsete materiaalsete seaduste toimed. Ühiskondliku elu objektiivsete seaduste täpsele arvestamisele on rajatud kommunistlike parteide kogu poliitika. Kommunistlike parteide võitluse edu ongi lõppude-lõpuks seletatav just sellega, et nad väljendavad oma tegevuses ajaloo objektiivsete seaduste toimet.

On mõistetav, et peamine tähelepanu marksistlikus filosoofias oli suunatud võitlusele mehhanitsismi vastu liikumisvormide küsimuses. Selle võitluse käigus on marksistlikus filosoofias alati eriti allakriipsutatud materia erinevate liikumisvormide kvalitatiivset spetsiifikat.

Mõukogude filosoofias on omal ajal (20-30-ndatel aastatel) läbi viidud terav võitlus mehhanitsistide vastu, kes on väljendanud parteivastaste grupeeringute ideoloogiat.

Mehhanitsism ei ole aga ainsaks metafüüsilise redutseerimise vormiks. Esineb ka sellele vastupidine taandamine: liikumisvormide taandamine üheks kõrgemaks liikumisvormiks, nn. "pahupidi pööratud" mehhanitsism. Siia kuulub näiteks kodanliku filosoofia üks tänapäevane vorm - holism. Holism näeb kogu looduses üht elavat organismi. Füüsikalised ning keemilised protsessid on vaid bioloogilise väliseks väljenduseks. Holistide järgi tähendab aatomite lagunemise avastamine aatome bioloogilise surma olemasolu tõestamist. Bioloogiline osutab aga omakorda universaalse psüühilisele momendile.

Metafüüsika teine põhiline avaldus liikumisvormide küsimuses on kvalitatiivsete vahede absolutiseerimine, mis on etendanud alati filosoofia ning teaduse ajaloos otseselt idealistliku õpetuse osa. Maaailma ühtsuse põhimõtet asendab see teooria pluralistliku seisukohaga. Kõrgema liikumisvormi lahtikiskumine madalamast viib põhjusliku seose materialistliku põhimõtte eitamisele ning selle asendamisele ideaalse eesmärgiga.

Liikumise kvalitatiivsete vormide spetsiifika absolutiseerimine, nende lahtikiskumine üksteisest oli eriti iseloomulik keskaegsele filosoofiale. Keskaja skolastilises filosoofias käsitleti loodust kui paljude "kvalitatiivsete vormide", "varjatud kvaliteetide", taandamatute "natuuride" kogu. 17-18. saj. mehhanitsismil oli omal ajal suur progressiivne tähtsus, kui ta oli purustanud skolastilise taandamatuse põhimõtte looduses.

Tänapäeval lahutavad erinevaid liikumisvorme üksteisest metafüüsiliselt niisugused voolud, nagu neotomism ja organitsism. Organitsist Harris kirjutab oma artiklis ajakirjas "The Journal of Philosophy" 1951. a. l. numbris järgmist: "Bioloogia on autonoomne teadus omaette seadustega, need seadused ei saa nüüd ega ialgi olla redutseeritud füüsikaliskeemilistele seadustele." Kuigi Harris tunnistab siin, et nii füüsika kui keemia on palju aidanud kaasa bioloogia faktide uurimisele, siiski ta väidab, et füüsikas ning keemias valitsev deterministlik põhimõtte ei ole suuteline kunagi haarama elavat loodust, "elava aine organisatsioon võib olla seletatud üksnes teleoloogiliselt".

Neotomistid, organitsistid ja vitalistid bioloogias püüavad kritiseerida mehhanistlikku materialismi, luua ettekujust, nagu ei oleks peale mehhanistliku materialismi mingisugust muud materialismi vormi ning annavad välja mehhanitsismi kriitikat kui materialismi kriitikat üldse.

Metafüüsika peab seda pluralistlikku vormi silmas pidama selleks, et me õigustatud kriitikat mehhanitsismi suhtes ei saaks mitte tõlgendada nende idealistliku õpetuse vaimus. Võitluses mehhanitsismi vastu peab alati võitlema nii, et oleks selge piir dialektilise materialismi seisukohtade ning sääraste pluralistlike metafüüsiliste seisukohtade vahel.

Looduses on kõrgemad liikumisvormid madalamate liikumisvormide sünteesiks. Nii näiteks on bioloogilise liikumise vormi vahekord füüsikaliskeemiliste protsessidega terviku ning osa suhe. Madalamate vormide sünteesi omapära üheks tervikuks, nende vormide vaheliste uute seoste kompleks moodustabki kõrgema liikumisvormi (antud juhul orgaanilise liigi) spetsii-

fika. Siin on kõrgema liikumisvormi seadused, näiteks bioloogiaseadused, liikumise madalamate vormide seaduste toime integraalseks tulemuseks. Seejuures võivad madalama liikumisvormi protsessid olla kaht viisi asetatud kõrgemasse liikumisvormi: 1. Kõrgemas liikumisvormis on säärased madalamale liikumisvormile kuuluvad protsessid, mis, kestavad selles kõrgemas liikumisvormis kui teda moodustavate komponentide liikumised. Näiteks elektronide liikumine aatomituuma ümber jätkub ka elava keha aatomites samuti, nagu see oli toimunud enne elava aine tekkimist. 2. Kõrgem liikumisvorm sisaldab eneses ka niisuguseid protsesse, mis, kuuludes madalamate liikumisvormide hulka, tekivad siiski kõrgema liikumisvormi enda sees, olles kõrgema liikumisvormi materiaalse kandja kui terviku liikumiseks. Nii näiteks omandab lihas pooljuhi omadused, elava valkaine molekulidelt toimub energia ülekanne, bioloogilistes reaktsioonides esineb korrastatud vesi jne.

Seejuures võivad seda liiki protsessides avaneda niisugused seadused ning omadused, mis vastaval madalamal vormil kõrgemast vormist väljaspool on märkamatud. Selles mõttes räägivadki mõned nõukogude silmapaistvad teadlased, nagu akad. Semjonov, et elaval materjalil on kindlasti olemas mingisugused uued füüsikalised-keemilised omadused, mida ei ole siiani läinud korda elutus looduses avastada (vt. ajakiri "Вопросы философии" 1959, nr. 10).

Mõiste redutseerimisel on marksistlikus filosoofias kaks erinevat tähendust. Esimest näitasime juba eespool kui metafüüsilise redutseerimise filosoofiliselt valet, antiteaduslikku iseloomu. Kuid "redutseerimine" kõrgema liikumisvormi madalamast liikumisvormist tekkimise avastamise mõttes, uute seaduste ning omaduste sõltuvuse seletamise mõttes materia üldisematest ning lihtsamatest seadustest on täiesti õigustatud ning vastuvõetav dialektilisele materialismile. Seaduse olemuse seletamine põhjuste poolt, mis asuvad teise liikumisvormi valdkonnas (see on ka redutseerimine, kuid juba teises tähenduses) ei kaota mingil määral antud seaduse toime spetsiifikat ega vastava liikumisvormi kvalitatiivset omapära. Seletada antud kvalitatiivset omapära, tema tekkimist

ei tähenda sugugi eitada selle omapära objektiivset iseloomu. Kõrgema liikumisvormi seadused tekivad selle uue vormi enda tekkides. Järelikult ei saa nad ise seletada antud vormi tekkimist. Püüe seda siiski teha varjaks endas tautoloogiat (circulus vitiosus).

Me saame näiteks mõista elu tekkimist ainult füüsikalise-keemiliste seaduste põhjal, kuid elu tekkimise mehhanismi avastamine eeldab vähemalt protoorganismide juures ka elu sääraste omaduste füüsikalise-keemilist seletust, nagu ainevahetus, pärilikkus, muutlikkus, ärritatavus jne. Kui me seda keemia või füüsika seisukohalt seletada ei saaks, siis me ei saaks seletada ka elu tekkimist, me ei saaks siin läbi viia ei maailma materiaalse ühtsuse põhimõtet ega põhjalikkuse seaduse põhimõtet, (s.o. determinismi).

Tänapäeva teaduse arengu iseärasuseks, nagu juba varem märgitud, on seosmiste seoste avastamine erinevate liikumisvormide vahel. Need teadused, mis tekivad kahe või mitme teaduse ristumisest, arenevad tänapäeval kõige kiiremini, need on teadused kõige suuremate perspektiividega, millelt on oodata kõige suuremaid avastusi lähemas tulevikus (füüsikaline keemia, keemiline füüsika, biokeemia, biofüüsika, küberneetika jne.).

Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei XXI kongress kinnitas, arvestades tänapäeva teaduse arenemise iseloomu, et, nagu öeldakse otsuses, "bioloogiateaduste kompleksi tähtsus kasvab eriti sedamööda, kui bioloogias rakendatakse füüsika ja keemia saavutusi." Sellepärast osutub praegu metafüüsika teine liik liikumisvormide küsimuses eriti reaktsiooniliseks ning tema kriitikat on vaja rohkem rõhutada, kui seda on tehtud siamaani.

Ka ühiskonna tekkimise seletust, s.o. ahvi töötegevusele ülemineku seletust, otsib antropogeneesi teooria eriliste looduslike tegurite omapärasest seosest. Kuid ühiskondliku liikumisvormi vahakord talle eelneva madalama vormiga (s.o. bioloogilise liikumisvormiga) erineb põhiliselt kõrgemate ning madalamate liikumisvormide vahekorras looduses. Bioloogilise liikumisvormi kandja (s.o. bioloogiline liik) ei kuulu osana

inimkolektiivi. Ühiskond on tekkinud ühest kõrgelt arenenud ahvide liigist ahvide tegevuse iseloomu põhimõttelise muutumise tulemusena. Inimese suhe loodusega on vahendatud tootlike jõudude poolt ning suhted inimeste vahel on muutunud tootmissuheteks. Sellepärast ei saagi sotsiaalseid seadusi käsitleda kui madalamate liikumisvormide seaduste toime integraalset tulemust, nagu seda tuleb teha looduses. Siit on aga bioloogia rakendamine sotsiaalsete nähtuste seletamisel piiratud väga kitsaste raamidega. Sotsioloogia vahekord bioloogiaga on siin põhimõtteliselt teistsugune kui bioloogia vahekord füüsikalise-keemiliste teadustega.

Erinevate teaduste vahekord vastab inimtunnetuse erinevate liikumisvormide vahekorrale objektiivses tegelikkuses. See ei tähenda mitte, nagu vastaks igale teadusele tingimata ka kindel eriline liikumisvorm tegelikkuses. Teaduse klassifikatsioon sõltub ka teaduse ajaloolise arenemise omapärast, millel on oma suhteline iseseisvus. On teadusi, mis uurivad mitmetele liikumisvormidele ühiseid seaduspärasusi või uurivad üleminekuid nende vahel. On teadusi, mis uurivad inimese tehnilise tegevuse teatud külgi. Peab märkima, et inimene on õppinud tänapäeval looma kunstlikult selliseid vastastikuseid mõjustusi, milles kehtivad looduses varem tundmatud seadused. Võtta objektiivsete liikumisvormide klassifitseerimise aluseks teaduste liigitust tähendaks seada materiaalselt maailma sõltuvaks tema ideaalsest peegeldusest inimteadvuses. See aga kannab sisuliselt idealistlikku iseloomu. Sellepärast rääkida näiteks füüsikalise liikumisvormist ainult selle alusel, et on olemas füüsikateadus, on täiesti vale. See on samal määral vale, nagu oleks vale otsida erilist biokeemilist liikumisvormi ainult sellepärast, et on olemas biokeemiateadus, või otsida erilist küberneetilist liikumisvormi, kuna on olemas küberneetikateadus jne.

#### IV. R u u m j a a e g.

Mateeria mitmekesisus ja tema liikumise mõiste seldavad paratamatult ruumi ning aja olemasolu. Mateeria mitmekesisusel on kaks külge, kaks aspekti: 1) mateeria erinevate olekute kooseksisteerimine, 2) mateeria erinevate olekute järelksisteerimine. Mitmekesisuse esimene külg avaldub ruumis, teine ajas. Suurel saksa filosoofil ja matemaatikul Leibnizil oli palju õigust siis, kui ta defineeris aega kui "asjade järgnevuse korda" ning ruumi kui "asjade eksisteerimise korda, kuivõrd nad on üheaegselt olemas".

Dialektiline materialism süvendab ning tõlgendab materialistlikult arusaamist ruumist ning ajast kui nähtuste eksisteerimise korrast, pidades neid mateeria põhilisteks, objektiivselt reaalseteks eksisteerimisvormideks. See lause on dialektilist materialismi vastandanud nii idealistlikule kui ka metafüüsilisele arusaamisele ajast ja ruumist. Vastandlikult subjektiivsele idealismile näidatakse selles ruumi ja aja objektiivsust. Objektiivsele idealismile on vastandatud mõtte sellest, et ruum ja aeg on mateeria atribuudid, s.o. nad on materiaalsed. Metafüüsikast lahutab dialektilist materialismi väide, et ruum ja aeg on mateeria olemise vormid, s.o. et ruum ja aeg kujutavad mateeriat lahutamatu, temast sõltuvaid määranguid. Metafüüsiline ettekujutus ruumist ja ajast seisnes selles, et ruumi ja aega käsitleti substantsidena kui iseseisvat objektiivset reaalsust, millesse mateeria olevat asetatud ning mis olevat sõltumatud mateeria enda olekutest.

Niisugune metafüüsiline järeldus ruumi ning aja kohta oli loogiliselt paratamatu järeldus Newtoni klassikalise mehhaanikast. Ka antud juhul on metafüüsika etendanud idealismi juure osa, gnoseoloogilise allika osa. Ruumi ja aja lahtikiskumine mateeriat on andnud võimaluse ruumi ning aja pidamiseks kas "objektiivse vaimu", jumala avalduseks või inimese subjektiivse teadvuse vormiks.

Subjektiivse idealismi veel üheks allikaks ruumi küsimuses on olnud Eukleidese geomeetria gnoseoloogiliselt vale

tõlgendus, millega kohtume eeskätt Kanti filosoofias. Eukleidese geomeetrias tuletatakse kõik teoreemid ja tõestused puht loogilisel teel mitmest põhilausest, aksioomist, ilma et selleks oleks kasutatud mõõtmist või vaatlust. Geomeetria esitatakse lausete süsteemina, mis käivad meie peas olevate abstraktsioonide kohta ja alles need peegeldavad objektiivset reaalsust. Näiteks punkt on ju ideaalne objekt, millel ei ole olemas osi, joon - see on pikkus ilma laiusega jne.

Kuid praktilises läbikäimises välismaailmaga on osutunud geomeetria kõik laused alati õigeks. Sellest järeldaski Kant, et ruum on meie teadvuse enda sees olev instrument meie meeleliste kogemuste korrastamisel, ta olevat kogemusest sõltumatu ja enne seda, aprioorne. Marksistliku filosoofia jõuks, tema tõelisuse silmapaistvaks väljenduseks oli see, et ta jõudis ruumi ning aja dialektilisele mõistmisele, lähtudes vaid oma enda seesmisest loogikast, ennetades konkreetsete täppisteaduste arengu selles küsimuses.

Matemaatika alal andis dialektilise materialismi seisukohale kinnituse mitte-eukleidilise geomeetria rajamine. Selle rajajaks on Lobatševski. (Tema esimene töö oli avaldatud 1829. a., kuid leidis kinnituse ning tunnustuse matemaatikute poolt alles 70-ndate aastate alguses). Ta on rajanud geomeetriliste lausete süsteemi, mis erinevad Eukleidese geomeetria omadest, kuid on loogiliselt sama järjekindlad, mittevasturhääkivad, nagu Eukleidese omadki.

Kuna mõlemad geomeetriad, nii eukleidiline kui ka mitte-eukleidiline ei saa olla üheaegselt võrdselt õiged ühes ning samas suhtes, meie mõtlemise loogika seisukohalt aga mõlemad on võrdselt õiged, tuleb paratamatult otsida kriitერიumi kuskilt meie mõtlemisest väljastpoolt, s.o. tegelikkusest. Järelikult: ruum pole mitte meie teadvuse aprioorne vorm, vaid looduse enda objektiivne struktuur. See lükkab ümber Kanti apriorismi.

Idealismi pidurdavat osa teaduses kinnitab see, et suur saksa matemaatik Gauss, kes oli enne Lobatševskit jõudnud mitte-eukleidilise geomeetria avastamisele (1816.a.), ei julgenud valitseva idealistliku filosoofia mõjul oma avastust aval-

dada ning ei toetanud ei Lobatševskit ega ungari matemaatikut Bolyaid, kui toimus arutlus nende avastuste üle. Gaussi töö avastati alles pärast tema surma 1855.a.

Mitteeukleidilise geomeetria edasiarendamisel kuulub tähtis koht matemaatik Riemannile, kes viis sisse mõiste ruumist kui mis tahes liiki samatüübiliste objektide pidevast kogust, kusjuures need objektid etendavad sama ruumi punktide osa. Ta on loonud universaalse muutuva kõveruse geomeetria alused. Üldise geomeetria erijuhtumiks on Lobatševski geomeetria, mis vastab negatiivse kõverusega ruumile  $\frac{1}{(R^2)}$ ; Riemanni geomeetria (kitsamas mõttes) vastab ruumile positiivse kõverusega  $\frac{1}{(R^2)}$ , eukleidiline geomeetria vastab nullkõverusega ruumile, mille kõveruse raadius läheneb lõpmatusale ( $R \pm$ ;  $R$ -kumeruse raadius). Eukleidese geomeetria on seega mitte-eukleidiliste geomeetriate erijuhtum, millel on kaduvalt väike ebatäpsus inimesele tavalise praktika tingimuste raamides.

Hiljem kui filosoofia ja matemaatika on ruumi ning aja mateeria olekust sõltuvuse avastusele jõudnud füüsika. Eri-relatiivsusteooria avastamine Einsteini poolt 1905.a. on näidanud pikkuste ja kestuste sõltuvust süsteemi liikumise kiirusest.

(Relatiivsuse teooria tähtsust, samuti ruumi ning aja küsimust üldse on põhjalikumalt käsitletud õppevahendites "Marksistliku filosoofia alused" lk. 127-139 ja Rutkevitsi "Dialektiline materialism" lk. 68-89).

Relatiivsusteooria avastas samal ajal ka aja ning ruumi sügava omavahelise seose, mis vastab dialektilise materialismi lausete sisule. Kui ruum ja aeg on mõlemad ühtsed, ühe ja sama mateeria kaks põhilist eksisteerimisvormi, siis peavad nad olema paratamatult teineteisega seesmiselt seotud. Tänapäeva teaduse saavutuste põhjal peab täpsustama dialektilise materialismi enda lausete vormi ruumi ning aja küsimuses. Ruumi ja aja kui mateeria kahe eksisteerimisvormi asemel peab tänapäeval rääkima aegruumist kui mateeria ühtsest eksisteerimisvormist, millel on neli dimensiooni: kolm ruumilist ning üks ajaline dimensioon. Ruum ja aeg eral-

di võetuna esinevad vaid kui absoluutse ruumaja suhtelised küljed. Ruumi ning aja vahetamine on suhteline, ta määratakse ühe või teise inertsiaalsüsteemi poolt. Üleminekul ühest inertsiaalsüsteemist teise jääb muutumatuks ainult ruumajaline intervall kahe sündmuse vahel, mida väljendatakse nii:

$$ds^2 = dx^2 + dy^2 + dz^2 - c^2 dt^2$$

$x$ ,  $y$  ja  $z$  = ruumilised koordinaadid,

$t$  = ajaline koordinaat,

$c$  = valguskiirus.

Üleminekul ühest inertsiaalsüsteemist teise muutuvad kehade pikkused; protsesside kestus teiste inertsiaalsüsteemide suhtes on erinev, absoluutne, muutumatu on vaid ruumajaline intervall kahe sündmuse vahel.

Üldine relatiivsusteooria, mis on rajatud Einsteini poolt 1916.a., läheb veelgi kaugemale ruumi ning aja vahelise seose ning aegruumi ja materია vahelise seose küsimuses. Ta seob ühte aegruumi struktuuri gravitatsiooniga, mis sõltub materia paiknemisest. Aegruum ei ole siin enam homogeenne, ühtlane; ruumaja meetrika (s.o. mõõduseadused) sõltub materia masside paiknemisest. Einsteini üldise relatiivsusteooria matemaatilise aparadi hulka kuulub Riemanni geometria, mis on saanud siin oma füüsikalise kinnituse. See kinnitab veelkord seda, et ruumi omadused sõltuvad materia olekutest, materia paiknemisest, on materia enda eksisteerimisvormid. Materiaalse maailma ruumajalise struktuuri omapära on iga kord sõltuv materiaalse protsesside vastastikuste mõjustuste süsteemidest.

Materialistlik filosoofia on alati olnud seotud ruumi ja aja lõpmatuse tingimatu tunnistamisega. Ettekujutus materia piiratuses ruumis esineb küll mõnedel kõige vanematel kreeka materialistidel (Anaximandros, Xenophanes, Empedokles), tunnistades seda, et vastavad abstraktsed mõisted on nende filosoofilistes õpetustes alles vähe arenenud.

Maailma lõplikkus ajas on aga tähendanud filosofias alati otsest järeleandmist religiooni õpetusele maailma loomisest jumala poolt. Tartu teadlase sm. Üiglase raamatus "Vestlus relatiivsusteooriast" öeldakse, et arvamused, nagu oleks kujut-

lus maailma lõplikkusest lõivu maksmine idealismile, on põhjendamata. Ometi on lause materiaalse maailma lõpmatusest, milles sm. Õiglane kahtleb, materialistlikus filosoofias põhjendatav. Materია üheks põhiliseks määranguks on absoluutsus. Juba Spinoza on loogiliselt tõestanud, et materია absoluutsuse mittetunnistamine viib paratamatult loobumisele maailma ühtsuse põhimõttest.

Maailma ajalise lõplikkuse idee viib otsekohe idealistlikule vastusele filosoofia põhiküsimusele. Kui ajal oli algus, siis tähendab see, et enne seda olemine oli ilma ajata. Järelikult siis ei olnud liikumist, mis eeldab aja olemasolu. Kui ei olnud liikumist, ei saanud olla materiat ka vastastikust mõjustamist ega omadusi. See, millel ei ole omadusi, on ei miski, tühine mõiste (nagu seda on näidanud juba Hegel). Järelikult enne aega ei saanud olla materiat. Jäeb kaks võimalust: 1) siis ei olnud üldse midagi, 2) miski oli, kuid see ei olnud materiat.

Võtame esimese loogilise võimaluse, kuna mitteolemisest ei saa tekkida olemist, siis sel juhul ei saaks maailma praegugi olla. Seda mõistavad isegi religioon ja idealism. Jäeb vaid teine järeldus: enne materiaalselt maailma oli mittemateriaalne, s.o. vaimne olemine, kellest juba tekkis või kes on loonud materiaalse olemise, materiaalse maailma ning aja. Sellega lahendatakse filosoofia põhiküsimus vaimu primaarsuse mõttes ja tõestatakse maailma loomise akt, mis on idealismi ja religiooni vana ning tuntud põhilause.

Sm. Õiglase huvitavas raamatus toodud teesi põhjuseks on see, et ta on arvamusel, nagu saaks üks konkreetne füüsikaline teooria kirjeldada kogu maailma tervikuna. Ignoreerides filosoofilise tunnetuse andmeid, peab sm. Õiglane füüsikat omaette võimaliseks lahendada maailma lõplikkuse või lõpmatuse probleemi. Ta loodab positivistlikult, et vaatluse andmed saavad anda kinnitust selle küsimuse ühele või teisele lahendusele. Antud juhul on sm. Õiglane juba varem asunud seisukohale, mida ta oleks pidanud tõestama, s.o. ta asub varjatud kombel seisukonnal, et maailm on lõplik, kuna lõpmatut ei saa meie vaatluse andmetega haarata.

Bespool rääkisime mateeria selle omaduse tunnetamise omapärasest viisist. On õige, et üheks väga võimalikuks järelduseks relativistlikust kosmoloogiast on tema poolt uuritava süsteemi lõplikkus. Sellele näib vastavat ka nn. punanihe. Siiski märgime, et see järeldus ka relativistlikus kosmoloogias ei ole sugugi paratamatu ning ainuvõimalik. Relativistliku kosmoloogia üks diferentsiaalvõrrand annab kolm võrdselt võimalikku erinevat lahenduse tüüpi, milledest kaks näitavad lõpmatut ruumi ja ainult üks lõplikku ruumi. Kuid asi ei seisaks selles. Peamine on see, et meie ei tohi üle kanda kogu absoluutsele materiaale tema mis tahes erilise piiratud alaseaduspärasusi. Juba praegu on andmeid, mille põhjal ei saa pidada punanihet universaalseks seaduspärasuseks. Sellest aga, et gravitatsiooniseadus ei kehti väga suurte kaugustel, nagu hiljuti kinnitati, peab tulenema, et üldine relatiivsusteooria, vähemalt oma praegusel kujul, ei kõlba maailma isegi nähtava osa täielikuks kirjeldamiseks.

Heites otsustavalt kõrvale idealistlikud järeldused maailma lõplikkuse kohta, tunnistab marksistlik filosoofia nendel vaadetel sügavate gnoseoloogiliste aluste olemasolu. Üldiseks gnoseoloogiliseks aluseks on siin lõpmatuse vasturääkivat, dialektilist iseloomu näitavate faktide ühekülgne tõlgendamine. Sellepärast oleks vale suhtuda kergemeelselt niisugustesse järeldustesse, nagu teeb seda sm. Õiglane. Suureks veaks oleks kritiseerida mehhanistliku materialismi seisukohalt selliseid "lõivu makemise" avaldusi idealismile.

Juba Engels andis kriitika metafüüsilisele arusaamisele lõpmatusest, mida ta on Hegeli järgi nimetanud "halvaks" lõpmatuseks. "Halva" lõpmatuse idee seisneb ettekujutuses sellest, nagu oleks ruum kilomeetrite ühetaoline rida, mida me võime viia mis tahes suunas nii, et igast ettesetatud kaugest piirist saame alati ikka samal viisil kilomeetreid ühetaoliselt ka edasi laotada. Vastavalt "halva" lõpmatuse avalduseks aja alal on see, et aastaid saab ühetaoliselt laotada nii minevikku kui ka tulevikku, kus nad on alati iseendaga võrdsed.

Õige on muldugi nendes seisukohtades see, et maailmal

ei ole lõppu. See on täiesti õige moment ka "antiva" lõpmatuse teoorias. Kuid ei ole õige ettekujutus, et maailma meetrika, s.o. kauguste mõõtmise seadus on kõikjal üks ja sama. Lõpmatu mõõtmise võimalus, nagu antud juhul esitasin, eeldab ühe kindla kvaliteedi olemasolu, mis oleks absoluutne. Kvantiteedil on mõtet ainult teatud kindla kvaliteedi suhtes, kuid niisugusel juhul ei saa materia teised kvaliteetid olla hõlmatud selle lõpmatusega ning jäävad sellest välja. Järelikult see saab olla juba teiste kvaliteetsete olekute poolt piiratud lõpmatus. Piiratud lõpmatus aga ei ole enam lõpmatus. "Kehva" lõpmatuse viga seisneb seega materia ühe või teise kvalitatiivse esinemisvormi struktuuri, selle vastava ruumi ning aja seaduspärasuste meetrika ning rütmi absoluutiseerimises. "Kehva" lõpmatuse mõiste üheks konkreetseks kehas-tuseks võib olla hüpotees universumi astmelise ehituse kohta. Nii moodustavad planeedid koos oma tähtedega ühe süsteemi, mis kuulub järgmist järku süsteemi galaktikasse, galaktika metagalaktika süsteemi, metagalaktika - metagalaktikatest koosnevasse süsteemi jne. Planeedid ning tähed koosnevad omakorda aatomitest. Aatom on jällegi päikesesüsteemi taoline mudel, tuuma ning elektronide süsteem. Elementaarsed osakesed ol-  
 vat samuti veel avastamata submikroosakeste aatomitaolised süsteemid jne. Kõikjal olevat põhimõtteliselt ühtede ja sama-  
 de vahelkordade kordumine, ainult erineval astmel. Maailm ole-  
 vat seega ühtede ja samade struktuuride alalõpmatu kordumine. Prantsuse filosoofil Guyau'l oli õigus öelda ühes oma luuletus-  
 ses niisuguse maailma kohta: "Me hakkame asjatult uurima maa-  
 ilma pimedat põhjatust, asjatult lendama ta musta kuristik-  
 ku. Mis seal leiame? - Maailm kordub ikka ja ikka, kehv ning  
 viljatu omas lõpmatuses."

Dialektilises materialismis põhjeneb materia lõpmatuse atribuut materia absoluutsusel. Absoluutsuse mõiste sisaldab peale lõpmatuse ka kvalitatiivse ammendamatus, sõltumatus, lõpmatu komplitseerituse, materia ning ta atribuutide igaves-  
 se jäävuse põhimõtte. Dialektiline lõpmatus väljendab seda, et  
 absoluutne, liikuv materia avaldub konkreetsete suhteliste  
 kvalitatiivsete olekute kaudu, millel on erinevad spetsiifi-

lised ruumaja struktuurid neile vastavate kvantitatiivsete karakteristikatega. Igauks neist olekutest eraldi võetuna on lõplik, kuid nende vahelduse kaudu väljendub materia absoluutne iseloom, mis ei saa olla ammendatud mingisuguse erilise oleku poolt. Selles ammendamatus väljaminekuprotsessis lõplike, suhteliste olekute piirides seisnebki maailma dialektiline lõpmatus. Positiivse kõveruse olemasolu meid ümbritseva maailma osal ning selle osa paisumine, aga järelikult mingisuguse hiiglasliku kvalitatiivse muutuse tõenäosus, mis on toimunud miljardeid aastaid tagasi meid ümbritsevas kosmoses osas, antimaaailmade eksisteerimise tõenäosus, gravitatsiooni asendavate jõudude tõenäoline olemasolu kaugete galaktikate vahel - kõik see annab kinnituse dialektilise materialismi lausetele reaalsest lõpmatusest megamaailma alal. Teisest küljest osutavad elementaarosakeste füüsika mõningad faktid sellele, et mikromaailmas me oleme mingisuguse kvalitatiivse piiri lähedal, mille taga kehtivad ruumaja seadused on sügavalt erinevad mikro- ja makromaailma seadustest.

Liikuva maailma materia absoluutsuse üheks konkreetsaks väljenduseks on energia, massi, impulsi, momendi, elektrilaengu, tuumse laengu säilivuse seadused. Säilivusseaduste hulka kvantide mehhaanikas kuulub ka paarsuse säilivus. Ei saa taandada materia ja tema liikumise jäävuse filosoofilist põhimõtet mingisugusele ühele nendest seadustest eraldi (ka energia jäävuse seaduseks mitte). Ainult oma kompleksis väljendavad need seadused materia ja liikumise hävimatust ning jäävust. Säilivusseadused on seesmiselt seotud nii üksteisega kui ka ruumi ning aja struktuuriga. Hiljuti (1956-1957.a.) avastati, et paarsuse säilivuse seadus ei ole kehtiv mikromaailma mõningates protsessides. Üheks hüpoteetiliseks seletuseks sellele paradoksaalsele nähtusele on oletus ruumi ja aja kvantidest<sup>1</sup>. Mõned teadlased arvavad, et üleminekul  $10^{-16}$  cm ei saa meie ruumi endist viisi jagada, kuna tal kaob sümmeetrilisus. Aja

<sup>1</sup> Tänapäeval enam tunnustatud seletuseks paarsuse mittejäävuse nähtusele on nõukogude akad. Landau ja india teadlase Salami poolt esitatud kombineeritud inversiooni-teooria.

osas on aga analoogiline üleminek võimalik  $10^{-25}$  sek. Hüpoteesi aja ja ruumi kvantidest ei ole praegu võimalik eksperimentaalselt kontrollida, ei kinnitada ega ümber lükata, kuna temast tulenevad parandused on tohutult väikesed ega ole kindlaks tehtavad tänapäeva mõõtmiste täpsuse juures. Kuid kui see osutuks kinnitatuks tulevikus, siis see vastaks suurepärast dialektilise materialismi põhimõtetele materiaa kvalitatiivsest ammendamatuses, tema dialektilisest lõpmatuses, ruumi ning aja pidevuse ja katkevuse ühtsusest.

Dialektilise materialismi absoluutne materia, s.o. igavesti arenev, oma ehituses lõpmatult erinev maailm. Ta ei ole kaugeltki metafüüsiline, ühetooniline, hall ning muutumatu kosmos, mis on ajanud igavustunde filosoof Guyau'peale. Kui juba pöörduda ilukirjanduslike metafooride poole, siis lõputult mitmekesist, paljuvärvilist, täis keeva võitlust ja uuenemist, igavesti arenevat materiat iseloomustavad kõige paremini Maavaimu (looduse igavese dialektilise iseliikuvuse sümbol) sõnad Goethé "Faustis" (lõpmatu materiaalne loodus on personifitseeritud jumala kujul):

Elu lainetes, tegude rajus  
Hõljun alla ja peal,  
Toimin siin ja seal  
Aina surm ja sünd  
Ja voogude ründ;  
Aina toimiskelu  
Ja hõõguv elu;  
Nii aegade kohaval kangaspuul koon  
Ja jumala elavat rüüd ma loon.

## E e s s õ n a .

Käesolev loeng puudutab materialistliku dialektika kategooriate üht kesksemat probleemi, mis on tihedalt seotud marksistliku filosoofia teiste osadega. Autori eesmärgiks on anda olemuse ja nähtumuse küsimuses täiendavat materjali juba olemasolevale õppekirjandusele. Seetõttu on loengus suuremat tähelepanu pööratud nendele küsimustele, mis juba olemasolevas kirjanduses on vähem valgustatud (olemuse ja nähtumuse idealistlik ja metafüüsiline käsitlus, olemuse ja nähtumuse määratlus), kuna osas küsimustes on loengus antud vaid põhiseisukohad. Osa käsitletud küsimustest kannab diskussioonilist iseloomu ning autori seisukohti ei tule seetõttu võtta absoluutsetena ("nähtumuse" määratlus). Autor loeb oma ülesande täidetuks, kui käesolev loeng aitab suurendada üliõpilaste huvi marksistliku filosoofia vastu ning süvendada nende teadmisi materialistliku dialektika ühes olulisemas probleemis.

## OLEMUS JA NÄHTUMUS.

### I. O l e m u s e j a n ä h t u m u s e m e t a - f ü ü s i l i s e d n i n g i d e a l i s t - l i k u d k ä s i t u s e d .

Olemuse ja nähtumuse kategooriate näol on meil tegemist filosoofia ühe kesksema probleemiga, mis on olnud juba enam kui 2000 a. tagasi ja on ka praegu "veelahkmeks" mitte ainult materialistliku ja idealistliku maailmavaate vahel, vaid on ühtlasi kaaluva tähendusega ka inimese tunnetuse iseloomu, selle vahendite, tunnetuse osa ja eesmärkide hindamisel.

Mainitud probleem, olemuse ja nähtumusega seotud probleem, on välja kasvanud inimese vaimse arengu käigus asjaolust, et me tunnetame meid ümbritsevat maailma nagu kahes erinevas vormis, kahel erineval kujul: ühest küljest meid ümbritsevale loodusele ja inimeste elule omased asjad, esemed, protsessid ja sündmused konkreetses mitmekesisuses meeleliste tajude ja kujutluste vormis ning teisest küljest seesama maailm abstraktses üldiste mõistete ja ideede vormis.

Meie meeltele esineb maailm algselt, vahetult asjade, esemete ja sündmuste härmiselt suures individuaalsuses ja mitmekesisuses. Mõistuse töö tulemusena aga see individuaalne mitmekesisus üldistatakse ning ühendatakse teatud üldisteks klassideks, liikideks, seaduspärasusteks jne. abstraktsete mõistete, loogiliste mõistete kategooriate, printsiipide jne. näol. Seejuures selle algselt antud mitmekesise meelelise materjali üldistamine ja klassifitseerimine mõistetes, kategooriatesse jne. on inimtunnetuse väga oluliseks momentiks, inimtunnetuse spetsiifiliseks omaduseks, tänu millele

Üldise inimese mõistus on jõudnud meid ümbritseva maailma seaduspärasuste avastamisele. See on aga ühtlasi tee inimese eluvajaduste täielikumale rahuldamisele teda ümbritsevate loodusjõudude allutamise kaudu. Ja inimtunnetus teeb selle sammu liikudes vahetult mitmekesiselt olemiselt üldis-tele seaduspärasustele, teeb seda nii oma ajaloolises arengus kui ka iga inimese individuaalses loogilises arengukäigus, liikudes meelelises tunnetuses antud vahetult olemiselt meid ümbritseva maailma mitmekesiste asjade, esemete, sündmuste jne. seesmise üldise aluse tunnetamisele, mis leiab väljendust loogilistes mõistetes, seaduspärasustes ja teistes loogilise mõtlemise vormides.

Neid tegelikkuse kaht külge ning vastavalt nende kahe peegeldamise vormi väljendavadki filosoofilised kategooriad - nähtumus ja olemus. Alates juba antiiksest filosoofiast, on nähtumuse all mõistatud seda vahetut olemist, mis on inimele antud tema meelelise tunnetuse vormide kaudu meelelistes aistingutes, tajudes ning meelelistes kujudes.

Olemuse kategooriaga aga tähistatakse filosoofias vahetu mitmekesise olemise seesmist, üldist alust, mille kaudu inimene üldiste loogiliste mõistete, kategooriate jne. vormis tunnetab teda ümbritsevate asjade, esemete, protsesside ja nende omaduste ning külgede seesmist ühtsust ning seaduspärasust.

Siin tuleks juhtida tähelepanu ühele asjaolule. Eesti-keelises filosoofilises kirjanduses on tarvitusel ka teine termin selles tähenduses, milles meie tarvitame "nähtumus", nimelt "nähtus" (vene keeles "явление"). Kuid sõnal "nähtus" on nii eesti kui vene keeles veel teine tähendus. Sõna "nähtus" tarvitatakse kõigepealt tähenduses üldse asi, ese, protsess, sündmus jne. kui tegelikkuse üks teatud osa. Kui me räägime loodusnähtustest, ühiskondlikest nähtustest, psüühilisest nähtustest jne., siis me räägime looduses esinevatest asjadest, esemetest, protsessidest, ühiskondliku elu ja inimese teadvuse teatud sündmustest ja momentidest. See on kategooria "nähtus" kasutamine ontoloogilises tähenduses, kus ta väljendab reaalse olemise üht teatud osa, momenti selle elementide ja struktuuri terviklikkuses. Selles tähenduses on

igal nähtusel aga oma eksisteerimise seesmine alus ja oma vahetu olemine, avaldumine. Edaspidi tarvitataksegi kategooriat "nähtus" eelpool mainitud üldises ontoloogilises tähenduses, kategooriat "nähtumus" aga tegelikkuse mitmesuguste asjade, esemete, protsesside ja sündmuste avaldumise väljendamiseks, mis on inimesele antud tema meelelises tunnetuses.

Nagu juba märgitud, on olemuse ja nähtumuse kategooriate näol tegemist ühe tähtsama filosoofilise probleemiga, mis on otseselt seotud filosoofia põhiküsimusega. Filosoofia põhiküsimus tähendabki lõppkokkuvõttes küsimust nii inimest ümbritseva maailma kui ka inimese enese olemusest, tema eksistentsialustest. Koos filosoofia põhiküsimuse kujunemise ning arenguga filosoofia ajaloo vältel tekkis ja arenes ka olemuse ja nähtumuse probleem, küsimus sellest, milles seisneb siis maailma tõeline olemine, kas meie poolt tajutavates mitmekesis-tes nähtumustes või nende mitmekesiste nähtumuste aluses olevas üldises olemuses? See on üks nähtumuse ja olemuse kategooriatega seotud filosoofiline probleem.

See probleem on seotud vahetult teise küsimusega, küsimusega sellest, mida endast õieti kujutavad nähtumus ja olemus, kas materiaalse tegelikkuse objektiivseid külgi või teadvuse, vaimu avaldumise erinevaid sfääre.

Seega nähtumuse ja olemuse kategooriatega seoses on tege- mist kahe teineteisega läbipõimuva probleemiga. Need probleemid kerkisid päevakorda juba antiikaja filosoofias ja nende ümber toimub ka meie päevil erinevate filosoofiliste seisukohtade ning maailmavaadete võitlus. Seejuures on antud küsimuses esi- nevate mitmesuguste metafüüsiliste ja idealistlike kontsept- sioonide peamiseks "komistuskiviks" nähtumuse ja olemuse vastu olulisus.

Nähtumuse ja olemuse probleemis peituv sügav vastuolu- lusus ilmneb juba antiik-kreeka filosoofias atomismi keskse esindaja Demokritose vaadetes. Filosoofia ajaloost on teada, et Demokritose filosoofia järgi on maailma tõeliseks olemuseks tema aluseks, aatomid ja tühjus. Demokritos ühest küljest asus seisukohale, et "tõeline ja nähtuv on üks ja seesama, ...et tõde ja meeleline nähtumus ei erine mitte millegi poolest,

vaid see, mis nähtub ja näib igapähele, see ongi tõeline."<sup>1</sup> Seega Demokritos vaatles ühest küljest nähtumust ja olemust ühtsetena ning selle alusel pidas ka inimese tunnetust ühtseks, või nagu tolle aja terminoloogia järgi öeldi, ta "samastas hinge ja mõistuse."<sup>2</sup> hinge, mille valdkonda kuuluvad aistingud ja meelelised kujutlused kui nähtuv ja mõistuse, mis haarab endasse tõe, maailma tõelise aluse, tema olemuse.

Kuid samal ajal teisest küljest Demokritos oma filosoofia mõningates seisukohtades eitab meeleliselt tajutava nähtumuse tõelisust, väites, et miski ei nähtu nendest kui tõeline, vaid olenevalt arvamusest. Demokritose järgi eksisteerivad tõeliselt ainult aatomid ja tühjus. Vastupidiselt tema selmisele seisukohale "Ainult üldises arvamuses on olemas magus, ainult arvamuses kibe, arvamuses soe, arvamuses külm, arvamuses värvus, tegelikkuses aga ainult aatomid ja tühjus."<sup>3</sup> Seega kõik meelelised kujutlused ja aistingud, mis on antud inimesele tema "hinge" tegevuse kaudu, nagu magus, külm, värvus jne. on olemas ainult tunnetava subjekti arvamuses, tegelikkuses on ainult aatomid ja tühjus. See tähendab, et meeleliselt tajutavad nähtumused on mitte tõelised, mitte tegelikult olemas, vaid on inimeste meelelise tunnetuse subjektiivseteks võrmideks. Seetõttu Demokritos väitiski, et meie ei taju asju nii, nagu nad on. Demokritos ütles otseselt, et "tõeliselt me ei tea mitte midagi, kuna tõe on varjatud sügavuses."<sup>4</sup> Ja siit ka Demokritose seisukoht, et "aistingud on võltsid" ja "täidetud pimedusega", et "mõtlemise teravust segab nägemise teravus."<sup>5</sup> Eeskätt just nendele Demokritose sõnadele tugineb ajalooline versioon, mille järgi Demokritos ise torakas enesel silmad peast välja, et need ei segaks mõistusel tungimast maailma olemusse.

Kuivõrd Demokritos ise tunnetas vastuolulisust, mis ilmneb tema seisukohtades, näitavad tema enda järgmised sõnad.

<sup>1</sup>Материалисты древней Греции, М., 1955, lk.79.

<sup>2</sup>Sealsamas.

<sup>3</sup>Sealsamas, lk. 76.

<sup>4</sup>Sealsamas.

<sup>5</sup>Sealsamas, lk.77.

Tunnistades meelelised nähtumused, kui vaid arvamusel põhjustatud, ekslikeks, paneb ta meelelised aistingud rääkima järgmiselt: "Vilets mõistus, võtnud meilt tõestused, püüab nüüd meid nendega ümber lükata! Sinu võit on ühtlasi sinu langus."<sup>1</sup>

Olemuse ja nähtumuse vastuolulisus, millest Demokritos ei suutnud väljuda, avaldub väga mitmes aspektis. Nendest olulisemateks on kõigepealt nähtumuse ja olemuse vastuolu kui välise, pealispindlise, meie tunnetusele "vahetult antud olemise" ja seesmise, inimese meelelise tunnetuse eest nagu "varjatud", "peidetud" olemise vastuolu.

See vastuolu nähtumuse ja olemuse vahel, kui välise (vahetu) ja seesmise (vahendatud) varjatu vahel, esineb mitmesugustes vormides lihtsast erinevusest kuni otsese vastandlikkuseni. Kui me antud juhul räägime "seesmine" ja "väline", tuleb silmas pidada, et tarvitame neid sõnu mitte geomeetrilises mõttes, vaid gnoseoloogilises (tunnetuslikus) mõttes. Ühe sõnaga - seesmise ja välise, vahetu ja varjatu vastuolu esineb mitmesugustes vormides, kasvades sageli mitteadekvaatsuseks, kus nähtumus kui vahetu olemine esineb meile näilikkusena, mis on oma ilmnemises meile otse vastupidine asjade tegelikule olukorrale. On olemas muidugi nähtusi, asju, esemeid ja protsesse, kus seesmise ning välise vastandlikkus ei esine sellises häärmslikus vormis. Kuid komplitseeritud nähtuste, nii loodus- kui ka ühiskonna esemete, asjade, protsesside puhul sageli seesmine varjatud olemine ning vahetu olemine võivad olla vastandlikud, kus tihti kujuneb nähtumusest näilikkus, mis on kardinaalselt vastandlik tegelikkusele.

Üheks lihtsamaks näiteks selle kohta on meelelise taju näilikkus, mis kujuneb reisijal, kui ta seisva rongi aknast näeb mööduvat rongi, kuid talle näib, nagu sõidaks ta ise. Sama nähtub ka teiste esemete suhtes. See on üks lihtsamaid näiteid sellest, kuidas väline, inimesele tema aistingutes ja tajudes vahetult antu on otseselt vastandlik asjade tegelikule olukorrale.

Või teine näide, mis on, võib öelda, muutunud klassikaliseks antud küsimuse puhul. Nimelt see nähtumus, mille alusel me igapäevases kõnekeeles tarvitame väljendeid, nagu

"päike tõuseb", "päike on madalal", "päike loojub" jne. Nende väljenduste aluseks on nähtumus, mille annab inimesele otse- ne vaatlus, kus inimesele näib, nagu päike tõuseks, jõuab oma seniiti ja siis lõpuks loojub. See nähtumus oli kaua aega alu- seks kujutlusele maailmasüsteemist, kus keskseks peeti Maad ja teisi taevakehi liikuvatena ümber Maa. Alles Kopernikuse ja teiste teadlaste tööd näitasid, et tegelik olukord, antud nähtumuse tõeline alus antud konkreetse süsteemis, on hoopis vastupidine. Maa meie päikesesüsteemis pöörleb ümber oma tel- je ja koos teiste planeetidega tiirleb ümber Päikese. Nende suhete alusel inimesele kui Maal elunevale vaatlejale kujuneb vahetu nähtumus hoopis vastupidiselt.

Teaduse valdkonnast võib tuua veel sellise näite nähtu- muse kui pealispindmise, välise, vahetult antu ja selle all nagu varjatud olemuse kui seesmise külje vastuolust. Elu pika- ajalisesest evolutsioonist annavad tunnistust maakoore kihtides säilinud organismide jäänused, mis on tuntud fossiilide nime all ja mis enamasti esinevad mineraalses olekus, mille järgi neid nimetataksegi kivististeks. Kuni 18. saj. lõpuni selle vahetu nähtumuse alusel valitses arvamus, et fossiilid kaju- tavad enesest eluta looduse produkti, teatud eriliiki kivi- meid ja neid nimetati kuni 18. saj. mineraalideks. Alles 18. saj. lõpus võitis teaduses arvamus, et fossiilide puhul kivimiline kaju on vaid väline nähtumus, väline vahetu esinemisvorm, kuna oma olemuselt, oma aluselt on siin tegemist elus materia vor- miga. Väline, inimesele vahetult antud olemine antud konkreet- ses valdkonnas on vaid nähtumus, mis on vastandlik selle näh- tuse tõelisele olemusele kui elus materiaga seotud momendile.

Antud küsimuses, nähtumuse ja olemuse vastuolulisuse küsimuses, ei moodusta erandit ka ühiskondlik elu. Ka ühis- kondlikes nähtustes, siin toimuvates sündmustes ja protses- sides nende kompliteerituse tõttu nähtumus ei lange alati kokku olemusega, vaid nähtumus kui väline, on tihti otse vas- tandlik seesmisele olemusele, mille tõttu asjasse mittesüvene- mine võib viia ekslikele järeldustele tegeliku olukorra suh- tes. Nii räägib kodanlik propaganda, et sotsialistlik kord tähendavat vägivalda, et sotsialismimaades valitseb diktatuur,

kuna kapitalistlikes maades, nende terminoloogia järgi "vabas Läänes", on tegemist tõelise demokraatiaga. Kuidas on tegelikult lood sellega? Väliselt nagu oleks kodanlikes demokraatlikes riikides tõesti tegemist kõikide inimeste üheõiguslikkuse ja võrdväärsusega, nagu seda kodanlikku demokraatiat esitatakse tema propagandistide poolt. Et aga mõista asjade tegelikku olukorda, nende olemust, tuleb väliselt nähtumuselt, pealispindmiselt momendilt siirduda seesmisele, varjatud olemusele. Kodanlik demokraatia on üks riigivorme ja nagu iga riik, nii ka kodanlik-demokraatlik riik on ühe klassi diktatuur teiste üle. Alates esimeste riigivormide tekkimisest kuni tänaseni on iga riik olnud ühe klassi valitsemise vahendiks teiste üle. Kodanlik-demokraatlik riik on poliitiline aparaat kodanluse majandusliku võimu kindlustamiseks ja valitsemiseks teiste klasside üle. Samuti nagu kapitalistlikus majanduses on väliselt (nähtumuslikult) tegemist just kui kapitalisti ja proletaarlaste vahel üheväärse, võrdse kaubatehinguga, kus üks müüb ja teine ostab, kuid mille taga aga tegelikult on peidus kapitali võim töö üle, ühe inimese, tootmisvahendeid mitteomava proletaarlaste ekspluateerimine tootmisvahendeid omava kapitalisti poolt, nii ka kapitalistliku ühiskonna majandusliku aluse, majandusliku baasi poliitilises pealisehituses kõigi inimeste näilise üheõigusluse, üldise demokraatia taga on tegemist kapitali võimuga töö üle - kodanluse diktatuuriga.

Nõukogude valitsuse juht N. S. Hruštšov, iseloomustades Ameerika Ühendriikides, selles vaba maailma musternäidiseks peetavas riigis valitsevat olukorda, ütles oma kõnes 20. oktoobril 1960. a. Moskvast, et: "Ühendriikides on kõik mahasurutud, kõik on allutatud kapitalile ja militarismile, ehkki näiliselt säilib demokraatia. Monopolistlik kapital on kõik oma kätte haaranud - tootmisvahendid ja -riistad, sellised võimsad ideoloogilised vahendid, nagu ajakirjandus, kirjastused, televisioon ja film - kõike seda kasutatakse inimeste tahte mahasurumiseks, rahvahulkade petmiseks".<sup>1</sup> Käesoleval ajal maailmas toimunud suurte ühiskondlike nihete tagajärjel, milles on esi-

<sup>1</sup> "Rahva Hääl", nr. 250 (5442), 21. okt. 1960.

plaanil sotsialistliku süsteemi kiire areng ühiskondliku elu kõigil aladel, nagu ütles sm. Hruštšov, on "kogu maailmale selge, et tõeline vabadus, rahvamajanduse kiire arengutempo ja kultuuritaseme tõus valitsevad seal, kus rahvas tuleb võidule, kus ühiskonna organiseerimises saavutab ülekaalu uus, s.t. seal, kus võidab sotsialism."<sup>1</sup> Koloniaalimpeeriumide kokkuvarisemine ning Aasia- ja Aafrikamaade võitlus imperiaalsismi ikke vastu on veel üheks veenvaks tõendiks selle kohta, et maailma rahvad on hakanud mõistma kodanliku demokraatia tõelist olemust, et kodanlik demokraatia on kaotanud oma endise külgetõmbejõu ning maailma rahvaste pilgud on pöördunud uue ühiskondliku korra - sotsialismi poole.

Selles küsimuses tuleks meenutada eriti V.I.Lenini sõnu, et niikaua kui me poliitikas jääme välise nähtumuse raamidesse, oleme igasuguste klassipettuste ohvrid. Ainult tungimine nähtuste tõelisse olemusse tagab tõelise olukorra õige mõistmise.

Seega nähtumuse ja olemuse vastuolu ilmneb ühest küljest kui seesmise ja välise, kui pealispindlise olemise ning seesmise aluse vastuolu.

Nähtumuse ja olemuse vastuolulisus avaldub teiseks kui üldise ja üksiku vastuolu. Nähtumus, kui meelelises tunnetuses antud vahetu olemine on alati seotud nende konkreetsete seoste ja mõjustustega, milles see nähtumus tekib. Seetõttu nähtumus avab ühe või teise asja, tegevuse, protsessi või sündmuse mingist ühest küljest, kujutades endast oma avaldumise vormi seisukohalt mingit üksiknähtust. Olemus aga kui asja ja eseme, protsessi või sündmuse seesmine külg, kujutab endast suhteliselt püsivat, säilivat momenti mitmekesiste seoste kujunemises, olles üksiknähtumuste üldiseks aluseks.

Nii õuna langemine puult (mis legenditaolise versiooni järgi olevat äratanud Newtonis iseenesest lihtsana näiva küsimuse: miks langevad kehad alati Maa poole?) kui ka taevakehade vastastikune liikumine maailmaruumis allub ülemaailmsele gravitatsiooniseadusele, mis määrab kehade vastastikuse mõjus-

<sup>1</sup> Rahva Hüäl, nr.250 (5442), 21.okt. 1960.a.

tuse. Ühest küljest on meil siin tegemist oma avaldumise konkreetselt vormilt üksikute, individuaalse iseloomuga sündmustega meid ümbritseva lõpmatult mitmekesiste nähtuste hulgas. Teisest küljest on tegemist teatud üldise, püsiva seosega, nende nähtuste ühtse alusega. Niivõrd erinevad kui ka on sellised nähtused, nagu inimese tegevus mingi teate puhul (näiteks kuulnud sõnumi või jutu puhul) või otstarbekohaste vormide kujunemine elusa looduse ajaloolises arengus (fülogeneesis) või Watt'i aurumasina töö automaatse regulaatori tegevus - on meil siin tegemist üldise, püsiva alusega ennastreguleerivate süsteemide käitumises informatsiooni liikumise protsessis nende süsteemide ja välise keskkonna vahel või selles süsteemis endas.

Samuti kodanlik-demokraatlik vabariik Ameerika Ühendriikides, konstitutsiooniline monarhia Inglismaal ja fašistlik diktatuur Hispaanias on ühest küljest erinevad riiklikud korraldused, igaüks neist kujutab teatud individualiseeritud üksiknähtust, kuid teisest küljest on tegemist üldise püsiva alusega, kodanluse võimu teostamisega.

See nähtumuse ja olemuse vastuolulisus, mis viib inimese tunnetusprotsessis konkreetse meelelise (empiirilise) tunnetuse ja üldistava abstraktse (ratsionaalse) tunnetuse vastuolule, on olnud ja on praegu paljude mitmesuguste metafüüsiliste kontseptsioonide põhjuseks. Metafüüsika, nagu alati, näeb ka siin vastuolusid, kuid ei suuda hendest üle saada. Ta näeb erinevate külgede vastandlikkust, kuid ei suuda mõista nende erinevate külgede ühtsust. Selle metafüüsilise saamatuse alusel pandi juba antiikses filosoofias alus teooriale, mis, lähtudes Demokritose poolt väljendatud seisukohast, et "tõeline olemine ja nähtuv on üks ja seesama", kuulutab maailma tunnetamise peamiseks vahendiks meelelise tunnetuse. Loogiline (ratsionaalne) tunnetus selle teooria järgi ei sisalda endas midagi kvalitatiivselt uut võrreldes meelelise nähtumusega, mis on antud meile meie aistingutes ja tajudes.

Seega siis olemuse nähtumusega samastamise alusel on tekkinud nn. sensualism, mis absolutiseerib meeleliste aistingute ja kujutluste osatähtsuse, absolutiseerib nähtumuse.

Oma juurtega ulatub antiikfilosoofiasse samuti nähtumuse ja olemuse vastuolu alusel tekkinud teine, sensualismile vastandlik metafüüsiline teooria. Asudes seisukohal, mille järgi, nagu Demokritos ütles, meie meeled on "täidetud pimedusega", on ekslikud, võltsid ja mille tõttu meie meelelise nähtumuse kaudu ei saa tunnetada nähtuste tõelist olemust, on tekkinud ratsionalism. Ratsionalismi järgi meelelises tunnetuses antud nähtumus on meie aistingute ja tajude poolt antud mittetõeline, võlts olemine. Tõeliseks olemiseks on ratsionaalse mõistuse poolt avatav olemus, nähtumuste üldine alus. Ratsionalism näeb maailma tõelise tunnetamise teed loogilises mõtlemises.

Olemuse ja nähtumuse vastuolu metafüüsilise käsitluse põhjal kujunenud võitlus sensualismi ja ratsionalismi vahel on olnud filosoofiliste vaadete kokkupõrke üheks peamiseks liiniks, mis algas juba antiikfilosoofias, läbis omapärase religiooses rüüs kesk-aja filosoofia ja oli ka uusaja filosoofia üheks kesksemaks probleemiks. Kogu uusaja filosoofia jaguneb kahte rühma: sensualistlikuks ja ratsionalistlikuks.

Sensualismi ja ratsionalismi ning nende vahelist võitlust ei tohi ära segada materialismi ja idealismiga. Sensualism ja ratsionalism omaette võetuna ei ole ei materialism ega idealism, vaid tunnetusteoreetilised seisukohad. Kuid sensualismis ja ratsionalismis kui nähtumuse ja olemuse vastuolude ning sellel alusel tunnetuse vormide ühekülgsedes metafüüsilistes käsitlustes peitub idealistlike maailmavaateliste järelduste võimalus.

Nimelt lähtudes olemuse samastamisest nähtumusega ja asjaolust, et nähtumus on meile antud meelelises (empiirilises) tunnetuses, vaatleb osa filosoofe nähtumust kui puht-tunnetuslikku, gnoseoloogilist kategooriat. Nad mõistavad nähtumuse all tunnetava subjekti aistinguid, tajusid, meelelisi kujutlusi.

Siit jõuab osa filosoofe sensualismi kaudu nähtumuse subjektiviseerimise teel subjektiivsele idealismile, mille järgi kogu meid ümbritsev olemine ei ole midagi muud kui subjekti kujutlused, aistingud ja tajud.

Sellisteks subjektivistlikeks järeldusteks peitub teatav alus juba Demokritose mõningates vastuolulistes väidetes, mida antiikperioodil eriti rõhutas sofistlik filosoofia (Protagoras jt.) ning mis kujunes selgepiiriliseks subjektiiivseks idealismiks ja agnostitsismiks inglise XVIII s. filosoofi Hume'i õpetuse näol. Hume'ile ainsaks reaalsuseks on subjekti enese aistingud, tajud ja kujutlused, s.o. ainsaks olemiseks on subjektiviseeritud nähtumused, mille taga ei ole olemust kui objektiivset alust.

Selline on ka eriti loodusteaduslikes ringkondades levinud positivistliku filosoofia seisukoht. Nii kirjutab loogilise positivismi üks tuntumaid esindajaid kaasajal, inglise filosoof B. Russell oma kapitaalses teoses "Lääne filosoofia ajalugu", et olemus on "lootusetult segadusse viiv mõiste".<sup>1</sup> Russell'i järgi on küsimus "olemusest" tegelikult küsimus sellest, kuidas tarvitada sõnu, on lihtsalt lingvistiline probleem, sest Russell'i järgi "sõnal võib olla olemus, kuid asjal mitte."<sup>2</sup> Russell'i järgi, kui me räägime: "Ma näen lauda", siis me ei väljenda sõnades meie tunnetuses esinevat välise, meist sõltumatult eksisteeriva asja peegeldust, vaid, nagu ütleb Russell, "siin" "mina" ja "laud" on loogilised konstruktsioonid, mis väljendavad meie taju psüühilist objekti. Nagu väidab Russell: "Taju psüühiline objekt on nimelt nähtumus, ta ei ole ei tõene ega vale. Olles täidetud sõnadega, on ta otsustus ja on võimeline olema tõene või eelalik"<sup>3</sup>. Seega Russell'i järgi konstrueeritakse maailma inimese subjektiiivsete nähtumuste, aistingute ja tajude täitmisel loogiliste otsustega lausete näol.

Olemust asjade, esemete, protsesside, sündmuste jne. eneste objektiivses eksistentsis eitab ka selline väljapais-  
teiv positivistlik filosoof kaasajal, nagu Philipp Frank, kes oma raamatus "Teaduse filosoofia" kirjutab: "Teadlasele termin "olemuslik" tähendab püstitatud eesmärgi saavutamisse

<sup>1</sup>Б. Рассел, История западной философии, И.-Л., М., 1959, lk. 221

<sup>2</sup> Sealsamas, lk. 222.

<sup>3</sup> Sealsamas, lk. 174.

suhet omav. ...Me võime järelikult rääkida loodusliku objekti - kivi, looma või inimese - olemusest ainult sel juhul, kui oletame, et nende loojal oli neid luues kindel eesmärk."<sup>1</sup> Sama teed mööda, kus nähtumuse all mõistetakse mitte objektiivsete asjade või protsesside teatud külge, mis põhjustab meie meelelise tunnetuse aistingud ja tajud, vaid kus nähtumust käsitletakse ainult gnoseoloogilisest küljest, sellest aspektist, kuidas miski nähtub meie aistingutes, kujunes filosoofia ajaloo teine agnostitsismi vorm, mis on seotud saksa filosoof Immanuel Kanti nimega.

Kant asus oma filosoofias ühest küljest seisukohal, et inimese nii sisemine kui ka väline kogemus on tingitud välisete objektide poolt, järelikult objektiivselt olevate kehade ja nende muutuste, nende liikumise poolt. Viimased, s.o. kehade muutumine ja liikumine, ei saaks, nagu ütles Kant, olla kogemuse objektideks, kui ei eksisteeriks midagi püsivat. Püsiva eksistentsi aluseks on materia kui kõigi muutuvate asjade ja esemete (kogemuse objektide) üldine alus, kui substants.

Nendes Kanti seisukohtades ilmneb tema filosoofia materialistlik moment. Kuna aga asjade ja esemete liikumine on meile antud vahetult meelelise tunnetuse kaudu, teeb Kant järelduse, et nähtumuse kui tunnetuse objekti allikaks on meie meeled. Kanti järgi on nähtumus tingimata seotud sellega, kellega ja kuidas nähtub, ning seetõttu nähtumus tähendab tal tunnetava subjekti meelelisi kujutlusi, aistinguid ja tajusid. Kanti järgi asjad, mis ei nähtu, s.o. mis ei ole antud kui meelelised kujutlused, on üldse tunnetamatud. Muutuvate, liikuvate nähtumuste üldine püsiv alus kui olemus on Kanti järgi "asi iseeneses", mis on inimese puhtale mõistusele printsiipsaalselt tunnetamatu. Kantile asjade ja esemete olemus kui "asi iseeneses", on puhta mõistuse jaoks ainult negatiivse tähendusega. Olemus kui "asi iseeneses" on täielikult lahutatud nähtumusest. "Asi iseeneses" kujutab mõistuse tunnetuslikku piiri, "transsendentaalset ideed", mille poole mõistus püüdleb, kuid mida mõistus kunagi tunnetada ei saa. Siit ka Kanti agnostitsism, asjade ja esemete

<sup>1</sup> Ф.Фрэнк, Философия науки, И.-Л., М., 1960, lk.65.

ning üldse kogu maailma olemuse kui "asja iseeneses" kuulutamise inimese mõistuse jaoks printsiipiaalselt tunnetamatuks. Kanti järgi puhas mõistus ei ole võimeline tunnetama "asju iseeneses", seda on võimeline tegema nn. praktiline mõistus kas religioossete või moraalsete tõekspidamiste näol, sest Kanti järgi praktilise mõistuse jaoks maailma olemusel on positiivne tähendus, positiivne väärtus, mis seisneb kas jumalas või mõnes muus moraalses printsiibis.

Oma filosoofiaga allutab Kant mõistuse, ratsionaalse teadusliku mõtlemise religioonile kui praktilise mõistuse printsiipidele, mis on võimeline saavutama maailma olemust. Sellist kantilaadset nähtumuse ja olemuse vahekorra lahendust kasutavad tänapäeval laialdaselt ära kiriklike ringkondade esindajad oma seisukohtade "tõestamiseks". Võiks tuua näiteks Tübingeni teoloogiaprofessori K. Heimi raamatu, mis kannab pealkirja: "Teadusliku maailmavaate ümberkujunemine" (1953). Et mitte sattuda vastuollu kaasaja teadusega ja sellele tugineva inimese elupraktikaga, ei eita Heim teaduse saavutusi meid ümbritseva maailma (looduse) uurimisel. Kuid tema järgi kogu inimese elutegevus, sealhulgas tema tunnetus, on "...kord ja alatiseks seotud tema keha külge", mille tõttu inimene sarnaneb oma tunnetuses "elujaks üksikvangistusesse mõistetud vangile", kelle jaoks tunnetuse andmed on vaid "koputuseks tema kambri müüridele"<sup>1</sup> Seetõttu Heimi järgi ka see, kui tungime kõige võimsamate teleskoopidega universumi **kaugete** udukogudeni või elektronmikroskoobiga veel seni saavutamata ülipisikeste aineosakesteni, ei tähenda muud, kui "koputust" vangla seintele, puhtvälisist nähtumust, mitte aga nende asjade olemuste tunnetamist. Heim, nagu Kantki omal ajal, teeb järelduse, et inimõistuse ainsaks tõeliseks tulemuseks on oma printsiipiaalse võimetuse tunnetamine maailma olemuse mõistmises. Heimi järgi ainult "Jumal ise võib võtta sideme minu silmade ümber" ja leida temas kogu maailma ja selle asjade olemus. Heim väljendab selgelt enda ja Kanti lõppjäreldust, öeldes, et ainult "puhas uskumus" annab meile nähtu-

<sup>1</sup> K. Heim, The Transformation of the Scientific World View, New-York, 1953, lk. 247.

<sup>2</sup> Sealsamas. lk. 177.

musliku maailma taga peituvat "asja iseeneses", selle maailma olemuse.

Nii siis nähtumuse ja olemuse vastuolu metafüüsiline käsitlus koos nähtumuse subjektiviseerimise ja absolutiseerimisega on viinud filosoofias subjektiiv-idealstlikele ning agnostitsistlikele järeldustele.

Teisest küljest olemuse ratsionalistlik ülehindamine ja nähtumuse alahindamine on viinud teise osa filosoofe objektiivsesse idealismi.

Ratsionalism sisaldab endas võimaluse muuta olemus kui asjade tõeline olemine puhtloogiliseks kategooriaks. Käsitades olemuse gnoseoloogilist vormi meie teadvuses loogiliste üldiste mõistete, ideede printsiipide jne. näol mitte kui materiaalse nähtumuste maailma üldise ja seesmise seose peegeldust inimese peas, vaid kui nähtumustest täiesti eraldi, iseseisvalt eksisteerivat ideaalset olemist, jõutaksegi ratsionalistlikelt seisukohtadelt objektiivsele idealismile. Just olemuse kui puhtideaalse iseseisva olemise käsitlus oli ühe suurejoonelisema objektiivse idealismi süsteemi aluseks Platoni filosoofias Antiik-Kreekas.

Platoni järgi: "Igal ideel on tähendus iseeneses ja kõik muu, mis nähtub nende ideede all, saab nendelt ka oma nimetuse". Platoni järgi "on miski iseeneses kaunis, hea, suur ja kõik muu", enne kui ta leiab nähtumuse materiaalses, kehalises vormis<sup>2</sup>.

Samasugusel seisukohal asus ka teine objektiivse idealismi suurkuju filosoofia ajaloos - Hegel, kes küll andis väga palju olemuse ja nähtumuse dialektika mõistmiseks, kuid kelle kui idealisti järgi nähtumus ja olemus on "absoluutse maailmavaimu" puhtloogilised kategooriad, mis eksisteerivad kui erilise "absoluutse idee" teatud sfäärid.

<sup>1</sup> K. Heim, The Transformation of the Scientific World View, New-York, 1953., lk.31.

<sup>2</sup> Сочинения Платона, ч.II, СПб, 1863, Ик.120-122.

## II. Olemuse ja nähtumuse dialektilis-materialistlik määratlus.

Metafüüsika ei suuda lahendada nähtumuse ja olemuse vastuolu ning absolutiseerides kas nähtumuse või olemuse, loob gno-seoloogilise võimaluse idealistlikeks filosoofilisteks järeldusteks.

Olemuse ja nähtumuse kategooriatega seotud probleemide dialektilis-materialistliku lahenduse lähtekohaks on olemuse ja nähtumuse vastastikuse seose, nende ühtsuse tunnistamine, vaatamata olemuse ja nähtumuse erinevustele. Olemus ja nähtumus ei ole teineteisest sõltumatud, eraldi seisvad, vaid eeldavad teineteist, tingivad teineteist, lähevad üle teineteiseks. Meid ümbritsev maailm on niihästi nähtumus kui ka olemus, niihästi vahetult antud mitmekesine väline olemine kui ka selle üldine seesmine alus. V.I.Lenin, rõhutades oma töödes nähtumuse ja olemuse dialektilist seost, näitas, et "olemus nähtub" ja et "nähtumus on olemuslik". Selles mõttes nähtumus on olemuse väliseks vahetuks avaldumiseks, olemus on aga nähtumuse seesmine alus. Nähtumuse ja olemuse vahel ei ole ülepääsmatut kuristikku, printsipiaalset piiri. Nende seesmise seose, nende ühtsuse tõttu nähtumuse tunnetamine tähendab ühtlasi olemuse tunnetamist. Olemus ei ole mingi sealpool tunnetuse võimalikkuse piiri asuv "asi iseeneses", vaid olemus, see on nähtumustes ilmnev asjade, esemete, protsesside teatud üldine püsiv seos.

Olemuse ja nähtumuse dialektilist ühtsust iseloomustas tabavalt Hegel, määratledes olemust kui seda, mis eksisteerib, eksisteerimist aga kui nähtumust. See tähendab, et dialektilisest seisukohast mingi asi, ese, protsess või sündmus kujutab enesest tegelikult teatud kindlat vastastikuste seoste süsteemi, kus on tegemist teatud seostega kui antud süsteemi eksisteerimise alusega. Kuid iga konkreetne seoste süsteem on vaid üks osa, üks moment üldises universaalses vastastikuses seoses ja mõjustuses. Seetõttu eksisteerida tegelikkuses tähendab olla mitte ainult iseenda jaoks, iseenda seesmises

aluses, olemuses, vaid see tähendab samal ajal eksisteerida ka teiste jaoks, s.o. teatud kindlas toimes teiste nähtustega, oma teatud avaldumises teiste nähtuste suhtes, s.t. nähtumuses.

Näiteks ühe meid ümbritseva loodusnähtuse - elektri seesmiseks üldiseks aluseks on elektrilaengute olemasolu ja liikumine. See on see, mis eksisteerib, on antud nähtuse olemus, tema alus. Kuid elektri olemasolu, tema eksisteerimine tähendab samaaegselt tema nähtumust suhtes teiste nähtuste või protsessidega, tähendab tema toimet, tema avaldumist, teiste nähtustega, alates välgust, pikselöögist ja lõpetades näiteks elektrihabemeajamismasinaga.

Samuti soojuse kui ühe loodusliku nähtuse aluseks, tema olemuseks, selleks, mis eksisteerib, on statistiliste süsteemide puhul esinev molekulaarne kineetiline energia. Kuid soojust kui sellist ainult tema enda jaoks ei eksisteeri. Tema eksisteerimine tähendab tema nähtumust suhtes teiste asjade ja nähtustega, tähendab selle kineetilise energia ja teiste nähtuste vastastikust toimet, ja ainult nende nähtumuste kaudu saame otsustada molekulaarse kineetilise energia, antud nähtuse kui sellise eksisteerimise üle looduses.

Tabavalt iseloomustas seda nähtumuse ja olemuse seost saksa tööline, iseõppija-filosoof Dietzgen, saksa sotsiaaldemokraatia väljapaistvamaid tegelasi XIX sajandil, väites, et "olemus, asi iseeneses eraldi nähtumusest on vaid mõtteline asi", on "spekulatiivne asi, mis sarnaneb... noale ilma käepideme ja terata".<sup>1</sup> Just selles eksisteeriva (olemuse) ja eksisteerimise (nähtumuse) lahutamises täielikult teineteisest seisnebki kantipärase agnostitsismi peamine viga.

Agnostitsism, sealhulgas hjuumilik agnostitsism teeb aga veel teise vea, nimelt subjektiviseerib nähtumuse, muutes selle inimese puhtmeeliseks aistinguks, tajuks. On muidugi õige, et sõna "nähtumus" ise eeldab, et meil on siin tegemist tunnetuse momendiga. Nähtumus peab ju milleski, õigemisi kelleski nähtuma. Sõna ise eeldab tunnetavat. Kuid siit on ekslik

<sup>1</sup> И.Дицген, Избранные сочинения, Т.І,М.-Л., 1931,Ік.33-34.

teha järeldust, et nähtumus on puhtsubjektiivne tunnetuse moment, et see on ainult aisting, tajus, meeleline kujutus. Dialektilises materialismis tuleb nähtumust vaadelda kahest aspektist: tema substantsionaalsest (ontoloogilisest) aspektist ja tema tunnetuslikust (gnoseoloogilisest) aspektist. Nähtumus ei ole lihtsalt subjektiivne näivus, vaid on ühest küljest iseobjektiivse tegelikkuse külg, on sellest küljest substantsionaalne, ontoloogiline kategooria. Nähtumus sellest aspektist on esemete, protsesside ja sündmuste mitte kui mingisuguste abstraktsete "asjade iseeneses", vaid kui teatud konkreetsete vastastikuste seoste süsteemide eksisteerimise üks külg, mis seisneb antud eseme või protsessi vastastikusel toimes mingi teise asja või protsessiga, s.o. antud nähtuse avaldumises, eksisteerimises teises. Kui räägime nähtumuste maailmast, siis see on ühest küljest meid ümbritsev objektiivne tegelikkus tema liikumises, tema toimete tekkes ja kadumises, kus nähtused esinevad vastastikustes suhetes üksteisega, oma avaldumissuhetes teisesse.

Seega kategooria "nähtumus" ei eelda vaid tunnetavat subjekti, kellele nähtub, vaid ka seda, mis nähtub. Meie meeleline tunnetus on selle objektiivse nähtumuste maailma konkreetsete toimete mitmekesisuse vahetu tunnistaja, on vahetu seos inimese teadvuse ja tegelikkuse vahel. Sellepärast ka meeleline tunnetus ise on konkreetne, vahetu, on nähtumus. Sellele asjaolule juhtis tähelepanu K.Marx juba oma varasemates töödes. Käsitledes antiik-kreeka atomistliku filosoofia tähtsamate esidajate Demokritose ja Epikurose seisukohti nähtuste aluse ja nende avaldumise vormi küsimuses, märgib Marx, et "nähtuvat loodust võib õigustatult tunnistada objektiivseks, meelelise tajus võib aga õigustatult teha konkreetse looduse kriteeriumiks, kuigi aatom, tema alus on kättesaadav mõistuse kaemu-  
sele".<sup>1</sup> Seega siis dialektilis-materialistlikus käsitluses tuleb nähtumust vaadelda kui substantsionaalset-gnoseoloogilist kategooriat, mis väljendab tegelikkuse, asjade, esemete ja protsesside üht külge nende toimes teiste asjade, esemete

<sup>1</sup> К.Маркс, Из ранних произведений, 1956, М., стр.56.

toimes teiste asjade, esemete ja protsessidega ning mis on antud meile empirilises tunnetuses kui tegelikkuse vahetu väline olemine.

Samuti olemus dialektilis-materialistlikus käsitluses kujutab endast mitte puhtloogilist kategooriat, nagu väidab idealism ja ratsionalism, vaid ta on samuti substantsionaalne-gnoseoloogiline kategooria.

Kui materialistlik dialektiline meetod rõhutab olemuse ja nähtumuse ühtsust, siis selleks, et vältida nende metafüüsilist lahutamist. Kuid nähtumuse ja olemuse ühtsuse dialektilis-materialistlik tees ei tähenda nende samasust. Olemuse ja nähtumuse ühtsus on dialektiline ühtsus, ühtsus erinevuses, on tegelikkuse erinevate külgede dialektiline ühtsus. Nagu nägime, tegelikkuse asjades ja protsessides on tegemist kahesuguste seostega, nähtuse kui seoste süsteemi kahestumisega: ühest küljest ese, asi või protsess suhtes teiste esemetega, s.o. ese tema seoste seisukohalt kui nähtumus, ja teisest küljest selle suhte, nähtumuse eksisteerimise seoste suhe, nii öelda, iseendasse, s.o. antud asja, protsessi jne. olemus. Seega olemuse kategooria väljendab tegelikkuse asjade, esemete ja protsesside mitmesuguste avalduste üldist püsivat alust peamiste ja määravate elementide ning struktuuride kogusummas, mis tunnetuses on antud üldistamisest saadud abstraktsete mõistete, printsiipide jne. näol kui tegelikkuse seesmine, "peidetud" külg, kui vahendatud olemine.

### III. O l e m u s e   j a   n ä h t u m u s e k a t e g o o r i a t e   t u n n e t u s l i k t ä h e n d u s.

Nagu juba mainitud, materialistlik dialektika vaatleb nähtumust ja olemust nende dialektilises seoses, dialektilises ühtsuses, kuid mitte kui samaseid, vaid kui ühtsuses esinevaid vastandlikke momente. See nähtumuse ja olemuse vastuolu, mis antiikajast kuni tänaseni on metafüüsilise filosoofia komistuskiviks ja on viinud idealismile, leiab dialektilise materialis-

ni järgi lahenduse inimese tunnetuse arenguprotsessis. Nähtumuse ja olemuse vastuolud kui tegelikkuse nähtuste mitmekesiste muutuvate üksikute toimete, avalduste ja nende üldise püsiva aluse, seega kui välise, vahetu ja seesmise varjatu vastuolud leiavad lahenduse inimtunnetuse piiramatus võimes liikuda meid ümbritseva maailma tunnetamisel selle üha sügavamale, üha täpsemale mõistmisele.

Inimese tunnetusprotsess kujutab endast nii ajaloolises kui loogilises aspektis tema subjektiivsete kujutluste ja ideede pidevat lähenemist objektiivsele tegelikkusele. Tingituna inimtunnetuse nii ajaloolisest kui individuaalsest piiratuses igal konkreetsetel perioodil ja samal ajal meid ümbritseva objektiivse reaalsuse lõpmatuses, piiramatuses, ei suuda inimtunnetus haarata teda ümbritsevat tegelikkust ühe korraga, vaid teeb seda järk-järgult, liikudes asjade, esemete, protsesside väliselt, vahetult küljelt, mitmekesistelt konkreetsetelt nähtumustelt nende seesmisele alusele, s.t. olemusele. See moodustab inimtunnetuse arengu järkjärgulise protsessi.

Seega olemuse ja nähtumuse kategooriad tunnetuslikus tähenduses väljendavad inimtunnetuse liikumise astmeid, selle sõlmpunkte. Tunnetuse üldiseks paratamatuks lähtekohaks on vahetu olemine, nähtumus. Nähtumus annab tunnetusele tema algmaterjali: siin teostub inimese teadvuse ja objektiivse tegelikkuse vahetu seos. Kuid nähtumus, nagu ütles tabavalt Hegel, kujutab endast alles "olemise lähimat tõe". Nähtumus on oma materjalilt konkreetne ja vormilt rikas, mitmekesine, kuid tunnetuslikult sisult on see vaene ja abstraktne. Ta haarab endasse nii olulise kui ebaolulise, nii paratamatu kui juhusliku, kusjuures tihti see mitmekesine, detailne materjal, mis on antud meelelises - empiirilises nähtumuses, oma vormi individuaalsuse ja konkreetsusega varjab nähtuste tõelist iseloomu, nende eksisteerimise alust. Mainitud vastuolu nähtumuse ja olemuse vahel, kus nähtumus varjab sageli nähtuste tegeliku olukorda, on tunnetuse sügavuti liikumise põhiliseks sisemiseks stiimuliks. Tungides väliselt nähtumuselt sisemistele olulistele seostele ja külgedele, jõuab inimtunnetus nähtuse

olemuse avastamisele, tema seaduspärasuste selgitamisele.

Olemus on oma vormilt ja materjalilt "vaesem" nähtumusest, on aga nähtumusest sügavam ja rikkam oma sisu poolest, sest olemuses peitub "võti" antud asja, eseme, protsessi või sündmuse tõelise tähenduse mõistmiseks nii tema suhtes teiste objektiivse reaalsuse nähtustega kui ka selle nähtuse suhtes inimese endaga.

Meid ümbritsev maailm on oma vormidelt lõpmatu. Seetõttu ka iga konkreetne asi, ese, protsess on oma seostes lõpmatu. Jõuda tunnetuses nähtumuselt olemusele ei tähenda tunnetusprotsessi lõppemist, vaid alles tema esimest sammu. Mingi konkreetse asja või protsessi olemust, mis peitub tema nähtumuse all, ei tohi võtta kui mingit lõplikku, absoluutset kõikehaaravat määratlust. Tingituna seoste mitmekesisusest, nende ulatuslikkusest, sügavusest jne. on ka mingi asja, eseme jne. olemuslik külg erineva iseloomuga, esineb nii madalamas kui sügavamal tähenduses.

Käsitledes inimese tunnetuse tegelikkusse tungimise lõpmatut protsessi, rõhutas Lenin oma "Filosoofilistes vihikutes", et "inimese mõte süveneb lõpmatult nähtumuselt olemusele, niivõldi esimese astme olemuselt teise astme olemusele jne. lõputult"<sup>1</sup>. Sama mõtet ta kordab veel järgmisel kujul: "Asja, nähtuste, protsesside jne. tunnetuse süvenemise lõpmatu protsess nähtumuselt olemusele ja vähem sügavalt olemuselt sügavamale olemusele"<sup>2</sup>. Inimtunnetuse käsitlust tema lõpmatus tungis nähtumuselt olemusele ja selle üha sügavamale haaramisele pidas Lenin dialektika üheks tähtsamaks elemendiks.

Seadusliku tunnetuse ajalugu pakub suurel hulgal näiteid inimtunnetuse arengu protsessis toimuvast olemuse ja nähtumuse vastandlikkuse lahendamise mõtte tungimisel üha sügavamale nähtuste alustesse. Siinkohal võiks tuua näite paleontoloogia-teaduse tekkimisest ja arengust. Oli juba juttu sellest, et elusa looduse ajaloolise arengu tunnustajaid - fossiile - kutsuti alguses nähtumuse järgi mineraalideks. 18. saj. lõpul teh-

<sup>1</sup> Сочинения, Т. 38, lk. 249.

<sup>2</sup> Sealsamas, lk. 214.

ti lõplikult kindlaks nende orgaaniline päritolu, tunnetati välise nähtumuse all antud konkreetse loodusnähtuse olemus. See oli aga alles esimene samm, oli esimese astme olemuse tunnetamine. Nimelt peeti tollal fossiile kui orgaanilise maailma vorme veel praegu elavate liikide esindajateks, lihtsalt nende hukkunud indiviidideks. Ei tehtud vahet fossiilide ja praegu elavate vormide vahel liigilise vanuse seisukohast. Tunnetuse arengus teise astme olemuse avastamine antud küsimuse puhul seisis selles, kui 19. saj. alguses tuntud prantsuse teadlaste Cuvier' ja Lamarcki töödega tehti kindlaks, et fossiilid erinevad kaasaegsetest liikidest ning fossiile hakati vaatlema kui väljasurnud liikide esindajaid. Sellest momendist algab paleontoloogia kui iseseisva teaduse arengu ajalugu. See oli teadusliku tunnetuse liikumine esimese astme olemuselt teise astme olemusele antud valdkonnas.

Kuid tehes kindlaks selle, et orgaaniline maailm on ajalooliselt muutunud, oli 19. saj. esimesel poolel siiski veel lahendamata küsimus nende muutuste põhjustest ning, näiteks Cuvier, pannes aluse paleontoloogiale kui teadusele Maad asustanud organismide ajaloost, asus ise selles küsimuses mitte-ajaloolisel seisukohal. Tema arvates need väljasurnud vormid olid loodud jumala poolt. Uus aste, liikumine uue, sügavama olemuse tunnetamisele paleontoloogias toimus evolutsiooniteooria näol. Ch. Darwini õpetuse näol, mis tõestab, et need väljasurnud vormid on orgaanilise maailma ajaloolise arengu lülideks.

Kaasajal on paleontoloogiateaduse ees veel sügavam probleem, nimelt küsimus fossiilsete organismide evolutsiooni konkreetsetest mehhanismidest Maa ajaloos vältel, küsimus organismide muutumise teguritest ja vormidest fülogeneesiprotsessi käigus. Kui see kindlaks tehakse, on tegemist uue astmega meid ümbritseva looduse ühe valdkonna olemuse tunnetamisel.

Nähtumuse ja olemuse dialektika tunnetamisel tuleb alati silmas pidada veel seda, et mingisuguseid "igavesi olemusi" ei ole juba seetõttu, et olemus ise on samuti muutuv. Kui varem sai märgitud, et olemus on nähtumuste üldiseks, püsivaks aluseks, siis siit ei tohi teha järeldust, et mingi nähtuse olemus on selle igavene, absoluutselt muutumatu külg. Olemus on vaid suhteliselt püsiv, suhteliselt muutumatu tema

avaldumisvormide, nähtumuste suhtes.

Dialektilis-materialistliku maailmavaate üheks põhialuseks on inimkonna pikaajalisest praktikast ning tunnetuse ajaloost tulenev järeldus, et liikumine on meid ümbritseva maailma kui materia eksisteerimisviisiks. Niisama absoluutne kui materia on ka liikumine, mille all dialektikas mõistetakse üldse igasugust muutust. Paigalseis, muutumatus, on suhteline, olles liikumise suhteliseks vormiks, üksteiseks üleminevate ja vahelduvate absoluutse liikumise konkreetsete olekute suhteliseks püsivuseks. Meid ümbritseva maailma iga nähtus kujutab tegelikkuses endast nii oma seesmise aluse kui ka selle avaldumise ühtsust. Seega nii nähtumus kui olemus on meid ümbritseva objektiivse reaalsuse seaduspärase liikumise momendiks, küljeks, osaks. Et mõista ühe või teise nähtuse olemust, tuleb vaadelda teda tema liikumises ja arenemises. Ajaloolis-evolutsiooniline analüüs on muutumas kaasaegse teaduse kõigi harude üheks tähtsamaks meetodiks nähtuste olemuste selgitamisel.

Seega on olemuse ja nähtumuse kategooriatel tähtis koht materialistliku dialektika süsteemis. Nende kategooriate dialektilis-materialistlik mõistmine etendab olulist osa nii filosoofia põhiküsimuses kui ka rea põhiliste tunnetusprobleemide õigel lahendamisel, võimaldades vältida metafüüsikat ja idealismi.

A  
163

Hind 9 kop.

i