

Magyar Filozófiai Szemle

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA FILOZÓFIAI INTÉZETÉNEK FOLYÓIRATA

FŐSZERKESZTŐ
SZIGETI JÓZSEF

HATODIK ÉVFOLYAM
3. SZÁM
1962



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

Tartalomból:

A szocialista országok filozófiai folyóiratainak lipesei konferenciájáról

MOLNÁR LÁSZLÓ

Lenin a materialista dialektika kidolgozásáért

A. G. HARCSEV

A házasság és a család meghatározásának kérdéséhez

BÓNA ERVIN

Analógia a természetben — analogikus következtetés a természettudományban

KULCSÁR KÁLMÁN

A közvélemény mint szociológiai jelenség



MAGYAR FILOZÓFIAI SZEMLE

A Magyar Tudományos Akadémia Filozófiai Intézetének folyóirata

Szerkesztő bizottság

ELEK TIBOR, FUKÁSZ GYÖRGY, GEDŐ ANDRÁS, KISS ARTUR, MÁTRAI
LÁSZLÓ, MOLNÁR ERIK, PÁL LÉNÁRD, SÁNDOR PÁL, SZIGETI JÓZSEF
WIRT ÁDÁM

Főszerkesztő

SZIGETI JÓZSEF

TARTALOMJEGYZÉK

A szocialista országok filozófiai folyóiratainak lipcsei konferenciájáról 305

TANULMÁNYOK

- Molnár László* : Lenin a materialista dialektika kidolgozásáért 317
A. G. Harcsev : A házasság és a család meghatározásának kérdéséhez..... 342
Bóna Ervin : Analógia a természetben — analogikus következtetés a természet-
tudományban 357
Kulesár Kálmán : A közvélemény mint szociológiai jelenség 397

ISMERTETÉS ÉS BÍRÁLAT

- Walter Hollitscher: A természettudományos világkép (*Licskó György*)..... 421
A kibernetika filozófiai kérdései (*Benedékt Szvetlána*) 423
M. F. Ovszjannikov: Hegel filozófiája (*Herédi István*) 426
Z. Bauman: A jelenkori amerikai szociológia problémáiról (*Márkus Mária*) 429
D. Huisman: Esztétika (*Halász László*) 435
Folyóirat ismertetések 437
Az 1961. évi filozófiai irodalom válogatott bibliográfiája (*Vajda Mihály*)..... 440

A szerkesztőség címe:

A Magyar Tudományos Akadémia Filozófiai Intézete
Budapest, V., Széchenyi rkp. 3. I. 145.

A kiadóhivatal címe:

Akadémiai Kiadó, Budapest, V., Alkotmány u. 21

A szocialista országok filozófiai folyóiratainak lipcsei konferenciájáról

Ez év februárjában a szocialista országok marxista filozófiai folyóiratainak szerkesztői konferenciát tartottak Lipcsében. A megbeszélésekről a Magyar Filozófiai Szemle szerkesztőbizottsága megbízásából Szigeti József főszerkesztő és Elek Tibor, a szerkesztőbizottság tagja tartottak beszámolót. Ezeket az alábbiakban közöljük :

Szigeti József : Az értekezlet, amely február 12-től 15-ig zajlott le Lipcsében, annak a lenini gondolatnak a jegyében született meg, hogy a folyóiratok kollektív szervezők és kollektív propagandisták is egyben, tehát a marxista—leninista filozófiai folyóiratok szerkesztőbizottságainak konferenciája nemzetközileg is elősegítheti a marxista filozófia továbbfejlődésének ügyét.

A tanácskozáson a szocialista országok képviselői vettek részt, egy redakciós kollégiumból általában hárman vagy négyen. Sajnálatos módon a keleti szocialista országok közül többen nem tudtak részt venni az értekezleten, csak a Vietnami Népköztársaság küldöttje jelent meg.

Az értekezlet jelentősége messze túlment azon, hogy pusztán a szerkesztőségek közötti együttműködés kívánatos szabályait rögzítse. Jelentősége abban áll, hogy igen sokoldalúan igyekezett levonni a Szovjetunió Kommunista Pártja programjának és XXII. kongresszusának az útmutatásából a filozófiai terület tennivalóira vonatkozó tanulságokat.

Ha szabad ezzel a megfogalmazással élnem: a marxista filozófia további fellendítésének és nagy offenzívájának megszervezésében volt lényeges lépés a szocialista tábor, a szocialista világrendszer marxista filozófusainak ez az első, nagyobb arányú találkozója. A marxi—lenini filozófia határozott offenzív szellemét minden tudományterülettel és a filozófia minden területével kapcsolatban érvényesíteni kell; ezt követeli tőlünk a forradalmi tapasztalatok felhalmozódása és a tudomány fejlődése.

Egész sereg olyan új tudományos és társadalmi probléma merül fel a kommunista társadalom fejlődésének mindkét szakaszán, amelyek elméletileg csak akkor oldhatók meg, ha érvényesítjük a marxista filozófia előremutató szellemét, amely bátran vág neki az új problémák vizsgálatának és általánosításának, s nemcsak a maga régi igazságait hangoztatja és védelmezi, hanem képes ezeket továbbfejleszteni és konkretizálni.

A napirendi pontok értelmében három kérdést tárgyaltunk meg. Az első téma előkészítését a Voproszi Filozófiai szerkesztőbizottsága vállalta magára. Ez a XXII. kongresszusból és a Szovjetunió Kommunista Pártjának programjából levonható filozófiai következtetésekkel és feladatokkal foglalkozott.

A második napirendi pontot a csehszlovák folyóirat, a *Filosofický Časopis* szerkesztőbizottsága készítette elő; és a szocialista fejlődés filozófiai, elméleti kérdéseivel foglalkozott, különös tekintettel a szocialista világ népeinek morális, politikai egységére.

Végül, a harmadik napirendi pont a polgári filozófiával való vita kérdése volt. Ezt vendéglátónk, a Német Demokratikus Köztársaság filozófiai folyóirata, a *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* szerkesztőbizottsága exponálta.

Az utóbbiról különben előzetes tézisek jelentek meg a Deutsche Zeitschrift für Philosophie 1961. szeptemberi számában.

Milyen filozófiai feladatok körvonalazódtak az első referátumban, Mityin elvtárs referátumában? Azt mondhatnám, hogy a filozófia előtt álló összes nagy elméleti problémák felmerültek ebben az előadásban, amely megmutatta, hogy milyen végtelenül termékeny, ha a tudományos fejlődést — s így a filozófia fejlődését is — a gyakorlat kérdéseivel kapcsoljuk össze. Persze, a gyakorlat fogalma egy kissé másképpen hangzik, mint ahogyan ezt a dogmatikusok — akik szintén hivatkoztak a gyakorlatra — leszűkítve elképzelték. Itt a gyakorlat a szocialista—kommunista építés széles, nagy gyakorlatát jelenti, amelynek számára a filozófia minden egyes területe fontossággal bír. Az előttünk álló sokrétű feladatok megoldásából, természetesen, minden szocialista országnak a saját fejlődési szükségleteihez és képességeihez mérten kell kivennie részét. Arról nemigen lehet szó, hogy ezeket a feladatokat a maguk sokrétűségében egyaránt próbálják mindenütt megoldani. Bár erről nem beszélünk a konferencián, úgy vélem, előbb vagy utóbb nemzetközi koordinációt is létre kell majd hozni a társadalomtudományok területén is ahhoz, hogy az előttünk álló feladatok megoldására a legjobb, legésszerűbb módon használjuk fel az erőket.

Mityin elvtárs fejtegetéseinek egy részét a Szovjetunióban lezajlott filozófiai fejlődésnek szentelte, nagyon határozottan kiemelve, hogy a fellendülés már a XX. kongresszus után megindult, de most még tovább halad és gyorsabban megy előre, mert a személyi kultusz maradványait a filozófiai életből — és általában a tudománypolitikából is — véglegesen ki kell küszöbölni.

Szó esett a személyi kultusz tudománypolitikai vetületéről, de szó esett Sztálin filozófiai munkásságának szükséges kritikájáról is. A kérdésnek mind a két vonatkozása roppant fontos. Mind a két területen szívós, következetes munkával kell eredményeket elérni, tudatosítani azokat a hibákat, amelyek a személyi kultusszal együtt jártak; a hibák megismétlődését ki kell zárni a filozófiai életből és az elméleti gondolkodásból. Ugyanakkor a szovjet elvtársak — elsősorban Kedrov elvtárs — helyesen mutattak rá arra: nem szabad megengedni, hogy a Sztálin hibái elleni harc ürügyén magának a marxizmusnak fontos tételeit vonják kétségbe. Sztálinnál egész sereg helyes marxista tétel volt, s ha Sztálin nézeteinek kritikáját úgy értelmeznék, hogy mindaz, amit ő mondott, rossz volt, akkor ennek a marxizmus—leninizmus nem egy tétele esnék áldozatul. Nálunk, azt hiszem, különösen vigyázni kell erre, hiszen 56-os tapasztalataink megmutatták, hogyan lehet kihasználni a hibák és helytelen nézetek kritikáját arra, hogy a marxizmus—leninizmus nézeteit kezdjék ki és revizionista elveket csempésszenek a helyükbe. Ez az óvatosság azonban nem jelenti, hogy ne foglalkozzunk ezzel a problémával. Ez csak azt jelenti, hogy helyesen foglalkozzunk vele, úgy hogy ebből a harcból a leninizmus pozíciói kerüljenek ki győztesen és megerősödvé.

Sztálin mely hibás filozófiai nézeteit bírálták a konferencián? Anélkül, hogy teljességre tartanék igényt, egy párat megemlítek. Itt is, mint már más alkalmakkor, bíralták az osztályharc szakadatlan élesedésével kapcsolatos ama filozófiai hibáját, hogy az ellentétek egységéből és harcából csak az ellentétek harcát említi, az egység kimaradt. Említették azt is, hogy a tagadás tagadásának a kérdése elsikkad Sztálinnál. A legfontosabb és jelentős új mozzanat, az eddigi megállapításokhoz képest, az volt, hogy minden szovjet elvtárs (anélkül, hogy elméletileg különösebben fejtegették volna) egészen

természetes kritikai kiindulópontnak vette: helytelen Sztálinnak az a nézete, amely a dialektikus materializmust materialista elméletre és dialektikus módszerre választotta szét. Ehhez a ponthoz, különben, a mi delegációnknak is volt mondanivalója.

De felmerült az is, hogy Sztálin mostohán bánt a lenini filozófiai örökséggel. Ismeretes Sztálin helytelen, lebecsülő véleménye a Materializmus és empiriokriticizmussal kapcsolatban. A Filozófiai füzetek fontosságát sem ismerte fel eléggé. Felmerült az is, hogy a Sztálin által kezdeményezett és Zsdánov által enunciózott Hegel-felfogás, hogy ti. Hegel a porosz arisztokratikus reakció képviselője, szintén helytelen.

A marxista filozófia fejlődése azonban — és ez a konferencia alaphangja volt — természetesen a jelenkor gyakorlatából táplálkozik, s ebbe a gyakorlatba, bizonyos értelemben, feltétlenül belefoglalandók a társadalmi-politikai gyakorlaton kívül a természettudományok és a műszaki tudományok is, általában a tudományos fejlődés.

A természettudományok és a műszaki tudományok egész hagyományos és újabb problematikája olyan filozófiai kérdéseket vet fel, amelyeknek a dialektikus materializmus szellemében való megoldása a legégetőbb feladatok közé tartozik. Itt vannak ilyen új tudományok, mint az információelmélet és a kibernetika. A kibernetika filozófiai interpretálása egész sereg ismeretelméleti, metodológiai, ontológiai kérdést vet fel, amelyeknek megoldása, bizony, feltételezi a marxista filozófia számos problémájának újszerű megvilágítását. Az információelmélet fejlődésének még az esztétika számára is van jelentősége; ugyanakkor nem egy tételt kell a dialektikus materializmus szempontjából helyretenni, amelyet az információelmélet neopozitivisták interpretátorai a fejetejére állítottak.

Kedrov elvtárs felszólalásában a legnagyobb nyomatékkal szerepelt az a követelmény, hogy a természettudományok által felvetett problémákat a materialista *dialektika* szempontjából is, tehát dialektikusabban kell megvilágítani. Ez következik abból, hogy a materializmust és a dialektikát nem szakítjuk úgy szét, mint ahogyan korábban, a helytelen felfogás alapján, szétszakították.

Általában azt kell mondani, hogy a tudományos fejlődés és a filozófia közötti kapcsolatok jobb megalapozása és megerősítése feltételezi a dialektikus materializmusnak sokkal teljesebb és gazdagabb kifejtését, mint ahogy ez az eddigiek során történt.

Kedrov elvtárs kifejezetten arról beszélt, hogy, véleménye szerint, a személyi kultusz körülményei között a dialektikus materializmus kevésbé fejlődött. Nagyon hangsúlyozta, hogyha valóban hatni akarunk a szaktudományokra, akkor a dialektikus materializmust mint ismeretelméletet és módszert kell kiépíteni. A dialektikus materializmusnak mint ismeretelméletnek és mint módszernek egy adott történelmi helyzet alapján elképzelhető teljességre törekvő kiépítése azt jelenti, hogy ezek az elméleti és módszertani megfontolások sokkal jobban be tudnak hatolni a szaktudományba, mivel sokkal több konkrét gyakorlati segítséget adnak a kutatáshoz. Ezen a téren különösen fontos feladat az egyes szaktudományok vagy a szaktudományok egyes típusai metodológiájának és a dialektikus materializmusnak mint általános ismeretelmélet és módszer közötti kapcsolatnak a megvilágítása.

Legyen szabad itt megemlítenem azt az eszmecserét, amely nem is annyira az értekezleten, mint inkább az értekezlet szüneteiben zajlott le. A ma

gyar delegáció úgy érezte, hogy Kedrov elvtárs túlhangsúlyozza a dialektikus materializmus ismeretelméleti és módszertani jellegét. Delegációnk tagjai egyetértettek egymással abban, hogy a dialektikus materializmus három terület egysége; az ontológiáé — amin objektív dialektikát értettünk, a logikáé — mint a fogalom, az ítélet és a következtetés dialektikus elméletéé és az ismeretelméleté. De nem valami zavaros egység, hanem olyan egység, amelyben e három filozófiai diszciplína viszonylagos önállósága megmarad. A materialista dialektikát mint módszert is így tudjuk legjobban kifejezni, hiszen törvényeinek és kategóriáinak módszertani jelentősége is abban gyökeredzik, hogy az objektív valóság mozgását tükrözik vissza. Az volt az érzésünk, nem helyes az a gondolat, hogy Sztálin a dialektikát ontologizálta. Éppen ellenkezőleg: Sztálin a dialektikát pusztán mint módszert tárgyalta. Amennyiben ontologizálni próbálta a dialektikát, ez nem jelentett mást, mint különböző példák véletlenszerűen összefogott, összemarkolt gyűjteményét. Kedrov elvtárral és a szovjet delegáció más tagjaival is megbeszéltük ezt a kérdést. E megbeszélések eredménnyel jártak: Mityin elvtárs egyik felszólalásában, a hozzászólásokra reflektálva, a többi között ezt a kérdést is érintette, és nagyon helyesen utalt arra, hogy a dialektikát ki kell fejleszteni mint ontológiát is, hiszen éppen a SZKP programjában található az a tétel, hogy a dialektikus materializmust és a történelmi materializmust mint a természet, a társadalom és az emberi gondolkodás átfogó törvényszerűségét is ki kell fejteni. Láthatják, hogy ilyen és hasonló problémák, hogy úgy mondjam, nyitott kérdések voltak, de ezekben a nyitott kérdésekben is sokat segít a megbeszélés, a közvetlen érintkezés.

A dialektikus materializmus teljes kidolgozásának követelménye természetesen felveti a filozófia legkülönbözőbb kategóriái kidolgozásának feladatát. Az értekezleten — legalábbis, ha szabad a szelleméből és az egyes hozzászólások tartalmából is kiindulnom — lényegében eltűnt az az elképzelés, amely a dialektika törvényszerűségeit és kategóriáit mereven elválasztja egymástól, és a kategóriák számára valami külön rekeszt csinál a materialista dialektikán belül.

Ebben a vonatkozásban magam kifejezetten polemizáltam azzal az Otto R. Gropp által képviselt felfogással, amely, lényegében, azt mondja, hogy a dialektikus materializmus kategóriáinak egy dialektikus rendszere elképzelhetetlen. A német elvtársak — Kosing elvtárs a felszólalásában is — egyetértettek Gropp felfogásának bírálatával.

Milyen kategória-problémák merülhetnek fel és hogyan merülnek fel ezek a kategória-problémák? A kategória-problémákat csak az étellel és a tudományokkal való mély összefüggés alapján lehet felvetni és megoldani. A lehetőség, valóság, kauzalitás, kölcsönhatás, struktúra stb., olyan kategóriák, amelyek filozófiai kidolgozása egy egész sereg szaktudomány eredményeinek elméleti kritikáját, általánosítását tételezi fel, s nem utolsósorban, forradalmi társadalmi tapasztalataink számbavételét, elsősorban a kommunista fejlődés nagy tényét.

Kétségtelen, hogy a kommunista társadalomnak az a homogénebb jellege, amely olyan erőteljesen megnyilvánul a Szovjetunióban, és amely felé az egész szocialista világrendszer tendál, megmutatja, hogy az egész kategóriája — vagy hogy Marx egy szavával éljek, amelytől hosszú időn keresztül óvakodtak: a totalitás — sokkal erőteljesebben nyilvánul meg, mint az osztálytársadalmakban látható. Legalábbis a totalitás problémája ezen a talajon nagy kényszerítő erővel merül fel, és ennek meg-

oldásától függ egy egész sereg további probléma megoldása is. Ha tehát egy ilyen kategóriát, mint a totalitás, meg akarunk világítani, akkor a gyakorlat ennek a kategóriának egész sereg olyan oldalára hívja fel a figyelmet, amely különben háttérben maradna vagy elmosódnék. A totalitás kategóriája összefügg az ellentétek egységének és harcának törvényével. Az ellentétek egysége és harca azért alapvető törvény, mert azt mondja ki, hogy minden egyes jelenséget mozzanatainak egységében és különbözőségében kell vizsgálni, tehát mozzanatainak totalitásában, azaz — egészében és teljességében. (Az „egész” fogalma, sajnos, éppen ez utóbbi jelentésárnyalatot, a teljességet nem fejezi ki világosan.) Ha ezt az osztálytársadalmakra vonatkoztatjuk, akkor a harc kerül előtérbe, ha pedig a kommunista fejlődésre vonatkoztatjuk — mint ahogyan vonatkoztatják a szovjet elvtársak —, akkor az egység. Ezzel nem azt akarom mondani, hogy az egységnek csak itt van szerepe, és az osztálytársadalmakkal vagy a kapitalizmussal kapcsolatban nincs, de azt állítom, hogy az egységnek a kommunista társadalom fejlődésében összehasonlíthatatlanul nagyobb és minőségileg elütő szerepe van.

Így Mityin elvtárs a referátumában éppen ezt az egységet, mint a kommunista társadalom egyik döntő specifikumát, hangsúlyozta. De nem úgy tárgyalta, mintha ellentétes momentumokat nem foglalna magában. Azt világította meg: az egység éppen azon az alapon jön létre, hogy bizonyos ellentmondásokat, amelyek az osztályellentétek felszámolása után már nem antagonisztikus jellegűek, leküzdünk, megteremtjük az egységet, újabb ellentmondások támadnak, és újabb magasabb fokú egységet hozunk létre.

E kategóriák feltárása azonban a társadalmi fejlődéssel kapcsolatban is csak úgy képzelhető el igazán tudományosan, ha itt is támaszkodunk a szaktudományok eredményeire. Ez nem azt jelenti, hogy a filozófiának közvetlenül ne adhatnának tápláló problémákat az élettapasztalatok, illetőleg a társadalmi fejlődés tapasztalatai, hogy ezek ne jelentenek a filozófia táptalaját. De kétségtelen az, hogy a filozófiának nagyon is támaszkodnia kell olyan tudományok eredményeire, mint például a politikai gazdaságtan, a szociológia stb., ahhoz, hogy igazán mélyen elemezhesse az adott történelmi fejlődés talaján felmerülő kategória-problémákat.

A kommunista fejlődés által felvetett társadalmi jellegű problémák összefüggésében esett szó — nem is egy, hanem sok szó — a szociológiáról. Azt hiszem, még nálunk is elevenen él az emlékezetben az a vita, hogy csináltunk-e eddig szociológiát, vagy teljesen előlről kell kezdeni.

Mityin elvtárs referátumában kifejtette, hogy, természetesen, volt gyakorlati célú szociológiai felmérő munka a párt- és az állami szervek részéről. Ez megmutatja, hogy eddig is törekedtünk arra, hogy a konkrét kérdéseket a tudományos kutatások alapján oldjuk meg. Ugyanakkor azonban a filozófia lemaradt erről. Nem foglalkozott ezekkel a kutatásokkal, kivéve a legújabb időket, ami éppen a párt- és az állami vezetés problémáinak megoldása szempontjából nagyon is gátló tényezőnek mutatkozott. Ha módszertanilag tisztázottan nyúlunk ezekhez a kérdésekhez, és ráadásul nemcsak közvetlen, gyakorlati szempontból vizsgáljuk őket, hanem elméleti szempontból, elébe-dolgozva ily módon a vezetés szükségleteinek és igényeinek, akkor a konkrét szociológiai kutatásokban végtelenül fontos tartalmi és módszertani segítséget adhatunk ahhoz, hogy a gyakorlati célzatú, egy probléma közvetlen megoldását szolgáló kutatás vagy felmérő munka sikeresebb és eredményesebb legyen.

Ezek viszonylag ismert gondolatok. Az újat elsősorban az jelentette, hogy felmerült a szociológia *tárgyának* a kérdése. Pontosabban: olyan követelmény formájában merült fel, amely bizonyos döntést már feltételez, ti. a szociológia specifikus, sajátos tárgyának kérdése vetődött fel, tehát hogy az ökonómiától, etnográfától, más tudományoktól elhatárolva mutassuk meg a szociológia tárgyát. Ez egyrészt módszertani szempontból jelentős, hiszen a konkrét módszer mindig a specifikus tárgyhoz szabott módszer kell, hogy legyen, másrészt pedig a szociológia tárgyának helyes meghatározása a szociológia helyzetét a tudományok rendszerében sok vonatkozásban bizonyonnyal más-képp determinálja, mint ahogy eddig sokan gondolták; érthetővé teszi, a többi között, a szociológia „szaktudományosabb”, „empirikusabb” jellegét s ugyanakkor összefüggését a tudományos kommunizmus elméletével.

A második referátumban, Kalab elvtárs referátumában, az a gondolat merült fel, hogy a kommunista fejlődésnek akár első, akár második szakaszáról, akár pedig az átmenetek bármelyikéről csak akkor tudunk az eddiginél teljesebb, és éppen ezért, gyakorlatilag még jobban hasznosítható elméletet kidolgozni, ha ezt ráépítjük a szociológiai kutatásokra. A szociológiai kutatások, azt mondhatnám, a nyersanyagot vagy, talán még inkább, a félkészgyártmányt adják a nagy általánosításokhoz, amelyek a tudományos kommunizmus elméleti szintjén jöhetnek létre. Ezek az általánosítások ilyen tárgyi megalapozottsággal sokkal konkrétabb általánosítások lesznek.

Az elmondottak alapján is világos az, hogy nem akarjuk a szociológiát valami pozitivistá-empirista tudomány szerepére kárhoztatni. Az e témát érintő minden hozzászólásban felmerült az a követelmény, hogy a társadalmi fejlődés általunk már ismert általános törvényszerűségeit, a történelmi materializmus és a tudományos kommunizmus által kidolgozott törvényeket kell felhasználni az egyes jelenségek vizsgálatában. Nyilvánvaló, hogy így sokkal teljesebb, konkrétabb és az általánosításokra, hogy úgy mondjam, alkalmasabb képet nyerünk, mint hogyha pusztán empirista metodológiát építenénk ki. Egyedül ez a felfogás felel meg annak a minden marxista—leninista filozófus számára természetes és magától értetődő követelménynek, hogy a szociológia konkrét kutatási metodikáját a történelmi materializmus elméleti és módszertani alapjára kell építenünk.

Nagyon határozottan és világosan merült fel a kommunista fejlődés által felvetett problémák kapcsán az a kérdés, hogy az általános törvényszerűségek tulajdonképpen mindig különös formákban jelentkeznek. Az általános törvényszerűségeket éppen ezért most különös megnyilvánulási formájukban is meg kell vizsgálni, az általánosnak és a különösnek ezt a dialektikáját kell kidolgozni ahhoz, hogy több gyakorlati segítséget adhassunk a szocialista és a kommunista építés számára.

Az általános igazságok pusztán általános mivoltukban való ismételtetése nem elég. Nem elég még a filozófia általános problémáival kapcsolatban sem, mert éppen azoknak a specifikus kérdéseknek megoldása, amelyek a társadalmi fejlődés és a tudományos fejlődés oldaláról merülnek fel, vissza fog hatni az általános kérdéscsoportokra is, ezeket is gazdagítja, az általános továbbfejlesztésének vonatkozásában is, és a továbbfejlődés előfeltételét képezi.

Egyre inkább, egyre világosabban körvonalazódik elméleti gondolkodásunkban, az ottani vita alapján is, az a feladat, hogy a kommunista fejlődés nagy, időszerű társadalompedagógiai munkájával kapcsolatban meg kell vizsgálnunk az erkölcs kérdésein túlmenőleg, a személyiség sokoldalú kibontá-

kozásának problémáit is: az egyes ember, az egyes emberek személyisége hogyan kapcsolódik össze az általános társadalmi fejlődéssel és hogyan hat rá vissza. E probléma két megközelítésben is előkerült. Az egyik oldalára Kalab elvtársnak az a helyes megfogalmazása mutatott rá, hogy a társadalmi törvényszerűségek nem érvényesülhetnek az egyének feje fölött, az egyének cselekedeteitől függetlenül. Hogy a törvény objektivitásának fetisiztikus értelmezését elkerüljük, meg kell mutatnunk azt, hogy ezek a törvényszerűségek mennyire az egyének összességének cselekedeteiben érvényesülnek. A másik oldala a problémának az, hogy magát az egyént kellene megvizsgálni mint társadalmi viszonyainak összességét. Mi marxisták jelenleg nagyon sok mindent tudunk elmondani pl. a személyiség fejlődésének társadalmi alapjairól a kommunizmusban, vagy általában más társadalmi formációkban is, de viszonylag keveset tudunk elmondani arról, hogy mi a felépítése, a struktúrája a személyiségnek, arról, hogy a személyiség struktúrájának különböző területei hogyan függnek össze egymással, és hogy pl. a nevelés szempontjából mit és hogyan kell megragadni ahhoz, hogy az egyéniség sokoldalú kommunista fejlődését előmozdítsuk. Azt hiszem, hogy itt a kutatás rendkívül sok új szempontot vet majd fel, és ezeket nem pusztán etikai szempontból kell realizálni, hanem a személyiség elméletének az egészét érintő kérdések és válaszok formájában is. (Itt különösen hasznunkra válik pl. Makarenko ebből a szempontból feldolgozatlan hagyatéka.) A személyiség felépítésének, szerkezetének vizsgálata nélkülözhetetlen adalék ahhoz, hogy jobb hatásokkal oldjuk meg feladatainkat az emberek kommunista öntudatra ébresztése, a kommunista tudat elterjesztése s általában az emberek kommunista szellemű nevelése terén.

Ha a kommunista szellemű nevelésről és az ezzel kapcsolatos problémákról van szó, hadd említsek meg egy jellemző mezzanatot. Mityin elvtárs említette, hogy a Szovjetunióban éppen a kommunista erkölcsi kódexnek kidolgozása felveti azt a kérdést, hogyan értelmezzük és hogyan alkalmazzuk az erkölcsi kódex egyes pontjait konfliktus-szituációk esetén. Nagyon fontosnak tartom ezt a megjegyzést annak ellenére, hogy a konferencián vita e körül nem támadt és különösebb hozzászólás sem kísérte. Fontosnak tartom abból a szempontból, hogy éppen az etika kérdéseinek kidolgozásához nagyon is hozzátartozik a lehetséges konfliktus-szituációk számbavétele. Az ilyen konfliktus-szituációkat azonban, azt mondhatnám, két szemszögből lehet nézni. Lehet nézni abból a szemszögből, amelyből nálunk a revizionizmus nézte; ez, mint ismeretes, bizonygatta, hogy a szocializmus ellene van az egyén harmonikus fejlődésének. De lehet nézni abból a szemszögből, amely kommunista, marxista szemszög, hogy az emberek képesek lesznek a konfliktusokon túljutni, hogy a konfliktusokból is személyiségük gazdagodásával jutnak ki, éppen azért, mert a kommunista fejlődés nem a konfliktus-szituációk szakadatlan megteremtése és újrateremtése irányában hat, mint az osztálytársadalom, hanem a lehetséges konfliktusok számát csökkenti, és a konfliktusok humánus megoldásának feltételeit teremti meg.

A konferencia egyik igen fontos tétele volt az, hogy hosszú időn keresztül meglehetősen elhanyagoltuk a tudat aktív hatásának, a létre gyakorolt aktív hatásának kutatását. Elhanyagoltuk a szubjektum vizsgálatát és azt, hogy különböző célkitűzések megvalósítása során az elméletileg kidolgozott álláspontok vagy pedig a közvetlen erkölcsi életünkben kialakult érzületek, magatartásformák hogyan hatnak vissza a társadalmi létre, hogyan hatnak vissza

általában a létre. Mindez azonban a forradalmi, a kommunista fejlődés szempontjából óriási jelentőségű; maga a kommunista fejlődés mindennapos gyakorlata követeli meg beható kidolgozását. Bolgár filozófus elvtársak ki is fejtették már kutatásuk első eredményeit, amelyek megmutatták, hogyan foglalkoznak ők a pszichológián túlmenően a szubjektum problémáival, hogyan próbálják ezeknek a jelenségeknek belső törvényeit megragadni.

Nézzük meg a polgári filozófia és ideológia kritikájának kérdéseit.

Felmerült, hogy hogyan harcoljunk a revizionizmus ellen. Ez aktuális kérdés. Nyilvánvaló, hogy mindaddig, amíg a munkásmozgalomban ezek a problémák meglesznek, ezekkel a kérdésekkel kapcsolatban is nagy aktivitást kell kifejteni.

Több felszólalásban (talán leghosszabban Mityin elvtárs foglalkozott ezzel) szerepelt az antikommunizmus publicisztikai és „elméleti” irodalmának kérdése, amelyet Nyugaton az imperialisták zsoldjában álló bértollnokok, ismert okokból, kifejtének. Azt lehet mondani, hogy itt a hivatásos antikommunistáknak egész táborával van dolgunk, különböző típusaik — a munkásmozgalom renegátjaitól az antidemokratikus liberálisokon át az örökös szélső jobboldaliakig) — jól ismertek. Azt hiszem, hogy nálunk is sokkal mozgékonyabban kellene harcolni az antikommunizmus ideológiája ellen, mint ahogy eddig tettük.

Nem lehet ezzel összetéveszteni azt a harcot, amelyet a tudományt jóhiszeműen vagy becsületesen folytató vagy folytatni kívánó polgári filozófusok ellen vívunk. Az ő nézeteikkel is vitatkozunk természetesen, s ez a vita is a munkásosztály, a kommunista világmozgalom, a szocialista rendszer ideológiai osztályharcának végtelenül fontos része. De ennek a vitának a tónusa, jellege más, mint ahogyan ezekkel a hivatásos antikommunistákkal foglalkozunk. Bizonyos esetekben, persze, saját szakmai munkájukban tudományosságra törekvő emberek is az antikommunizmus rossz útjára tévednek, s ily módon rokonítják magukat a hivatásos bértollnokok említett táborával. Számos ilyen esetet lehetne felsorolni. Hogy egy példát mondjak: Karl Popper egyik könyvének, a „The Poverty of Historicism”-nek ajánlásában azt mondja, hogy a könyvét a történelmi törvényszerűségekből hívó fasizmus és kommunizmus áldozatainak ajánlja. Ez egymagában is megmutatja, hogy Popper ebben a munkájában az imperialista bértollnokok színvonalára süllyed, azonosul velük.

De nemcsak ilyenekkel van dolgunk, hanem kitűnően felkészült tudományos ellenfelekkel is, és ez bonyolultabbá teszi azt a problémát, amelyet hosszú időn keresztül nem oldottunk meg jól, amint erről a német elvtársak helyesen beszélnek téziseikben. Sokkal mélyebben, komolyabban kell vitatkozni a polgári filozófia különböző képviselőivel és törekvésekkel. Ezen a téren fel kell ismerni azt is, hogy egyik és másik gondolatban, egyik és másik teóriában racionális magvak vannak. En ezt úgy fejezném ki, hogy szakítani kell azzal az elképzeléssel, hogy Hegel még tele van racionális magvakkal, a későbbi polgári filozófiai fejlődés azonban ilyeneket már nem produkál. Nem állítom azt, hogy itt mennyiségi és minőségi tekintetben nincs különbség a Hegelig terjedő fejlődés és a későbbi között, de igenis, vannak olyan racionális magvak, amelyeknek jelentőségét fel kell ismerni. Ugyanakkor látni kell azt is, hogy ezek a racionális magvak is hamis filozófiai pozícióba vannak beágyazva. Éppen ezért, ha kritizáljuk ezeket, akkor meg kell mutatni a dolgok két arcát, még pedig, azt mondhatnám, sajátos részarányukban, a racionális

és a hamis egymáshoz való sajátos viszonyában. Semmi esetre sem lenne helyes a polgári filozófia megszépítése, ellentmondásai leköszörülése vagy a racionális magvak egyoldalú kiemelése és kész eredményként való elkönyvelése, amire pedig van hajlandóság. Hiszen egészében ez a filozófia változatlanul idealista, egy, a materialista dialektika ellen irányuló antidialektikus felfogás talaján áll, keresztül-kasul áthatja az irracionálizmus, sőt a klerikális obskurantizmus.

A német elvtársak előzetes téziseiben szerepelt az a gondolat, hogy egyes kérdésekkel, pl. a jelenkor helyzetének történetfilozófiai igényű elemzésével kapcsolatban nagy egyedi változatossággal és gazdagsággal foglalkoznak az olyan Gegenwartsdiagnose-k, amelyek az egyén felelősségére appellálva próbálják mozgósítani az embereket — nagyon kevésbé változatos — reakciós, háborús célok érdekében. Javasolták, hogy ne engedjük át ezt a területet se a polgári filozófusok számára. A történelmi materializmus segítségével adott helyzetelemzésekben világítsuk meg korunk igazi problémáit, állítsuk szembe azokkal a magunk marxista jelenkorelméletét, amely az embereket igazi történelmi és emberi feladataik megoldására ösztönzi. Természetesen más területek, így pl. a szemantika vagy a matematikai logika sem maradhatnak — a jövőben még kevésbé, mint eddig — polgári filozófusok szabad vadászterületei, szabad vadászterületek abból a szempontból, hogy e tudományok tényleges mondanivalóját kizárólag az idealizmus szempontjából interpretálják.

A dialektikus és történelmi materializmusnak tehát be kell törnie valamennyi területre, és a tényleges problémák pozitív megoldásával, nem pedig pusztán a hamis elméleti kérdésfeltevések és válaszok leleplezésével kell kritikai tevékenységet folytatnia. Láthatják, hogy itt a kérdésfeltevéseknek új vagy legalábbis sokkal határozottabb módja került az előtérbe.

Szovjet elvtársaink nagyon erőteljesen hangsúlyozták azt a tényt, hogy jelentős polgári tudósok részéről van közeledés a materializmus pozíciójához. Ugyanakkor ez a közeledés rendkívül ellentmondásos. De az ellentmondásos közeledést is támogatnunk kell, és ennek a támogatásnak jó eszköze lehet a megfelelő tónusú tudományos kritika is. Talán egy példát, amely a konferencián elhangzott, ennek az ellentmondásos közeledésnek a megvilágítására. Schulze professzor, idősebb német filozófus, aki a természettudomány filozófiai problémáival foglalkozik, mondotta el. Egyik német kollégája, ha jól emlékszem, Vogel professzor, cikket írt a világhíres fizikus Max Born filozófiai fejlődéséről; megállapította, hogy Born az utóbbi időben igen erősen közeledett a materializmus felé. De ez a fejlődés *an sich* történik csak, nem pedig *für sich*. Annak ellenére, hogy Born materialista, ezt a materializmust filozófiailag nem tudatosítja a maga számára. Amikor ez a cikk az NDK-ban megjelent, Born sem volt rest, írt egy levelet, amelyben azt nyilatkoztatta ki, hogy ő bizony nem tekinti magát materialistának. Hozzátenném a magam részéről, hogy bármilyen jelentős fizikus is egy Born, ő is benne él egy társadalmi közvéleményben, hangulatok nyomása alatt áll, és az ilyen tényben, abban, hogy tagadja saját materializmusát, benne van mindannak a hatása, amit Nyugaton a materializmusról általában mondani szoktak. Ha azonban le is számítjuk ezt a hatást, azt a társadalmi atmoszférát, amely az ilyen, nyilvánvalóan ideges reakciókat az egyes emberekből kiváltja, (akik önmagukat ráadásul nem egyszer politikailag is distanciálni kívánják), még akkor is tudomást kell vennünk arról, hogy ezek a közeledések hozzánk, a mi filozófiai álláspontunkhoz roppant ellentmondásosak maradnak, a dolog természeté-

ből, az öntudatos materializmusig való eljutás nehézségeiből eredőleg. Éppen ezért ezt az egész komplexumot a maga ellentmondásosságában kell megfogni, ha azt akarjuk, hogy a közeledés tovább tartson és előbb-utóbb, minél több tudós esetében, ne csak közeledés, hanem célhoz érés is legyen belőle.

Röviden ennyiben foglalhattam össze a lipcsei tapasztalatokat.

Ha megengedik, néhány konzekvenciát még a magyar filozófiai életre is levonnék. Az egyik konzekvencia, talán kissé meglepő, mert nem következik közvetlenül azokból a tartalmi kérdésekből, amelyekkel ott foglalkoztunk, véleményem szerint az, hogy a filozófián belül az eddiginél sokkal tudatosabban kell törekedni a specializálódásra és a specializálódás mellett a különböző, egymással határos problémákkal foglalkozó filozófusok kooperációjára. Nagyon ellene vagyok a filozófia olyan felfogásának, amely a filozófiát egyszerűen valami speciáltudománynak, szaktudománynak tekintené, vagy a filozófiát különböző, egymástól élesen elhatárolt területekre darabolná szét. Az a véleményem — és ez a konferencián is felmerült —, hogy a filozófia szerves része a tudományoknak, van azonban egy kitüntető vonása, ti. az, hogy világnézeti jellegű tudomány, ami igen lényegesen befolyásolja profilját. Így értelmezve — és ezen belül is — nagyon is lehetségesnek tartok azonban olyanfajta szakosodást, amilyent nálunk még nagyon kevésé értünk el. Röviden — és, éppen ezért, szükségképpen durva megközelítéssel — talán azt mondhatnám: nálunk vannak már filozófusok, akik a dialektikus materializmusra, a történelmi materializmusra, esetleg etikára vagy esztétikára specializálják magukat, de ezen túlmenőleg csak egyes témákat látnak mint speciális kutatási feladatot, nem pedig a kutatási területek egészét, amely kutatási területeken évtizedeken keresztül vagy esetleg hosszú éveken keresztül kellene dolgozni ahhoz, hogy komoly eredményeket érjenek el. Ha felmerülnek olyan kérdések, mint ahogy felmerültek ezen a konferencián, mint pl. az egész jelelméletnek a visszatükrözélmélet alapján való értelmezése, vagy hogy a modellezés módszerét ismeretelméleti problémaként tárgyaljuk, akkor tisztában kell lenni azzal, hogy itt egy egész kutatási területről van szó, amely legalábbis jó néhány esztendőre ilyen irányú specializálódást követel meg. Éppen ezért sokkal határozottabban kellene fejleszteni nálunk most már a specializálódást olyan emberek esetében, akik a mi marxista filozófiánk valamennyi lényeges területén otthon vannak. Ez lenne tehát az egyik olyan következtetés, amelynek levonását és munkánkban való gyakorlati érvényesítését szükségesnek tartom.

A másik két következtetés röviden a következő. Azt hiszem, hogy a lipcsei értekezlet és tanulságai érintették munkánk tartalmi részét, pontosabban irányát. Még módunkban lesz a filozófia és szociológia távlati kutatási tervét átnézni és tovább javítani. Úgy gondolom, a javítás során arra kell törekednünk, hogy a hazai fejlődés szükségleteit elégítsük ki az átfogó, sokoldalú és éppen ezért a gyakorlati igényeknek elébe-dolgozó elméleti kutatás szellemében, helyesen véve számba erőinket, felkészültségünket és képességeinket.

A lipcsei konferencia legalább ilyen fontos tanulsággal szolgál abban a tekintetben is, hogy a kijelölt kutatási feladatokat milyen módszerrel, milyen eszközzel, milyen szellemben lehet realizálni. Bátrabban és határozottabban kellene előremenni a fontos kérdések kutatásában. Ehhez, a többi között, az is szükséges lenne, hogy megvalósuljon, amit már nem egyszer sürgettünk: megfelelőbb légkörben és megfelelőbb diszkussziós stílusban tárgyaljunk egy-

mással a különböző, nem egyszer, bizony, igen nehéz problémákról és megoldásukról.

A konferencia fontos határozatokat hozott a szerkesztőbizottságok érintkezése és jövőbeli együttműködése tekintetében. Megkérem Elek elvtársat, ismertesse ezeket a határozatokat, amelyeknek megtartása, realizálása elősegíti azt is, hogy ennek a konferenciának mind általános prespektíváját, mind pedig szellemét egyre jobban értékesíteni tudjuk hétköznapi munkánk során.

*

Elek Tibor : Először néhány szót arról, hogyan született meg a határozat. Már megérkezésünk estéjén megkaptuk a határozati javaslatot, mely a Voproszi Filozofii és a Deutsche Zeitschrift für Philosophie szerkesztőbizottságának közös javaslata volt. Úgy látszott, hogy nagyon jó a javaslat. Frolov elvtárs, aki a határozatszerkesztő bizottság elnöke volt, azzal biztatott, hogy egy negyedóra alatt végzünk, és csak ennyit kell távol lennünk a plenáris üléstől. Végül is két és félórás vita után született meg a határozati javaslat, amelyet ismertetek. Ezt azért akartam elmondani, mert ez is mutatja, hogy a delegátusok tényleg nagyon komolyan fogtak a kérdéshez, és minden vonatkozásban alkotó szellemű viták folytak ezen az értekezleten. Végül sikerült egy, az eredetinelől jobb határozati javaslatot összeállítani, amelyet a plénum el is fogadott.

A határozat szövegének bevezetése általános megállapításokat tartalmaz arról, hogy feltétlenül szükségessé vált a szocialista országok filozófiai folyóiratai szerkesztőbizottságainak állandó és szoros együttműködése, s ennek megjavítása érdekében az értekezlet a következő határozatokat hozza.

Az első pont a XXII. kongresszus jelentőségét hűzza alá a filozófiai munka megjavítása szempontjából, külön kiemelve a burzsoá filozófia elleni harc fontosságát.

A határozat második pontja már gyakorlati jellegű: a konferencia szükségesnek tartja, hogy évenként egyszer feltétlenül hasonló tanácskozásra üljenek össze a szerkesztőbizottságok, s minden évben egy másik folyóirat szerkesztősége kapja a megbízást a tanácskozás szervezeti előkészítésére és lefolytatására. Minden alkalommal a következő évi tanácskozás tematikáját is le kell szögezni. 1963-ban, valószínűleg szintén februárban, Prágában lesz a tanácskozás, a csehszlovák folyóirat szerkesztőségének szervezésében, annál is inkább, mert ők már ebben a szervező munkában is részt vettek, együttműködve a német elvtársakkal. Lényegében két napirendi pont lesz. Az első: A modern természettudományok és a modern technika filozófiai és társadalmi problémái, a második: A kommunista tudat fejlődésének kérdései.

A határozat harmadik pontja arra vonatkozik, hogy az együttműködés és a kölcsönös tájékozódás megjavítása érdekében a folyóiratok az eddiginél rendszeresebben fognak közölni rövid összefoglalásokat és recenziókat a többi folyóiratban megjelent fontosabb közleményekről. Ennek megszervezése érdekében minden szerkesztőbizottságon belül meg kell határozni, hogy kinek a feladata ennek a kooperációnak a szervezése. A negyedik határozati pont arra vonatkozik, hogy az eddiginél sokkal szervezettebben kell megoldani a cikkek cseréjét, közöttük vitacikkek cseréjét is a különböző folyóiratok között. Ezek kijelölésében a szerkesztőségeknek természetesen együtt kell működniök.

Az igen fontos ötödik pont arra vonatkozik, hogy a szerkesztőségek évenként ki fognak adni egy gyűjteményes kötetet, amelyben mindegyik

folyóirat szerepel bizonyos közleményekkel. Ennek előkészítésére létre kell hozni egy szerkesztőségi kollégiumot, amelybe minden szerkesztőség egy képviselőt delegál. Meg kell vizsgálni — ezt is tartalmazza a határozat —, hogy ezt a gyűjteményes kötetet német és orosz nyelvű kiadáson kívül milyen nyelveken kell még megjelentetni. A konferencia immár le is szögezte, hogy különösen fontosnak tartja a gyűjteményes kötet angol, francia és spanyol nyelvű megjelenését is, az utóbbit különös tekintettel Dél-Amerikára, általában Latin-Amerikára, ahol nagy érdeklődés van a mi munkáink iránt. Ez a határozati pont kibővült a határozatszerkesztő bizottság vitája során azzal, hogy amint lehetségessé válik, ezt a gyűjteményes kötetet tovább kell fejleszteni többnyelvű nemzetközi filozófiai folyóíráttá.

Végül a hatodik pont arra vonatkozott, hogy a szerkesztőségi munka formáinak és módszereinek tekintetében is szükség van az eddiginél erősebb tapasztalateserére. Ezen belül pl. szükségesnek tartotta a konferencia, hogy a folyóiratok a lapterveket is cseréljék ki, hogy így már eleve ki lehessen jelölni azokat a cikkeket, amelyeket az egyes folyóiratok a többiek anyagából szükségesnek tartanak átvenni.

О КОНФЕРЕНЦИИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ФИЛОСОФСКИХ ЖУРНАЛОВ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН В ЛЕЙПЦИГЕ

В феврале с. г. в Лейпциге состоялась конференция редколлегии марксистских философских журналов. На повестке дня этого совещания были следующие вопросы:

1. Программа КПСС и задачи научно-исследовательской работы в области марксистско-ленинской философии.

2. Философские проблемы строительства социализма и коммунизма особенно с точки зрения морально-политического единства народов социалистического лагеря.

3. Дискуссия с буржуазной философией, в особенности в связи с проблемами методологии.

Отчет о результатах и постановлениях конференции был предложен, на совещании философов, устроенном редколлегией нашего журнала, главным редактором «Магяр филозофияи Семле» Йожефом Сигети и членом редколлегии Тибор Элек.

ABOUT THE CONFERENCE OF PHILOSOPHICAL JOURNALS OF SOCIALIST COUNTRIES IN LEIPZIG

The conference of the editorial boards of Marxist philosophical journals took place in February, this year, in Leipzig. The items on the agenda were the following:

1. The programme of the CPSU and the tasks of the scientific work in the field of Marxist—Leninist philosophy,

2. The philosophical problems of the building of socialism and communism, with special regard to the moral and political unity of the peoples of socialism.

3. The dispute with bourgeois philosophy, with special attention to the problems of methodology.

On the meeting, organized by the editorial board of the journal „Magyar Filozófiai Szemle”, Joseph Szigeti, general editor, and Tibor Elek, member of the editorial board, gave an account of the results and the resolutions of the conference.

Lenin a materialista dialektika kidolgozásáért

(A „Filozófiai füzetek” új kiadása: Lenin Művei 38. kötet)

MOLNÁR LÁSZLÓ

Lenin filozófiai munkássága elsősorban a dialektikus materializmus ismeretelmélete és a materialista dialektika fejlesztése szempontjából jelentős. A természettudományok rohamos fejlődése a századfordulón, a „fizikai” idealizmus és a machizmus keletkezése arra ösztönözte Lenint, hogy a machista filozófia cáfolatán keresztül kifejtse a marxista ismeretelméletet. Ennek szerves folytatása a materialista dialektika továbbfejlesztésére irányuló munkássága az 1910-es években, amely „Filozófiai füzetek” címen jelent meg. Lenin, filozófiai jegyzeteiben, az objektív és szubjektív dialektikát egységben jellemzi, de a fő súlyt az utóbbira helyezi. Az objektív dialektikából feltárja a dialektika ismeretelméleti jelentőségét, a megismerés dialektikáját, a dialektikus logika kidolgozásának főbb tételeit, vagyis a dialektikát elsősorban a megismerés és a forradalmi cselekvés szempontjából fejleszti. Ez a nézőpont abban a híres, elméleti és gyakorlati szempontból rendkívül jelentős fogalmazásban összegeződik, hogy „Éppen a dialektika az ismeretelmélete . . . a marxizmusnak”.¹

A marxista filozófián belül az ismeretelmélet és a dialektika előtérbe kerülésének két alapvető oka van. Egyrészt a természettudomány óriási haladása egyes természettudósokat az ösztönös vagy a mechanikus materializmustól, a dialektika ismeretének hiányában, a relativizmuson keresztül a szubjektív idealizmushoz vezetette („fizikai idealizmus”).² A machizmus, amely a természettudományhoz kapcsolódó idealista áramlatból nőtt ki, az új tudományos eredményekből elsősorban ismeretelméletileg vont le szubjektív idealista következtetéseket. Ezért Lenin elsősorban az ismeretelmélet területén cáfolta a machizmust. Az ismeretelmélet előtérbe kerülését azonban szükség-szerűvé tette az objektív történelmi helyzet is, a forradalmi szituáció fokozatos kialakulása és érlelődése a század második évtizedében. A proletárforradalom közelsége végtelenül megnövelte a forradalmi erőknél, harci készségüknek, általában a *szubjektív tényező*nek a szerepét. Általános filozófiai szempontból éppen az ismeretelmélet és a dialektika az, amely elméletileg megalapozza a forradalmi átalakulásért harcoló szubjektív tényezők szerepét, feladatát és cselekvési lehetőségeit. Főként ezzel magyarázható, hogy Lenin ebben az időben éppen a dialektikát mint filozófiai tudományt igyekezett kidolgozni, hogy programot adott a kiépítéséhez, s elsősorban a dialektika azon oldalát fejlesztette, amely az emberi megismeréssel és cselekvéssel, a *forradalmi aktivitással* szorosan összefügg. Így Lenin filozófiai jegyzetei szerves kapcsolatban vannak a proletariátus forradalmi mozgalmával. A „Filozófiai füzetek”-

¹ V. I. Lenin Művei 38. köt. Filozófiai füzetek. Bp. 1961. 350. o.

² Lenin: Materializmus és empiriokriticismus. Szikra, Bp. 1949. 315. o.

ben kifejtett, látszólag elvont filozófiai tételek Lenin politikai írásaiban öltének testet, és ezeken keresztül a proletariátus forradalmi gyakorlatát segítik érlelni és a forradalomhoz fejleszteni.³ E jegyzetek olyan szempontból is tanulságosak és példamutatók számunkra, hogy megmutatják: a filozófiai tudományos munka nem állhat meg a szélső absztrakcióknál, hanem a gyakorlatot — a tudományos és a társadalmi-politikai tevékenységet — kell szolgálnia.

*

Hazánkban először 1954-ben, Lenin halálának 30. évfordulójára jelent meg a „Filozófiai füzetek” című, jegyzeteket tartalmazó gyűjteményes kötet. A közelmúltban látott napvilágot *Lenin Műveinek 38. kötet*e, amelynek alcíme: „Filozófiai füzetek”. Azokat a filozófiai feljegyzéseket tartalmazza, amelyeket 1895—1916 között készített Lenin. A századforduló idejéről megtalálhatók a kötetben: Marx és Engels „A Szent Család” c. művének konspektusa, a Fr. Überweg, Fr. Paulsen („Bevezetés a filozófiába”, 1899), E. Haeckel műveivel kapcsolatos megjegyzések, jegyzetek a Sorbonne könyvtárában levő természettudományi és filozófiai könyvekről. 1909-ben tanulmányozta Lenin Feuerbach „Előadások a vallás lényegéről” c. művét, és fontos megjegyzéseket tett vele kapcsolatban.

A 38. kötet fő tartalma *Hegel műveivel kapcsolatos feljegyzések*, amelyeket 1914—16 között készített Lenin a berni könyvtárban. Ezek közül is a legjelentősebb „A logika tudománya” és az „Előadások a filozófia történetéről” c. művek konspektusa, végül Hegel dialektikájának (logikájának) vázlatja. Ebben az időben írta Lenin „A dialektika kérdéséhez” c. ragyogó munkáját, amely a legösszefüggőbb jellegű, s a materialista dialektika ismeretelméleti oldalának kidolgozása szempontjából a legjelentősebb tanulmány a jegyzetek között. A kötet tartalmazza Hegel „Előadások a történet filozófiájáról” c. művének konspektusát; továbbá olyan művekkel kapcsolatos megjegyzéseket is, amelyek a hegeli filozófiával (dialektikával), Marx és Hegel viszonyával foglalkoznak (G. Noël: Hegel Logikája, J. Plenge: Marx és Hegel, jegyzetek Hegel „Logika”-jára vonatkozó munkák recenzióiról.)

Megtalálhatók a kötetben a dialektika történetével foglalkozó művek olvasása közben készített feljegyzések is. Ilyeneknek tekinthetők Lassalle „Az epehoszi homályos Herakleitosz filozófiája” c. művének konspektusa, Arisztotelész „Metafizika” c. művének konspektusa és Feuerbach „Leibniz filozófiájának ábrázolása, kifejtése és kritikája” c. művével kapcsolatos megjegyzések.

Ugyancsak az 1914—16-os években számos természettudományi, a természettudomány filozófiai kérdéseivel foglalkozó művet is áttanulmányozott Lenin, és sok olyan megjegyzést tett, amelyek ma is segítséget adnak a természettudományok filozófiai problémáinak kidolgozásához. Megemlíthetők példaként P. Volkmann „A természettudományok ismeretelméleti alapelemei és kapcsolatuk a jelenkor szellemi életével” (Lipcse és Berlin, 1910.). M. Verworn „A biogénhipotézis. Kritikai-kísérleti tanulmány az élő szubsztanciában végbemenő folyamatokról” (Jéna, 1903.). F. Dannemann „Hogyan keletkezett a világegyetem szerkezetére vonatkozó nézetek az ókortól napjainkig” (Stuttgart, 1912.), Th. Lipps „Természettudomány és világnézet”

³ Lenin Művei 38. köt. id. kiad. VIII. o. Szecsődi László: Lenin Filozófiai füzetek. Társadalmi Szemle, 1954. 8—9. sz. 140—160. o.

(Heidelberg, 1906.), A. Aliota „Az idealista reakció a tudomány ellen” (Palermó, 1912.) c. művek recenziói.

Megtalálhatók a 38. kötetben egyéb filozófiai tárgyú könyvek tanulmányozása közben tett feljegyzések is. Például P. Genoff „Feuerbach ismeretelmélete és metafizikája” (Lipcse, 1914.), R. B. Perry „A mai filozófiai irányzatok: a naturalizmus, idealizmus, pragmatizmus és realizmus kritikai szemléje, William James filozófiájának színopsziséval” (London és New-York, 1912.) és Hilferding „A fináncetőke. A kapitalizmus legújabb fejlődési szakasza” (Moszkva, 1912.) c. művek recenziói említhetők. A kötet tartalmaz egyéb filozófiai, természettudományos és más tárgyú könyvekről írt kisebb feljegyzéseket is.

Terjedelmes részben könyvekbe írt megjegyzések foglalnak helyet a kötetben. Lenin tanulmányozta Plechanov „A marxizmus alapvető kérdései” (Szentpétervár, 1908.) és „N. G. Csernyisevszkij” (Szentpétervár, 1910.) c. műveit, és megjegyzéseket fűz hozzájuk. Ugyancsak beírások találhatók A. Rey „A modern filozófia” (Párizs, 1908.) c. kötetében. Teljes terjedelmében tartalmazza a kötet Lenin jegyzeteit és kiemeléseit A. Gyeborin „Dialektikus materializmus” (Szentpétervár, 1909.) c. tanulmányáról. Végül megtaláljuk V. Suljatyikov „A kapitalizmus igazolása a nyugat-európai filozófiában. Descartes-tól E. Machig.” (Moszkva, 1909.) c. művébe írt bejegyzéseket.

Közli a kötet az SZKP KB mellett működő Marxizmus—Leninizmus Intézet előszavát a 38. kötet 1958-as moszkvai kiadásához, továbbá a jelen magyar kiadáshoz írt bevezetést. A kötet a tanulmányozást elősegítő jegyzeteket tartalmaz, s megtalálható benne a Lenin által idézett és említett irodalom jegyzéke, végül névmutató és tárgymutató.

Lenin Művei 38. kötete alapvetően azokból a munkákból áll, mint a „Filozófiai füzetek” c. kötet 1954-es kiadása. Tartalma azonban bővebb, és néhány vonatkozásban formai-szerkesztési szempontból is különbözik attól. Olyan filozófiai és természettudományi tárgyú könyvekről készített feljegyzések is megtalálhatók benne, amelyek az 1954-es kiadásban nem voltak meg. Pl. Perry „A mai filozófiai irányzatok . . .”, Aliota „Az idealista reakció a tudomány ellen” c. művekről írt recenziókkal, Hilferding-nek „A fináncetőke” c. művében Machra vonatkozó részével kapcsolatos megjegyzések. A 38-as kötet, az 1954-es kiadástól eltérően, tartalmazza Leninnek Plechanov „A marxizmus alapvető kérdései”, „N. G. Csernyisevszkij”, A. Rey „A modern filozófia”, V. Suljatyikov „A kapitalizmus igazolása a nyugat-európai filozófiában . . .”, Gyeborin „Dialektikus materializmus” c. művekbe írt megjegyzéseit is. A Plechanovnak „A marxizmus alapvető kérdései” és Gyeborinnak „Dialektikus materializmus” c. művében található megjegyzések először Lenin Művei 38. kötetében jelentek meg teljes egészükben oroszul is (1958), és most magyarul is. Az 1954-es magyar kiadásban Gyeborin idézett művének csak a filozófiatörténettel és az idealista filozófia bírálatával kapcsolatos részei szerepeltek, s a fő cél Lenin megjegyzéseinek ismertetése volt. A jelen kiadásban emellett Gyeborin művének a dialektikus materializmussal kapcsolatos részei és Lenin idevonatkozó kritikai megjegyzései is megtalálhatók. Ezek több vonatkozásban a dialektikus materializmus pozitív kifejtését adják. Így hasznos tételek találhatók a tanulmányban a dialektikus materializmus ismeretelméletével, a lételmélet és az ismeretelmélet viszonyával kapcsolatban.

A Filozófiai füzetek (38. kötet) tanulmányozásának elősegítését szolgálja a Lenin által idézett és említett irodalom kibővített jegyzéke. A fordítás terén

végrehajtott változtatások is könnyítik a mű feldolgozását. (Idegen szavakat magyar fordításban találunk; még pontosabban adják vissza az eredeti kézirat gondolatait stb.)

A Filozófiai füzetek tanulmányozásánál, feldolgozásánál figyelembe kell venni a *mű jellegét*. A feljegyzések az egyes munkák tanulmányozása közben keletkeztek, s nem sajtó számára kész állapotban dolgozta ki őket Lenin, hanem a materialista dialektikáról és ismeretelméletről később megírandó mű előmunkálatai voltak. Lenin filozófiai jegyzeteiben a marxista filozófia kidolgozásra váró problémáinak igazi kincsestárát találjuk. Hosszú időn keresztül ezek a megjegyzések jórészt feledésbe merültek; a lenini irányvonal győzelmével a kommunista mozgalomban létrejött a politikai feltétele annak, hogy a marxista filozófiai tudományos munka komolyan feldolgozza Lenin jegyzetek formájában hagyott örökségét. A marxista filozófia továbbfejlődésének egyik fő útja és elméleti forrása napjainkban az a program és az általa meghatározott az az irány, amelyet a Filozófiai füzetekben találunk. A mai marxista filozófus nemzedéknek elsődrendű kötelessége kidolgozni azokat a témákat, amelyeket Lenin vázlatyszerűen megjelöl művében. Útmutatást találunk a jegyzetekben arra is, hogyan kell kidolgozni az egyes témákat, hogyan kell őket a filozófiai tudományos munka során megközelíteni. Vagyis Lenin nemcsak a témákat jelöli meg, hanem sok helyen utal a kidolgozásuk módszerére is.

Súlyosan vétenénk a marxista tudományosság, a materialista dialektika gnoszeológiai követelményei ellen, ha Lenin megjegyzéseit, tömör mondatait, kiemelésit stb. befejezett, végleges tételeknek tekintenénk, vagyis metafizikusan abszolutizálnánk őket. Ilyen jellegű mű tanulmányozásakor, feldolgozásakor még nagyobb a dogmatizmus veszélye, mint más munkáknál. Figyelembe kell venni Lenin gondolatai kialakulásának konkrét körülményeit, azt, hogy mindig egy adott filozófiai munka olvasása közben írta a feljegyzéseket, s a tanulmányozott mű szerzőjének gondolatmenetéből indult ki. Ezért sem lehet teljeseeknek és befejezetteknek tekinteni a feljegyzéseket. Helyenként viszont leszögezi Lenin a mű tanulmányozása során kialakult nézeteit, a tanulságokat, s főként ekkor fejleszti tovább a marxista filozófiát, és ad programot a további kidolgozáshoz. Ilyen rész pl. a dialektika mozzanatainak felsorolása vagy „A dialektika kérdéséhez” c. tanulmány stb.

*

Lenin művében a marxista filozófiának olyan sok problémájával foglalkozik, hogy ezek méltatása egy tanulmány keretében még megközelítőleg sem lehetséges. E cikk vázlatosan utal a Filozófiai füzetek főbb kérdéseire, majd részletesebben elemzi a mű központi gondolatát, a materialista dialektikát (és ismeretelméletet).

Lenin F. Engels és K. Marx „A Szent Család vagy a kritikai kritika kritikája” c. művét részletesen feldolgozza, és fontos megjegyzéseket tesz Marx és Engels politikai és filozófiai fejlődésével kapcsolatban. Ismeretes, Engels és Marx 1844-ben írták e művet, amely igen fontos állomásnak tekinthető az érett marxizmus létrejöttének folyamatában. Lenin figyelemmel kíséri Marx és Engels fejlődését a radikális demokratizmustól a kommunizmusig, amely, a hegeli filozófián áthaladva, a történelem materialista felfogásához vezet. Megállapítja, hogy a műben világosan megfigyelhető a hegeli filozófiáról a tudományos szocializmusra való átmenet, látható, hogyan tér át Marx az

új eszmekörre. Marxnak „már majdnem kialakult” a proletariátus történelmi szerepéről vallott nézete. Megjegyzi Lenin, hogy a tudományos szocializmus megalapítóinak e műve megmutatja, „Marx hogyan közeledik egész 'rendszerének' . . . alapeszméjéhez, nevezetesen a társadalmi termelési viszonyok eszméjéhez”.⁴ Másik helyen kiemeli Marx közeledését a materialista történelemfelfogáshoz, ott, ahol Marx — B. Bauerrel és társaival szemben — fellép az ellen, hogy a történelmi mozgásból kizárják „az embernek a természethez való elméleti és gyakorlati magatartását, a természettudományt és az ipart . . .”. Marx már látja, hogy egy történelmi időszakot akkor lehet megismerni, ha figyelembe vesszük „ez időszak iparát, magának az életnek a közvetlen termelési módját . . .”.⁵ E megjegyzéseken kívül Lenin több, a filozófiatörténettel kapcsolatos kiemelést is tesz. Továbbá felhívja a figyelmet az „eszme” és a „tömeg” viszonyának kérdésére, a néptömegek szerepéről kialakított marxi tanítás fontosságára.

Jelentős helyet foglal el a jegyzetek között a *marxizmus filozófiai forrásainak* értékelése. A *hegeli filozófia* megítélésében Lenin teljes egészében Marx és Engels álláspontján áll. A Filozófiai füzetek fontos támpontot jelentenek Hegel helyes, a valóságnak megfelelő értékeléséhez. Ezt annál is fontosabb kiemelni, mert az 1947-es orosz és az 1954-es magyar kiadás előszava, a Filozófiai füzetek tartalmával ellentétben, egyoldalúan csak a negatív oldalt, az idealizmust és a miszticizmust emeli ki, és reakciós filozófiának állítja be a hegeli filozófiát.⁶ A Filozófiai füzeteken végighúzódik a hegeli filozófia sokoldalú jellemzése, pozitív és negatív oldalának kiemelése. Lenin a Hegel-értékelésben Marx és Engels felfogását folytatja. Marx és Engels a „Szent Család” c. műben Hegel Phänomenológiájával kapcsolatban kiemeli a hegeli gondolat objektív idealizmusát, amely fejetetejére állítja a világot. Művében Hegel azt akarja bizonyítani, hogy „az öntudat az egyetlen és egész realitás . . .”; a mű végeredménye a „legkonzervatív filozófia” lett. De megállapítja Marx és Engels azt is, hogy Hegel Phänomenológiája „a spekuláció eredendő bűne ellenére sok ponton az emberi viszonyok egy valóságos jellemzésének elemeit adja . . .”.⁷ Lenin Marx Hegel-kritikájával kapcsolatban megállapítja: „Itt rendkívül érdekes az a megjegyzés, hogy Hegel a spekulatív ábrázoláson belül 'nagyon gyakran' valóságos, magát a dolgot megragadó ábrázolást nyújt”.⁸ Egy másik helyen a hegeli Logika utolsó lapjait olvasva, Lenin Engels „Feuerbach” című művére utal, megállapítva azt, hogy igaza volt Engelsnek: Hegel rendszere a fejetetejére állított materializmus. Majd részletesebben megmagyarázza ezt a következőképpen: „Figyelemre méltó, hogy az 'abszolút eszméről' szóló egész fejezetben jóformán egy árva szó sincs Istenről . . . és azon kívül — ezt NB — a fejezet szinte nem tartalmaz sajátosan *idealizmust*, hanem fő tárgya a *dialektikus módszer*. Hegel logikájának eredménye és összefoglalása, végső szava és lényege a *dialektikus módszer* — ez rendkívül figyelemre méltó. És még egy: Hegelnek ebben a *legidealistikusabb* művében *legkevesebb* az idealizmus, *legtöbb* a materializmus. 'Ellentmondó' de tény!”⁹ Arra is utal Lenin, hogyan kell olvasni, értelmezni és feldolgozni Hegelt. „Hülyeség az

⁴ Lenin Műv. 38. köt. id. kiad. 12—13. o.

⁵ I. m. 29. o.

⁶ Lenin: Filozófiai füzetek. id. kiad. 5—6. o.

⁷ Lenin Műv. 38. köt. id. kiad. 31—32. o.

⁸ I. m. 13. o.

⁹ I. m. 219. o.

abszolútról. Egyáltalában igyekszem materialisztikusan olvasni Hegelt: Hegel a fejetetejére állított materializmus (Engels szerint) — vagyis nagyrészt kihajigálom az istenkét, az abszolútumot, a tiszta eszmét stb.”¹⁰ Az egész műben mindenütt nagyon kiemeli a dialektikus idealizmus („okos idealizmus”) jelentőségét, és tanulmányozásának, kritikai felhasználásának fontosságát.

Lenin itt példát mutat a filozófiatörténeti irányzatok, rendszerek, szemléiségek munkásságának dialektikus értékelésére. Nem veti el a hegeli filozófiát, hanem „kritikailag legyőzi”, kiemelve a pozitív, az előremutató, a tudományos marxista dialektika kidolgozása szempontjából haladó részeket. Lenin Hegel értékelésénél olyan koncepciót fejleszt ki, amely lehetővé teszi — s egyedül ez teszi lehetővé —, hogy a *materialista* dialektikus módszer, ennek részletes kiépítése szempontjából alaposan tanulmányozzuk a hegeli filozófiát. Lenin a hegeli filozófia idealista, miszticizmussal összhangban levő oldalát röviden elintézi, és *arccal a pozitív rész felé fordul*. Ez érthető, hisz a materialista dialektikának mint tudománynak a *kidolgozásán, továbbfejlesztésén* fáradozott, s éppen ezért Hegel filozófiájából a kritikailag felhasználható, a pozitív rész érdekelt. A hegeli filozófia lenini értékelése tehát a jövőbe néz: a materialista dialektika kidolgozása felé. Erről az álláspontonról tekintve a Hegel-értékelést, megállapítható, hogy az ma is igen aktuális. Időszerű közvetlenül azért, mert a filozófiai revizionizmus eltorzította a helyes marxista értékelést, másrészt közvetve, mert ma egyre inkább különösen fontosá válik a materialista dialektika részletes kidolgozása. Ebben a munkában a lenini útmutatás és az objektív valóságról szóló ismereteink mai rohamos átalakulásának, fejlődésének filozófiai általánosítása mellett értékes elméleti segítséget kaphatunk a hegeli logikából is, ezt materialista módon feldolgozva.

Feuerbach filozófiai értékelésével több helyen találkozunk a Filozófiai füzetekben. A „Szent Család” c. mű konspektusában Lenin kiemeli Marx és Engels jellemzését Feuerbachról, „aki elsőnek jellemezte a filozófiát¹¹ spekulatív és misztikus empiriának, s ezt ki is mutatta”.¹² Feuerbach a hegeli spekulációs rendszer bírálata során a metafizikai abszolút szellemet feloldotta „a természet alapján álló valóságos emberré”. A vallás bírálatát azzal fejezte be, hogy „egyszersmind felvázolta a nagy és mesteri alapvonásokat a *hegeli spekuláció* és következésképpen *minden metafizika kritikájához*”.¹³ Lenin éppen azt hangsúlyozza Feuerbach történelmi érdeméért, hogy a hegeli rendszer bírálatán keresztül általában az idealizmus bírálatát adta. Az „Előadások a vallás lényegéről” c. művével kapcsolatos megjegyzésekben figyelemmel kíséri, hogyan állítja szembe Feuerbach a materializmust és az idealizmust, és jut közel a filozófia alapkérdésének meghatározásához. Megállapítja, hogy Feuerbach „világos, de nem mélyenszántó”, hogy Engels mélyebben határozza meg a materializmus és az idealizmus különbségét. Kiemeli Feuerbach érdemeit a hegeli spekulatív rendszer bírálatában. A metafizikai istenfogalom feuerbachi meghatározásához Lenin odaírja: „NB. mélységesen helyes! NB”. Feuerbach szerint „... a metafizikai Isten nem egyéb, mint a természetből kivonatolt legáltalánosabb tulajdonságok kompendiuma, foglalata, amelyet azonban az ember — ... a természet anyagától elválasztva — a képzelőerő segítségével

¹⁰ I. m. 86. o.

¹¹ Itt a „filozófiának” az idealista, spekulatív metafizikával azonos jelentése van.

¹² I. m. 11. o.

¹³ I. m. 28. o.

megint önálló szubjektummá vagy lényé változtat át”.¹⁴ A hegeli rendszer ellen felhozott érvekhez Lenin sokszor hozzáírja: „igen jó”, „kitűnő”, „NB” stb. Vagyis Feuerbach a materializmus talajáról helyes irányban bírálta a hegeli rendszert, egyben a vallást és minden idealizmust. Lenin több helyen a történelmi materializmus csíráit látja Feuerbach történelemfelfogásában, melynek azonban fő jellemzője az „antropológiai elv”, amely, Lenin értékelése szerint, „csak pontatlan, gyenge körülírása a *materializmusnak*”.¹⁵ Ez utóbbi megjegyzés arra mutat: nem elég Feuerbach történelemfelfogásának idealizmusát megállapítani, ki kell mutatni a materialisztikus tendenciáit is.

A Filozófiai füzetekben több olyan mű konspektusa is megtalálható, melyekben Lenin a *dialektika történetét* dolgozta fel, a tudományos dialektikus módszer kialakulását vizsgálta. Ebből a szempontból mindenekelőtt Hegel „Előadások a filozófia történetéről” c. művének konspektusa jelentős, továbbá Lassalle „Az epheszoszi homályos Herakleitosz filozófiája”, Arisztotelész „Metafizika” és Feuerbach „Leibniz filozófiájának ábrázolása, kifejtése és kritikája” c. művek konspektusa. E filozófiatörténeti művek olvasása közben Lenin a marxista filozófiatörténetnek mint tudománynak a tárgya és módszere szempontjából igen jelentős elveket hangsúlyoz. Az egyik a materializmus és az idealizmus, a metafizika és a dialektika harcának a kiemelése. Lenin a filozófiatörténeti vizsgálódás során is következetesen érvényesíti a filozófia pártosságának alapelvét, a két alapvető filozófiai irányzat szembeállítását. A másik a „történeti” és a „logikai” kategóriák alkalmazása a filozófia történetére. Hegel az „Előadások a filozófia történetéről” c. művének bevezetésében kifejti, hogy a filozófia rendszereinek egymásutánja a történelemben megegyezik az eszme fogalmi meghatározásának logikai egymásra következésével. Ha a filozófia történetében a különböző rendszerek alapfogalmait megtisztítjuk konkrét és különös történeti formáiktól, megkapjuk a logikai formák különböző fokozatait. A logikai menetben pedig a filozófiai rendszerek fő mozzanatait találjuk meg. Lenin hozzáfűzi ehhez a híres hegeli gondolathoz azt, hogy: „NB”.¹⁶ A hegeli „Filozófiatörténet” hosszú bevezetéséből főként ezt a gondolatot hangsúlyozza ki. Harmadszor: Lenin az egyes filozófiai rendszereknél azt emeli ki, ami az adott rendszerben új, amiben előre viszi a filozófiai tudomány fejlődését, elősegíti a tudományos dialektikus materialista világnézet kialakulását. Lenint a filozófiai rendszerek tanításainak olvasása közben főként az *előrehaladás*, a filozófiai eszmék dialektikus *fejlődése* érdekli. Hangsúlyozza, hogy egy filozófiai rendszer cáfolása nem annak elvetését, hanem továbbfejlesztését jelenti, a pozitív rész belefoglalását egy magasabb eszmei rendszerbe.¹⁷ Ez egyben a múlt kulturális örökségéhez való marxista dialektikus viszony összefoglalása is.

A filozófiatörténeti műveket tanulmányozva, Lenin elsősorban a dialektikára, a dialektika logikai vonatkozásaira fordítja a figyelmet. Emellett az egyes filozófiai rendszerek sajátosságaival, értékelésével kapcsolatban fontos megjegyzéseket tesz. Már az eleai iskoláról írott hegeli tanítás olvasása közben összefoglalja a dialektika lényegét, majd, Zenon aporiáinál, a mozgás dialektikus materialista meghatározását. Lassalle Hérakleitoszról írt művének tanul-

¹⁴ I. m. 61—62. o.

¹⁵ I. m. 65. o.

¹⁶ I. m. 231—232. o.

¹⁷ I. m. 151. o.

mányozása során Hérakleitoszt a dialektika egyik megalapítójának nevezi. A hegeli „Filozófiatörténet”-nek Platón filozófiájáról szóló fejezeténél az „általános” és a „fogalom” dialektikájáról ír értékes megjegyzéseket. A Démokritosz, Platón, Arisztotelész és Epikurosz filozófiájáról szóló részeket olvasva, élesen bírálja Hegelt, aki egyoldalúan a miszticizmust és idealizmust emeli ki a filozófia történetében, és semmibe veszi a materializmust. Pl. elszakasztja Arisztotelész Platón ellen irányuló kritikájának materialista vonásait. Pedig Platón eszmetanáinak arisztotelészi bírálata „*az idealizmusnak mint idealizmusnak egyáltalában véve* a kritikája... Az idealista Hegel gyáván megkerülte, hogy Arisztotelész... aláássa az idealizmus *alapjait*”.¹⁸ A Hegelkritika során Lenin olyan értékelő megjegyzést tesz Arisztotelész filozófiájáról, amely kulcsa e filozófia megértésének: „Arisztotelész az idealizmus és a materializmus között ingadozik”.¹⁹ Élesen bírálja Hegelt, amiért Arisztotelészt XVIII—XIX. századbeli idealistává hamisítja. Arisztotelész „Metafizika” c. művét olvasva megjegyzi, hogy Arisztotelész logikája „*mindenütt, minden lépésnél éppen a dialektika kérdését veti fel...*”,²⁰ vagyis nagyra értékeli Arisztotelész munkásságát a dialektika fejlesztése szempontjából. Arisztotelész-nél a valóság objektív logikája és a szubjektív (ebben az esetben formális) logika lépten nyomon összekeveredik, de mindenhol látható az objektív logika. A papi butítás — Lenin itt a skolasztikus és a neoskolasztikus irányzatokra gondol — megölte az arisztotelészi rendszerben az elevent, elsősorban a dialektikát. Kidobta belőle a kereséseket, a kérdésfelvetéseket, amelyek éppen nagyon értékesek a filozófiai tudomány fejlesztése szempontjából.

Lenin a hegeli „Filozófiatörténet” Epikuroszról szóló fejezetének olvasásakor is leleplezi Hegelt, aki a materializmust támadja és rágalmazza, mintha a „fogalmat” általában tagadná. Más helyen utal arra, hogy Hegelnek komolyan az volt a véleménye: a materializmus mellett nem lehetséges a filozófia, mert a filozófia — általános tudomány, s az általános pedig — a gondolat. Lenin élesen rámutat arra, hogy „a fogalom szükségessége” még nem szűnik meg a fogalom „*forrásának*” tanával, a forrás feltáráásával. Hegel nyilvánvalóan ott téved, hogy a fogalmat (s az általánosat feltáró filozófiát) olyan általánosnak tekinti, amely pusztán szellemi természetű. Pedig az általános a valóságnak is sajátja; a logika fogalma és a filozófia általános törvényszerűsége az objektív általános viszonyt tükrözi.²¹ E résznél igen lényeges megjegyzés található Epikuroszról. Lenin azt írja, hogy „csaknem egészen közel jut a dialektikus materializmushoz”.²² Ez az értékelés általános irányt ad az Epikurosz filozófiájában levő értékek kiemeléséhez. Az újplatonikusoknál Hegel igen sokat beszél az Istenről. Lenin megjegyzi, hogy „ez a filozófiai idealizmus, amely nyíltan, ’komolyan’ Istenhez vezet, becsületesebb, mint a mai agnoszticizmus a maga képmutatásával és gyávaságával”.²³ Ez nagyon lényeges megállapítás a mai burzsoá filozófia és szociológia agnoszticizmusával kapcsolatban.

Leibniznél (Feuerbach Leibniz filozófiájáról írt művének olvasásakor) szintén a dialektikus mozzanatokat elemzi Lenin. A leibnizi filozófia egyik

¹⁸ I. m. 267. o.

¹⁹ I. m. 271. o.

²⁰ I. m. 356. o.

²¹ Ma is találkozunk (pl. természettudósok körében) olyan nézetekkel, amelyek az „általános” szellemi természetet vallják, s levonják azt a következtetést, hogy a szellemi tényezők szerepét csak az idealizmus értékeli, a materializmus pedig lebecsüli.

²² I. m. 281. o.

²³ I. m. 288. o.

dialektikus vonása: közeledés az anyag és a mozgás elválaszthatatlan egységének megértéséhez. „Leibniz a szubsztancia fogalmát kiegészíti az erő... fogalmával... az öntevékenység elvével.”²⁴ A testi szubsztancia tehát Leibniznél nem kívülről mozgatható tömeg, mint Descartes-nál, hanem tevékeny erőt, önmozgás képességét foglal magába. A monások élő, mozgékony, visszatükröző képességgel rendelkező elemek. Lenin megállapítja, hogy Marx Leibnizet bizonyára éppen az önmozgás megsejtése miatt becsülte, annak ellenére, hogy vallásos-békítgető volt. A másik dialektikus vonás a természet (tér, idő, faj) abszolút folytonosságáról, végtelen összefüggéséről szóló tanítás. Lenin Feuerbach művének e részét kiemeli, és megjegyzi Leibnizről, hogy „Ebben, idealizmusa és obskurantizmusa ellenére, sajátos és igen mély dialektika van.”²⁵

Lenin filozófiatörténeti művekhez írt megjegyzéseiből lesűrhető az a tanulság, hogy a filozófia történetében, a materialista és az idealista irányzatokat kiemelve, meg kell látni a fő áramlatokon belül az egyes rendszerek és filozófusok közötti eltéréseket is. Nem szabad dogmatikusan egy kalap alá vonni az egymástól bizonyos fokig eltérő irányzatokat. A döntő, közös vonás, az azonosság kiemelése mellett a sajátos, az eltérő vonások jellemzése is fontos. Vagyis alkalmazni kell a dialektikát a filozófiai irányzatok értékelésére is. Igen tanulságos például Lenin megjegyzése Arisztotelész isteneszméjével kapcsolatban, hogy az objektívebb, távolibb és általánosabb mint Platón idealizmusa, ezért Arisztotelész a természetfilozófiában közelít a materializmushoz.

A Suljatyikov „A kapitalizmus igazolása a nyugat-európai filozófiában, Descartes-tól Machig” című művébe írt megjegyzéseknek két fő tendenciájuk van. Lenin bírálja a szerzőt, egyrészt mert elkeni a filozófia történetében a materializmus és az idealizmus harcát (pl. általában a „görög” filozófia történetéről beszél), másrészt pedig azért, mert a filozófiai nézeteket mechanikusan, közvetlenül, az áttételek figyelmen kívül hagyásával, antidialektikusan vezetile a gazdasági életből. Mechanikus felfogása alapján úgy látta, hogy pl. az újkorban a vállalatok belső technikai felépítéséből következett az az általánosítás, hogy az ember: gép. A filozófiai eszmék változását, fejlődését közvetlenül a manufaktúrából próbálta levezetni. Lenin megállapítja: „Mindent egy kalap alá vesz! az idealizmus is, a szkepticizmus is, minden 'megfelel' a manufaktúrának!”²⁶ A végső értékelés a következő: „Az egész könyv a materializmus mértéktelen elsekélyesítésének iskolapéldája. A korszakok, alakulatok, ideológiák konkrét elemzése helyett üres frázis a 'szervezőkről' és a nevetségességig erőltetett, a képtelenségig hamis összehasonlítások. — A materializmus torzképe a *történelemben*. — Kár pedig, mert materialista törekvések vannak benne.”²⁷ Lenin ítéletében a negatív bírálat pozitív megállapítást rejt magában. Hangsúlyozza a korszakok, ideológiák *konkrét* elemzésének fontosságát, vagyis a dialektikus módszer alkalmazását az eszmei irányzatok értékelésében. Ha a konkrét elemzést elhagyjuk, eltorzul a materializmus is; mivel az értékelés nem tükrözi hűen a valóságot. A mechanikus „levezetés” napjainkban sokszor mint dogmatizmus jelentkezik a tudományos

²⁴ I. m. 367. o.

²⁵ I. m. 371. o.

²⁶ I. m. 491. o.

²⁷ I. m. 499. o.

és a propagandamunkában. A dialektika jelentőségének, a konkrét szemléletnek a hangsúlyozása nagyon fontos a dogmatizmustól való megszabadulás szempontjából is.

Plechanov Csernyisevszkijről írt művében áttekinti a nagy orosz gondolkodó és forradalmár filozófiai, történelmi és irodalmi nézeteit (I. rész), majd politikai és közgazdasági tanításait (II. rész). Lenin több megjegyzést fűz a műhöz, továbbá kiemeléseivel lényeges vonásokra hívja fel a figyelmet. Szeljegyzeteiben bírálja Plechanovot, mivel Csernyisevszkij jellemzésekor csaknem kizárólag a nagy gondolkodó *elméleti* munkásságára fordította a figyelmet. Az idealista és a materialista történelemszemlélet *elméleti* különbsége miatt Plechanov nem vette észre a liberális és a demokrata közötti gyakorlati-politikai és *osztálykülönbséget*.²⁸ Vagyis Lenin ebben a vonatkozásban is hangsúlyozza a gyakorlat jelentőségét. Rámutat arra, hogy az elmélet és a gyakorlat egységét a filozófiatörténeti értékelésben is meg kell valósítani, tehát az adott eszmei rendszer elméleti tételein túlmenően ki kell elemezni az adott filozófus osztályhelyzetét és gyakorlati tevékenységének jellemzőit is.

A Filozófiai füzetekben sok jegyzet található a *történelmi materializmus* különböző kérdéseiről. Így pl. Marx és Engels fejlődésének vizsgálatakor, Hegel és Feuerbach filozófiájának jellemzése során a „történelmi materializmus csíráinak” kimutatásával, Suljatyikov és Plechanov műveivel kapcsolatban. Itt csak a materialista történelemfelfogás néhány fundamentális problémájával összefüggő megjegyzésre utalunk. Lenin a történelmi materializmust Marx filozófiája *részének* tekinti. Hegel történetfilozófiáját értékelve megjegyzi, hogy „éppen itt, éppen ezen a téren, ebben a tudományban tette Marx és Engels a legnagyobb lépést előre”.²⁹ Vagyis a marxizmus egyik legnagyobb vívmánya a filozófia terén a materialista filozófia kiépítése a történelem vonatkozásában. — A társadalmi folyamatok megértése szempontjából alapvető Leninnek azon megállapítása, hogy az *objektív* folyamatnak *két formája* van: a természet és az ember célirányos tevékenysége.³⁰ A materialista szemlélet lényegét hangsúlyozza itt Lenin a társadalom vonatkozásában: egyrészt az azonosságot az emberi tevékenység és a természet között, mivel mindkettő objektív, másrészt a különbséget, azt, hogy a társadalomban az objektív folyamat célirányos tevékenységben valósul meg, vagyis eltér a természeti viszonyoktól. Egyben a célirányos tevékenység materialista értelmezésével szembeállítja a történelmi materializmust a teleologikus társadalomfelfogással, amely az emberi munka célirányosságából a társadalom célszerű voltára következtet. Ez elvezet ahhoz a — társadalom szempontjából rendkívül fontos — lenini megállapításhoz, hogy a történelemben „Az eszmei átváltozik reálissá”, hogy az eszmei és az anyagi közötti különbség nem abszolút.³¹ *Az eszmeinek anyagivá alakulását* „mély gondolat”-nak nevezi Lenin. Az anyag és a tudat viszonylagosságának eme hangsúlyozása a történelem vonatkozásában nemcsak azt jelenti, hogy a tudat a tömegekben anyagi erővé válik, hanem azt is, hogy az eszme a társadalomban tárgyasul, valóságossá válik, mint pl. a termelési viszonyokra épülő „politikai viszonyok”-nál, „politikai folyamatok”-nál stb. A társadalmi-politikai intézmények pl. nem egyszerűen szubjektív

²⁸ I. m. 530, 546. o.

²⁹ I. m. 300. o.

³⁰ I. m. 172. o.

³¹ I. m. 96. o.

tényezők a történelemben, hanem objektív vonásokkal is rendelkeznek. A materialista történelemfelfogásnak vizsgálati módszerként való alkalmazása éppen azt a nehézséget veti fel, hogy nem könnyű kielemezni, hogyan megy át az objektív a szubjektívbe és a szubjektív az objektívbe a társadalmi jelenségekben. Az objektív és a szubjektív közötti dialektika feltárása csak az anyag elsődlegessége és a tudat másodlagossága alapjáról lehetséges helyesen. E kérdések vizsgálata a társadalmi folyamatok tudatos irányítása, továbbá a társadalmi valóság pontos felmérése, pl. a konkrét szociológiai kutatás szempontjából, napjainkban is igen fontos.

Jelentős helyet foglalnak el a 38. kötetben a *természettudományok filozófiai kérdéseivel* kapcsolatos megjegyzések, a különböző természettudományi ágakkal (pl. kémia, biológia, matematika stb.) összefüggő filozófiai útmutatások. A Filozófiai füzeteken végighúzódik a dialektikus materializmus és a szaktudományok *egységének* gondolata. Lenin állandóan utal arra, hogy a marxista filozófia egyes kérdéseit a tudományok eredményeinek általánosítása alapján lehet kimunkálni. Így pl. konkrétan felsorolja, hogy az ismeretelmélet kidolgozásához milyen tudományok történetét kell feldolgozni. A marxista filozófia és a szaktudományok egységének másik oldala az, hogy a marxista ismeretelmélet (és dialektika) általános tételei a szaktudományokban öltenek konkrét testet. Lenin megjegyzéseiből kiolvasható, hogy a szaktudományok *alkalmazott logikának* tekinthetők. Kiemeli pl. azt, hogy Marx a Tőkében a politikai gazdaságtanra alkalmazta a dialektikus logikát. Következésképpen fontos lenne annak kimunkálása, hogyan alkalmazható az egyes tudományokban a dialektikus logika, milyen sajátosságai vannak az egyes tudományok vonatkozásában. Vagyis nagyon lényeges feladat lenne a dialektikus logika és az egyes szaktudományok határterületeinek a kidolgozása. Ha arról beszélünk, mi a jelentősége a dialektikus materializmusnak a szaktudományok számára, elsősorban a dialektikus logika tudatos alkalmazásának fontosságát kell kiemelnünk. E kapcsolat s a határterületek kimunkálása hálás közös feladata lehetne marxista filozófusoknak és szaktudósoknak. E problémák kidolgozása azért is fontos lenne, mert jelenleg tapasztalható szaktudósok körében, hogy nem látják a dialektikus logika és a szaktudományok érintkezési területeit, és pl. lekicsinylik a marxista filozófia jelentőségét a biológia számára.

Leninnek a természettudományi művekkel kapcsolatos megjegyzései két probléma köré csoportosulnak. Ezek ma is fontosak abból a szempontból, hogy a természettudományokban uralomra juthasson a dialektikus materialista világnézet. Az egyik a mechanikus materializmus és a dialektikus materializmus összekeverése, a dialektika ismeretének hiánya a természettudósoknál, a másik a „természettudományi” idealizmus kialakulása és az ellene folytatott harc. Paulsen „Bevezetés a filozófiába” c. művében a vallásos és a tudományos világszemlélet összehétközésének igényével lépett fel, s bírálja mind a „materializmust”, mind a „jezsuitizmust”. A materializmust azonosítja a mechanikai materializmussal. Lenin konkrétan is megmutatja a dialektika jelentőségét a természettudományok egyes problémáinak helyes értelmezése szempontjából.³² Paulsen például nem érti meg, hogy a gondolat — mozgás; értelmetlennek tartja ezt a kérdésfelvetést. Itt nyilvánvalóan a dialektika hiánya mutatkozik meg és, negatív értelemben, a dialektika jelentősége. M. Verworn „A biogénhipotézis” c. művében arról beszél, hogy a XIX. század materializmusa nagyon

³² I. m. 36—38. o.

hasznos volt a természettudománynak, de a századfordulón már egyetlen természetkutató sem tekinti annak. Szerző éppen a dialektika jelentőségét nem érti a természettudományok számára. Lenin megjegyzi: „Fogalma sincs a dialektikus materializmusról, és teljesen képtelen megkülönböztetni a materializmust mint *filozófiát* az abban az időben magukat materialistáknak nevező *nyárspolgárok* egyes megcsontosodott nézeteitől”.³³ Lenin azt is megmondja, mi volt a célja e mű áttanulmányozásával. A könyv végén ezt írja: „A modern fizikai és egyáltalában természettudományi 'idealizmus' forrásainak és *eleven* indítóokainak kérdéséhez”.³⁴

A materialista világnézet „kiküszöbölése” megnyitja az utat az idealista álláspontra való helyezkedés előtt. Ez az egyik eszmei forrása a századfordulón kialakult idealizmusnak. Lenin állandóan hangsúlyozza, hogy a dialektikus materialista világnézet gátat emel az idealizmusba süllyedés elé. P. Volkmann „A természettudomány ismeretelméleti alapjai” c. művéhez megjegyzi, hogy szerző „a materializmus felé hajlik”; ez az ösztönös materializmus azonban nem elegendő ahhoz, hogy szilárd filozófiai álláspontot tudjon kialakítani pl. Machhal szemben. Volkmann nem érti a materialista és az idealista filozófia lényegét, és általános pozitívista szinten próbálja megoldani a természettudomány világnézeti kérdéseit.³⁵ Lenin megjegyzéseiből kiolvasható az, hogy a pozitívista álláspont nem véd meg az idealizmusba való süllyedéstől, s hogy a természettudósoknak a pozitívizmusból a dialektikus materializmushoz kell felemelkedniök. A természettudományi könyvek olvasása közben Lenin több értékes megjegyzést tesz „természettudományi” és nem-természettudományi, különböző modern polgári idealista irányzatokról is (pl. machizmus, Ostwald energetizmusa stb.).

*

A 38. kötet központi kérdése a *materialista dialektikának mint tudománynak és a megismerés módszerének* a felvázolása. A filozófiatörténeti, a természettudományokkal kapcsolatos megjegyzések végső soron a dialektika és az ismeretelmélet köré csoportosulnak. Lenin a materialista dialektikát mint az objektív és a szubjektív dialektika egységét fogja fel, ezen belül az *objektív valóság* (tárgy, jelenség, természet) *dialektikája az elsődleges*. Az objektív dialektikával a Filozófiai füzetek sok helyén foglalkozik.³⁶ Ebből kiindulva vezeti le a szubjektív dialektikát. A Filozófiai füzeteken végigvonul az a gondolat, hogy a gondolkodás és a megismerés dialektikája a természet dialektikájának a tükröződése. Pl. Hegelnek „A logika tudománya” c. művét olvasva megállapítja: „*A dolgok* dialektikája hozza létre az *eszmék* dialektikáját, nem pedig megfordítva”.³⁷ Erre az alapfelfogásra épül a dialektikus logikáról kifejtett egész tanítása. A Filozófiai füzetekben az objektív és szubjektív dialektikával kapcsolatos jegyzetek három kérdés köré csoportosulnak: 1. A dialektika főbb jellemzői, 2. a megismerés dialektikus folyamata, 3. a dialektika, logika, ismeretelmélet azonossága.

Lenin Engels tanítását a materialista dialektika törvényeiről és kategóriáiról lényegesen továbbfejlesztette. Részletesen kiépítette a materialista

³³ I. m. 318. o.

³⁴ I. m. 319. o.

³⁵ I. m. 317. o.

³⁶ I. M. 94, 183—184, 238—239, 257. o.

³⁷ I. m. 180. o.

dialektikát, meghatározva a különböző oldalait. A *dialektika 16 mozzanatát* sorolja fel a Filozófiai füzetekben.³⁸ Mind az 1954-es, mind az 1961-es magyar kiadásban a dialektika „elemei” kifejezést használja a fordító. Az 1961-es kiadás (38. kötet) Lenin kéziratának fényképmásolatát is tartalmazza. Ebből megállapítható, hogy a fordítás nem adja vissza pontosan Lenin gondolatát. Az orosz szövegben „моменты” szerepel, ami nem azonos a magyar „elemei” fogalommal. A pontos fordítás itt különösen tartalmi kérdés, ugyanis az „elemei” kifejezés azonos a „rész, elemi rész, alkotóelem” fogalmaival. Ez pedig nem mondható el pl. a vizsgálódás objektivitásáról (1. pont), vagy az analízisről és a szintézisről (7. pont), hisz az egyik a materialista elmélet, a másik a formális logika módszertani követelménye. A helyes fordítás: „*mozzanatai*”. Így már érthetővé válik, hogy a vizsgálódás objektivitása nem „elemi része” a dialektikának, hanem a dialektikus megismerés mozzanata, szempontja, kiindulópontja. Az analízis és szintézis pedig a formális logika felhasználását, bekapcsolását jelenti a dialektikus vizsgálódásba.³⁹ (Az orosz kiadás a „моменты” kifejezést használja; az „elem, elemi rész, alkotóelem” magyar szavaknak oroszban az „элемент” felel meg.) A dialektikus vizsgálódás mozzanatainak ez a meghatározása a *marxista filozófia történetében eddig a legteljesebb*. Melyek a felsorolás főbb jellemzői?

A legelső az, hogy Lenin nem szakítja el a dialektikát a materialista elmélettől. A dialektikus vizsgálódás legalapvetőbb mozzanata az objektív kiindulópont, a valóságból való kiindulás. Ezzel Lenin az anyag elsődlegessége elvének jelentőségét hangsúlyozza a dialektikus módszernél. Propagandamunkánk színvonalának emelése szempontjából is tanulságos ez a követelmény, amely szerint nem *példákat* kell hozni a valóságból a dialektikára, hanem a valóság, az objektív jelenség dialektikáját kell feltárni.

Lenin a dialektika mozzanatainál mind a *valóság*, mind a *gondolkodás és megismerés* dialektikáját hangsúlyozza. A kettő eléggé összefonódik a felsorolásban, nem könnyű őket megkülönböztetni. A dialektika mozzanatainak lenini rendszerezésénél azonban mégis az objektív dialektika, a jelenségek objektív természete az alapvető. A materialista dialektika felsorolt vonásai azonban elsősorban a *jelenségek dialektikus vizsgálatának mozzanatai*. Ha jól meg akarjuk érteni Lenin vázlatának jelentőségét, meg kell kísérelni *rendszerbe foglalni* a felsorolt 16 mozzanatot. Melyek tehát a dialektikus módszernek azok a fő mozzanatai, amelyeket a lenini tételek tartalmaznak?

1. A materialista dialektika legalapvetőbb, a materialista elméletből adódó követelménye a *valóság számbavétele, az objektív szemlélet*.

2. A valóságból való kiindulás után a lenini felsorolásban szereplő mozzanatok azt mutatják, hogy Lenin a tárgy, a jelenség *természetének* megfelelően, *kívülről megy a dolog belsejében levő dialektika feltárásához*. A dialektika következő mozzanatait sorolja itt fel:

Más dolgokra való vonatkozások összessége.

³⁸ I. m. 206—207. o.

³⁹ Fogarasi Béla az analízist és a szintézist végeredményben a dialektikus módszer elemeinek, alkotórészeinek tekinti (Fogarasi Béla: *Logika*. Negyedik kiadás. Akadémiai Kiadó, 1958. 416. o.) Helyesebbnek látszik azonban az analízist és a szintézist úgy felfogni, hogy a formális logikában „tárgyalt állandó, felületi, formai összefüggések mozgásba hozása, elmélyítése, ismeretelméleti összefüggésben való tárgyalása a dialektikus logika feladata.” (Kiemelés tőlem — M. L.) (Fogarasi Béla: *Logika*. id. kiad. 46. o.)

Az *adott dolognak* a saját mozgása. Itt Lenin, a külsőről a belsőre áttérve, először az általános mozgást és fejlődést, a jelenség legáltalánosabb dialektikus jellemzőjét emeli ki.

Még beljebb hatolva világossá válik, hogy a dolog nem egynemű, hanem *belső tendenciákat és oldalakat* tartalmaz.

Még inkább belső lényegi vonásokat tár fel az a sajátosság, hogy a jelenség az *ellentétek egysége*. Vagyis az oldalak *között* is kapcsolat, belső összefüggés van.

Az ellentétes tendenciák nem stagnálnak, nem mozdulatlanok, hanem *harc* jellemzi őket.

A belső sajátosságok jellemzését azzal fejezi be Lenin, hogy a jelenség részeit *szét kell bontani* és *összegezni* is kell.

3. Az ellentétek harca veti fel azt, hogy a jelenségek *átmennek* egymásba. Vagyis Lenin ezután azokat a dialektikus mozzanatokot sorolja fel, amelyek a *folyamatok* jellemzői. Az átalakulás és folyamat legáltalánosabb alapja az, hogy a dolgoknak *általános, egyetemes sajátosságai* vannak, s éppen ennek alapján függenek össze egymással. Az összefüggés a már folyamatban levő dolgok közötti kapcsolat általános jellemzője.

Kiemeli Lenin az *átmenet* jelentőségét, azt, hogy minden dolog, jelenség átmegey a másikba.

Az átmenet, a folyamat során *új* oldalak, új vonások keletkeznek. Lenin itt — a folyamat jellemzésekor — is a külsőtől halad a belső felé.

Kiemeli, hogy a megismerés folyamatában az új feltárása egyben a *jelenségtől a lényeg* felé való mozgást jelenti, vagyis hangsúlyozza az elmélyülés állandóságát. Továbbá szükséges az *okszághoz* és az összefüggések mélyebb formái felé való haladás.

4. Végül Lenin, a jelenséget vizsgálva, a folyamatok során létrejövő *átalakulásokkal* foglalkozik, ezek természetével, eredményével és következményeivel.

Az alacsonyabb fok bizonyos vonásai *magasabb fokra* emelkednek, ott megismétlődnek. Ezzel látszólagos visszatérés történik a régihez. Valójában a tartalom átalakításáról és *magasabb színvonalra* emelkedéséről van szó.

Az átalakulás során a *tartalom és a forma* között dialektikus ellentmondás keletkezik és oldódik meg.

Mindez azon keresztül történik, hogy a *mennyiség* átcsap *minőségbe* és a minőség mennyiségbe. Az egész folyamat eredménye az előrehaladó mozgás, a fejlődés.

Ezek alapján a materialista dialektika, elsősorban a dialektikus vizsgálódás 16 mozzanatának lényege a következőkben foglalható össze:

1. Az objektivitás, a valóságból való kiindulás.
2. Az önmozgás és az ellentmondásos szerkezet feltárása.
3. A folyamat elemzése, amely új oldalak keletkezését jelenti objektív vonatkozásban, a megismerés elmélyülését a szubjektív dialektikában.
4. Az átalakulásnak, a minőségi változáson keresztül előrehaladó mozgásnak a vizsgálata.

Mindezek végeredménye a jelenség dialektikus természetének feltárása, megismerése. A jelenségek dialektikus vizsgálatának mozzanatai *az objektív dialektika törvényeire* épülnek. Természetesen a természeti és a társadalmi valóság dialektikus mozgástörvényei, a materialista dialektikának mint tudománynak Engels által „A természet dialektikájában” jellemzett törvényei

teljes egészében érvényben maradnak. A dialektikus módszernek Lenin által meghatározott 16 mozzanata *nem helyettesíti* őket. Az első (a dialektika Engels által meghatározott törvényei) a természet és a társadalom, továbbá a gondolkodás és a megismerés általános törvénye, a második (a dialektikus módszer Lenin által feltárt 16 mozzanata) a jelenségek vizsgálatának mozzanata, nézőpontja. Ilyen módon megállapítható, hogy Lenin elsősorban a *szubjektív dialektika* vonatkozásában fejleszti tovább Engels tanítását a materialista dialektikáról.

A Lenin által kiemelt dialektikus mozzanatok a *legfontosabb* vonásai a materialista dialektikának mint tudománynak és a megismerés módszerének. E felsorolás nem jelenti azt, hogy ezzel a dialektika, a dialektikus vizsgálódás *teljes* jellemzését adná Lenin. Ezeket részletesebben is ki lehet és ki is kell dolgozni a tudományos munka során. Szükséges lenne azonban elemezni a lenini felsorolást, megérteni az egyes mozzanatok közötti összefüggést, és azt, hogy az egyes dialektikus vonások az objektív fejlődés és a megismerés előrehaladásának milyen mozzanatait emelik ki. Az elemzésnek és a rendszerezésnek a fentebb felsorolt oldalak, főbb mozzanatok köré kell csoportosulnia.

A felsorolt oldalak közül legdöntőbb a tárgy és a megismerés *ellentmondásos szerkezete*. Lenin a dialektika mozzanatait felsorolva megállapítja: „Röviden a dialektikát úgy határozhatjuk meg, mint az ellentétek egységéről szóló tanítást. Ezzel kiemeljük a dialektika magvát . . .”⁴⁰ Más helyen pedig azt írja: „Tulajdonképpen a dialektika annak az ellentmondásnak a tanulmányozása, amely *magában a tárgyak lényegében* rejlik . . .”⁴¹ Vagyis Lenin szerint nem egyszerűen az ellentmondás általában a dialektika lényege, hanem az *ellentmondás mint objektív dialektika*, azaz a természet objektív ellentmondása. A „tulajdonképpeni dialektikának” a tárgy lényegében rejlik objektív ellentmondást nevezte. Ismeretes, miért az ellenmondás a dialektika lényege: ez ad választ az önmozgásra, a szakadatlan változásra, átalakulásra és fejlődésre. Ezek a tételek általánosan ismertek, elemzésük felesleges.

Lenin a dialektikus ellentmondás fogalmát a mozgás fogalmával összekapcsolva fejt ki. Azt mondja, hogy „A mozgás ellentmondás, ellentmondások egysége”.⁴² Helyeslően emeli ki Hegelnek a mozgás lényegéről adott meghatározását, amely szerint mozogni azt jelenti, hogy a test ezen a helyen van és ugyanakkor nincs is ott.⁴³ Ez a megállapítás helyes mechanikai értelemben. Ha a többi mozgásforma vonatkozásban is ki akarjuk fejezni, vagyis olyan meghatározást akarunk adni, amely érvényes minden mozgásformára, akkor azt mondhatjuk: a mozgás azt jelenti, hogy egy jelenség az is és nem-az is, vagyis más is, mégpedig ugyanazon vonatkozásban. Ez pedig nem más, mint a dialektikus ellentmondás. A mozgásról, fogalmi ábrázolásáról mondja Lenin: „Ebben van éppen a dialektika *lényege*. Éppen ezt a lényeget fejezi ki az ellentétek egységének, azonosságának formulája”.⁴⁴ Éppen ezért helyes azt mondani, hogy a materialista dialektika lényege: *a mozgás és az ellentmondás*. Így a mozgás és az ellentmondás mély, belső egységet alkot a dialektikus materializmusban. E két kategórián — az önmozgáson — keresztül a materializmus és a dialektika egysége is megmutatkozik. A dialektikus ellentmondás értel-

⁴⁰ I. m. 207. o.

⁴¹ I. m. 238. o.

⁴² I. m. 242. o.

⁴³ I. m. 243. o.

⁴⁴ I. m. 244. o.

mezésében Lenin Marx és Engels felfogását követi. Engels az „Anti-Dühring” és „A természet dialektikája” c. művekben mind a mechanikai, mind a biológiai értelemben vett mozgásról és ellentmondásról úgy beszél, mint amely azonos vonatkozásban áll fenn.⁴⁵ Leninnek a Filozófiai füzetekben kifejtett tanítása segítséget nyújt a dialektikus ellentmondás marxista értelmezésének tisztázásához, szilárd támpontot ad abban a vitában, amely filozófiai életünkben fejlődött ki e kategória értelmezésével kapcsolatban.⁴⁶

A Filozófiai füzeteken végighúzódik a fejlődés metafizikus koncepciójának bírálata. Rendkívül fontos és a mai reformista, revizionista és burzsoá ideológia bírálatának egyik kulcsát adja az a megállapítás, hogy „A ’fejlődés elvével’ a XX. században . . . , mindenki egyetért! — Igen, de ez a felületes, át nem gondolt, véletlenszerű, filiszteri ’egyetértés’ olyan fajta egyetértés, amellyel megfojtják és elsekélyesítik az igazságot. — Ha minden fejlődik, akkor minden átmegy egymásba, mert a fejlődés tudvalevően nem egyszerű, egyetemes és örökös *gyarapodás, növekedés* . . . az evolúciót *pontosabban*, mint mindennek a keletkezését és megsemmisülését, mint kölcsönös átmenetet kell megérteni”.⁴⁷ Az egész reformista és burzsoá társadalomtudományban és világnézetben teljesen általános az a felfogás, amely ugrásoktól mentes „fejlődésben” látja a társadalmi haladás útját és módját. Ez a koncepció mutatkozik meg „a népi kapitalizmus” eszméjében, vagy a szocializmusnak az állami monopolkapitalizmus viszonyai közötti „kialakulásáról” szóló reformista elméletben, s a szocialista forradalom és a proletárdiktatúra történelmi szükségszerűségét tagadó revizionista felfogásban. A jugoszláv revizionizmus szintén a vulgáris evolucionizmussal cseréli fel a forradalmi dialektikát, hirdelve azt, hogy a burzsoá államok olyan intézkedéseket hoznak, melyek a mai burzsoá társadalmat fokozatosan szocializmussá alakítják. A JuKP programjának szerves része, módszertani alapja az evolucionizmus.⁴⁸

A *megismerés dialektikus folyamatát*, vizsgálva, Lenin két fogalmat használ: az egyik a „megismerési folyamat”, a másik a „tükrözési folyamat”. A két fogalom egysége, azonossága magától értetődik, mégis, az ismeretelmélet dialektikájának megértése szempontjából, bizonyos különbséget kell tenni közöttük. A megismerés útjáról a marxizmus megalapítói is beszélnek, de Lenin ezen a területen is sok újat ad. Egységbe, rendszerbe foglalja a *megismerés folyamatáról* szóló marxista tanítást, részletesebben kidolgozza, s főként a dialektika vonatkozásában mélyíti el. „Az eleven szemlélettől az elvont gondolkodáshoz és ettől a gyakorlathoz — ez az *igazság* megismerésének, az

⁴⁵ Engels: Anti-Dühring. Szikra, 1948. 115—116. o. A természet dialektikája. Szikra, 1952. 224—226. o.

⁴⁶ Fogarasi Béla a mellett foglalt állást, hogy az ellentétek azonossága nem egy és ugyanazon, hanem különböző vonatkozásban jelentkezik. (Fogarasi Béla: Az ellentmondás felfogása Hegel Logikájában. Magyar Filozófiai Szemle, I. évf. 1. sz. 5—18. o.) A dialektikus ellentmondás ilyen felfogását a Szigeti József filozófiatörténeti jegyzetében kifejtettekre támaszkodva meggyőzően bírálja Szabó András György, aki kimutatja, hogy a dialektikus ellentmondás „*az ellentétes pólusoknak közös lényegükre való vonatkozását*” fejezi ki. (Szabó András György: A dialektikus és a logikai ellentmondás különbségéről. Magyar Filozófiai Szemle, 1961. 4. sz. 480—503. o.)

⁴⁷ I. m. 239—240. o.

⁴⁸ V. ö. A kommunizmus építőinek kongresszusa. Kossuth Könyvkiadó, 1961., 391. o.; Gedő András: A revizionizmus ösztönösség-kultusza és a szocialista építés tudományos törvényei. A modern revizionizmus filozófiai bírálatához. Kossuth Könyvkiadó, 1961., 111—272. o.; Sipos János: A revizionizmus és a „szocialista spontaneitás” elmélete. Társadalmi Szemle, 1960., 11. sz., 41—58. o.)

objektív realitás megismerésének dialektikus útja.⁴⁹ Lenin először fogalmazza meg ilyen összefoglalóan a dialektikus materializmus álláspontját a megismerés dialektikus útjáról. A természet emberi *visszatükrözésének* folyamatáról ezt mondja: „Itt *valóban*, objektíve, *három* tag van: 1. a természet, 2. az emberi megismerés = az emberi *agy* (mint ugyanazon természet legmagasabb terméke) és 3. a természetnek az emberi megismerésbeli tükrözési formája; ez a forma: a fogalmak, törvények, kategóriák stb.”⁵⁰ A valóság emberi visszatükrözése — szüntelen közeledés az objektumhoz. Lenin itt a visszatükrözés dialektikus folyamatát írja le. Az igazsággal kapcsolatos egyik megjegyzéséből egészen világos, milyen értelemben használja a „tükrözés” és a „megismerés” fogalmakat. Megállapítja: „... az *igazság* mint folyamat — mert az igazság *folyamat* —, fejlődésében három fokot fut be: 1. az élet, 2. a megismerés folyamata, amely magában foglalja az emberi *gyakorlatot* és *technikát*; — 3. ... a teljes igazság foka. — ... Az emberi agyban tükröződik a természet. Az ember azért, hogy gyakorlatában és a technikában ellenőrizi és alkalmazza e tükrözések helyességét, eljut az objektív igazsághoz.”⁵¹ Ebből az látszik, hogy Lenin a megismerést úgy értelmezi, mint az *objektív igazsághoz való eljutást*. Az objektív igazság elérésének útja azonos a megismerés folyamatával. E folyamatnak része a tükrözés. A tükrözés megvalósulásával a megismerés nem fejeződik be; a megismerési folyamat fontos szakasza a gyakorlat. Lenin kiemeli, hogy a tükrözés eredményét *ellenőrizni* és *alkalmazni* kell a gyakorlatban, akkor jutunk el az objektív igazsághoz.

Az objektív igazság elérésének dialektikus útját részletesen is kidolgozza. Az emberi ismeret a közvetlen jelenségekben „feltárja a lényegét (az ok törvényét, az azonosságot, a különbséget stb.) — valójában ez az *általános menete* az egész emberi megismerésnek (az egész tudománynak) egyáltalában. Ez a menete mind a *természettudománynak*, mind a *politikai gazdaságtannak* (és a történelemnek)”⁵² Lenin két dolgot emel ki: először, hogy a megismerés folyamata szüntelen dialektikus elmélyülés, előrehaladás, másrészt, hogy ennek az elmélyülésnek a formái a megismerés kategóriái. Kihangsúlyozza, hogy a tudományos megismerés minden formájának ez a lényege, vagyis rámutat a tudományos megismerés különböző területeinek, valamint a filozófiai és a tudományos megismerésnek az egységére. Egyben feltárja a szubjektív dialektika jelentőségét a tudományos megismerés számára.

A megismerési folyamat előrehaladó jellegét elsősorban a jelenség és a lényeg kategóriáin keresztül mutatja be Lenin. A jelenség és a lényeg között dialektikus kapcsolatot lát: a jelenség a lényeg megnyilatkozása. A lényeg felosztja: 1. látszatra, 2. jelenségre, 3. valóságra. A megjegyzésekből az olvasható ki, hogy a látszat azonos a lényeg objektív oldalával, vagyis Lenin nem tekinti pusztán ismeretelméleti kategóriának a jelenség-látszat-lényeg kategóriákat.⁵³ Hume és Kant felfogását bírálva kifejti, hogy a jelenségekben a lényeg jelenik meg, hogy a jelenségeket nem szabad elszakítani az objektív valóságtól. A megismerés előrehaladásának eredményei a kategóriák. A kategóriák a természet törvényszerűségeit fejezik ki. A világról való ismereteink

⁴⁹ I. m. 155. o.

⁵⁰ I. m. 166. o.

⁵¹ I. m. 185. o.

⁵² I. m. 304. o.

⁵³ I. m. 112, 115. o.

elmélyülésének megnyilvánulásai az absztrakciók (fogalom, kategóriák). Mik is tehát a kategóriák? A tudatos ember kiemelkedik a természetből; a természetet Lenin háléhoz hasonlítja, s azt mondja: „... a kategóriák a kiemelkedésnek, vagyis a világ megismerésének lépcsőfokai, a háló csomópontjai, amelyek segítik őt, hogy megismerje és hatalmába kerítse ezt a hálót.”⁵⁴ A kategóriák egyrészt a megismerés formái, másrészt a természet feletti uralom eszközei abban az értelemben, hogy a megismerés eredményét az ember a gyakorlatban igazolva, segítségével átalakítja a természetet. A kategóriák közelebb viszik az embert a természet lényegének megismeréséhez, törvényszerűségeinek feltárásához. „A gondolkodás, a konkrétól az elvonthoz emelkedve — ha *helyes* (NB) ... — nem távolodik az igazságtól, hanem közeledik hozzá. Az *anyag*, a természeti *törvény* elvonatkoztatása, az *érték* elvonatkoztatása stb. egyszerűen *minden* tudományos ... elvonatkoztatás mélyebben, hívebben, *teljesebben* tükrözi a természetet.”⁵⁵ Ez a nagyon találó és mély tudományos megalapozottságú tanítás a szaktudományok azon képviselőihez is szól, akik még ma is a pozitívizmus hívei a tudományos kutatásban, elvetik az általánosítást és az elvonatkoztatást, s ezzel tagadják a filozófia jelentőségét és szerepét a szaktudományok számára. Lenin éppen azt emeli ki, hogy az igazi tudományos megismerésnek nélkülözhetetlen része az absztrakció és általánosítás. A kategóriák: a természet emberi megismerésének a mozzanatai. Az általános: „*konkrét*nek a megismeréséhez vezető *lépcsőfok* ... Az általános fogalmak, törvények stb. *végtelen* összege adja a *konkrét*at a maga teljességében.”⁵⁶ Az általános és a konkrét között dialektikus kapcsolat van: a konkrét az általános megjelenése, az általános a konkrét közös vonása. A konkrétnek az általánostól elszakított megismerése csak egyoldalú megismerést jelent. A konkrét teljes megismerése az általános vonások feltárását is feltételezi. Az általános vonások megismerésének pedig fontos eszköze az absztrakció, s egyben lényeges csomópontjai a kategóriák.

Lenin Filozófiai füzeteinek egyik jelentősége a kategóriák dialektikus materialista tanának felvázolása, illetve kidolgozása. A kategóriák fogalmán kívül útmutatást ad a kategóriák logikai levezetéséhez, a köztük levő összefüggés kimutatásához. Sok megjegyzést tesz egyes általános (vagyis filozófiai) kategóriák értelmezésével, a megismerésben betöltött szerepével kapcsolatban. Így megjegyzések találhatók az egyes, a különös, az általános kategóriájával, a tartalommal és a formával, a szabadsággal és a szükségszerűséggel, a tagadás tagadásával, a mennyiséggel, a minőséggel és a mértékkel, a lehetővel és az esetlegessé, a szükségszerűséggel és a véletlennel kapcsolatban stb. Legtöbbet foglalkozik Lenin az „ok-okozat” és a „törvény” kategóriáinak a megismerésben betöltött szerepével. Az okot és az okozatot mint az egyetemes összefüggés mozzanatait, lánczemeit fogja fel. A dialektikus megismerés a valóság mozzanatainak teljességükben való tükrözését jelenti. Az ok és az okozat feltárása az elmélyülő megismerés fontos, de csak egy lépcsőfoka. A jelenségek okainak feltárásával a külsőségektől eljutunk a lényeges vonások kimutatásáig. De az okság csak egy kis részecskéje a világösszefüggésnek, s ezért az egyetemes összefüggést csak egyoldalúan, töredékesen és nem teljesen fejezi ki.⁵⁷ A törvény

⁵⁴ I. m. 75. o.

⁵⁵ I. m. 155. o.

⁵⁶ I. m. 264. o.

⁵⁷ I. m. 114. és 143. o.

mélyebb összefüggést ad vissza, bár ez is „csak *egyik* lépcsőfoka a világfolyamatban levő *egység és összefüggés*, kölcsönös függés és teljesség emberi megismerésének”. A törvény az, ami tartós, maradandó azonosság a jelenségben. A törvény — lényegi viszonyok tükröződése. „... a *törvény* és a *lényeg*... egyfokozatú fogalmak, melyek a jelenségek, a világ stb. emberi megismerésének elmélyülését fejezik ki.”⁵⁸ A dialektikus megismerés a lényegi viszonyok (törvények) feltárásánál sem áll meg. Mivel a dialektikus megismerés a valóság mindenoldalú tükrözését jelenti, a megismerés a lényeg megismerésétől a még mélyebb lényegeket feltárásához vezet, vagyis a viszonylagos igazságokon keresztül az abszolút igazság felé halad.

A megismerés útja — egységes dialektikus folyamat. E folyamatban a tükrözés formái (érzet, fogalom, törvény) viszonylagos önállósággal rendelkeznek. A viszonylagos önállóság a tudat aktív szerepéből adódik, abból, hogy pl. a fogalomalkotás az általánosításon és az elvonatkoztatáson keresztül nem a valóság passzív tükörképe, hanem a valóság bizonyos alakítása. A tudat aktív jellege és viszonylagos önállósága egyenes arányban nő azzal, ahogyan a megismerés folyamán az objektív valóságtól egyre inkább eltávolodunk. Ilyen módon lehetővé válik, hogy a megismerés egy-egy eleme a viszonylagos önállóságából abszolút önállósággá váljék, vagyis metafizikusan kiszakadjon a megismerés *dialektikus* folyamatából. Ez történik a filozófiai idealizmusnál. Lenin filozófiai jegyzeteiben kiemeli az idealizmus ismeretelméleti gyökereit. Rámutat arra, hogy a filozófiai idealizmus is a valóságos emberi megismerés folyamatában keletkezik és a valóságot tükrözi; csak hogy itt torz — nem dialektikus, hanem *metafizikus* — tükrözés valósul meg. A megismerés egyik vonását, elemét (érzet, fogalom) *elszakítják az objektív valóságtól*, abszolút önállóságra teszik, a viszonylagosan aktív szerepét a teremtő funkciójával cserélik fel. Lenin Plátón eszmetanáról olvasva megállapítja: „... az idealizmus (= vallás) *lehetősége a d v a n* már az **első, elemi** elvonatkoztatásban.”⁵⁹ A fogalomalkotás, amely nem tükörszerűen holt, ismeretelméletileg lehetővé teszi az objektív idealizmus kialakulását. A filozófiai idealizmus és a vallás „a végtelenül bonyolult (dialektikus) emberi *megismerés egyi k á r n y a l a t á n á t*” alakul ki.⁶⁰ Hozzáteszi Lenin azt, hogy az uralkodó osztály érdeke rögzíti a papi butítást. Az idealizmus (vallás) keletkezésének ismeretelméleti lehetősége adva van a valóságos megismerési folyamatban, s az osztálytársadalmakban az uralkodó osztály érdeke valósággá alakítja. Ezek az útmutatások rendkívül fontosak ahhoz, hogy a vallás elleni harcot ne egyszerűsítsük le, hanem komolyan vizsgáljuk egyrészt a valóságtartalmát, másrészt a tükrözés torzítását, továbbá azt, hogy az osztályérdek milyen módon alakítja ki és rögzíti, áttételeken keresztül, a vallásos eszméket.

A Filozófiai füzetek egyik legjelentősebb tétele a dialektika, logika, ismeretelmélet azonosságáról, a dialektikus logika kidolgozásáról kifejtett tanítás. Lenin megállapítása szerint Hegel „A logika tudománya” c. műve harmadik könyvének harmadik szakaszában („Az eszme”) fejti ki legjobban a dialektikát. Hegel itt zseniálisan kimutatja, hogy „a logika és a gnoszeológia úgyszólván egybeesik”. Lenin Hegelre támaszkodva írja le híres tételét: „A 'Töké'-ben alkalmazva van egy tudományra a logikája, dialektikája és

⁵⁸ I. m. 134—135. o.

⁵⁹ I. m. 360. o.

⁶⁰ I. m. 351. o.

ismeretelmélete a materializmusnak (nem kell 3 szó: ez egy és ugyanaz), amely átvett minden értékeset Hegeltől, és továbbfejlesztette ezt az értékeset.”⁶¹ E lenini útmutatást és a Filozófiai füzetek idevonatkozó más tételeit elemezve, három problémára kell utalni: 1. a dialektika ismeretelméleti jelentőségére, 2. a dialektikus logika sajátosságára, 3. az ismeretelmélet dialektikai oldalára.

Lenin „A dialektika kérdéséhez” c. híres tanulmányában a dialektikát — s ezen belül elsősorban az ellentmondást — ismeretelméleti szempontból vizsgálja. Kiemeli, hogy az ellentétek azonossága a megismerésnek is törvénye. Rámutat arra, hogy a *dialektika ismeretelméleti oldalára nem fordítanak kellő figyelmet*. Ez a megállapítás rendkívül aktuális ma a marxista filozófia továbbfejlesztése szempontjából. A dogmatikus felfogás éppen a dialektika ismeretelméleti oldalának elhanyagolását eredményezte. Így volt ez nálunk is hosszú éveken keresztül pl. a felsőfokú propagandamunkában. A propagandamunkában a közérthetőség kedvéért megengedhető, hogy a dialektikát példák összegének tekintsük és példákkal illusztráljuk. De a dialektika (az ellentmondás) valójában nem példák összessége, hanem az objektív tárgy objektív sajátossága, másrészt, ebből kiindulva, a megismerés módszere. A világban végbemenő minden folyamat, jelenség megismerésének feltétele, hogy mint ellentétek egységét fogjuk fel. Így ismerhetjük meg a jelenség objektív mozgását, önmozgását, a jelenség életét, magát a jelenséget. A fejlődés két koncepcióját jellemezve, Lenin azt írja, hogy a dialektikus koncepció az önmozgás forrásának a megismerésére fordítja a figyelmet. Példának a Tőkét hozza fel, ahol Marx az árucserre ellentmondásainak elemzésére fordítja a figyelmet. Ez a dialektika egyik esete — mondja Lenin. „Ilyen módszerrel kell kifejteni (illetve tanulmányozni) a dialektikát egyáltalában . . .”⁶² A dialektika tanulmányozásánál, illetve kifejtésénél az *ismeretelméleti aspektust* emeli ki. Bármely mondatban fel lehet és fel kell tárni a dialektika összes elemeinek csíráit, hisz a dialektika az egész emberi megismerés sajátossága. A dialektika a mindenoldalú megismerés tudománya, a megismerési folyamat lényeges jellemzője, a megismerés módszere. Végkövetkeztetése: *a dialektika a marxizmus ismeretelmélete*. — Leninnek ez a tanítása ma arra kötelezi a marxista filozófusokat, hogy a dialektikát — mint a valóság megismerésének tudományos módszerét — ismeretelméleti szempontból is fejlesszék, és ezzel forradalmi megismerési módszert adjanak a világ átalakításához.

2/ A Filozófiai füzetek tartalmazzák a dialektikus logika kifejlesztésének programját, továbbá sok értékes útmutatást ahhoz, milyen sajátos vonásokkal kell rendelkeznie a marxizmus dialektikus logikájának. Az utóbbi években a lenini filozófiai örökség felhasználásával a Filozófiai füzetek tételeire támaszkodva, igen jelentős fejlődés, nagy fellendülés következett be a dialektikus logika kidolgozásában, a marxista dialektikus logikai irodalomban. Milyen útmutatást ad Lenin a dialektikus logika kiépítéséhez?

A dialektikus logikáról szóló tanítás elméleti alapja a módszer, a valóság és a valóságot tükröző tudat tartalmának összefüggése. Mivel Hegel idealista volt, s a fogalom és az objektum egybeeséséből indult ki, ezért nála a módszer a tárgy tartalmának, még pontosabban: a fogalomnak a mozgása. Lenin e gondolat dialektikus csíráját materialista módon értelmezve azt tanítja, hogy a módszer a valóság mozgását tükröző tudat tartalmának a mozgása. Abból a

⁶¹ I. m. 305. o.

⁶² I. m. 349. o.

dialektikus elvből kiindulva, hogy a valóságra — a belső objektív dialektika következtében — az önmozgás a jellemző, továbbá abból, hogy a tudat tartalma a valóságot tükrözi, megállapítható, hogy a módszer a tudat tartalmának belső mozgása az objektív valóság feltárása céljából. Más szavakkal: az objektív dialektika *tükröződésének* mint eszköznek a felhasználása a valóság megismerése érdekében.⁶³ Vagyis a módszer nem független az objektív valóságnak és az ezt visszatükröző tudatnak a tartalmától; a módszer fő vonásai e tartalom által meghatározottak: a módszer — tartalmas módszer. A megismerés módszere a tudat tartalmának sajátosságaitól függ. Ebből következik a dialektikus logika alapvető sajátossága, melyet Lenin a következőképpen határoz meg: „A logika nem a gondolkodás külső formáira, hanem *'minden anyagi, természeti és szellemi dolog' fejlődéstörvényeiről, vagyis a (gondolat) világ egész konkrét tartalmának és megismerésének fejlődéstörvényeiről szóló tan* (Kiemelés tőlem. — M. L.), vagyis a világ megismerése *történelének* eredménye, summája, végkövetkeztetése”.⁶⁴ Ebben legfontosabb a „tartalom”, vagyis annak kihangsúlyozása, hogy a dialektikus logika: a gondolkodás és a megismerés *tartalmának* törvényszerűségeit tárja fel. A logika feladata nem a gondolkodás formáinak leírása, hanem annak bemutatása, hogy a logikai formák és törvények az objektív világ tükröződései. Lenin kiemeli: Hegel csak kitalálta, hogy a fogalmakban, mozgásokban és változásokban, ellentéteik azonosságában, átmenetében a természet mozgása, átmenete stb. tükröződik. „Tehát nemcsak a gondolkodás *formáinak* leírása . . . hanem *az igazságnak való megfelelése is . . .*” Alább pedig ez található: „ . . . a logika = az igazság kérdése.”⁶⁵ Vagyis a dialektikus logika alapvető követelménye: a valóság hű, dialektikus tükrözése. Lenin hangsúlyozza, hogy az emberi fogalmaknak rugalmasaknak, mozgékonyaknak, kölcsönösen összefüggőknek, ellentétekben egységeseknek kell lenniök, hogy át tudják fogni a világot, s igaz módon tükrözzék. Ezzel Lenin lerakta a dialektikus logika materialista alapról való kiépítésének alapköveit.

Végül a dialektika, logika, ismeretelmélet azonosságával kapcsolatban Lenin kihangsúlyozza a marxizmus ismeretelméletének dialektikus jellegét, szemben a mechanikus materializmus ismeretelméletével. Hangsúlyozza, hogy a „megismerés mozgása az objektum *felé* mindig csak dialektikusan haladhat . . .”⁶⁶ Az emberi megismerés elmélyülési folyamat a külső természetben, amely ellentmondásokat foglal magába. „A megismerés a gondolkodás örök, végtelen közlekedése az objektumhoz. A természetnek az emberi gondolatban való *tükröződését* nem *'holtnak'*, nem *'elvontnak'*, *'nem mozgás nélkülinek, n e m e l l e n t é t e k n é l k ü l i n e k*, hanem az ellentétek mozgása, keletkezése és megoldása örök *f o l y a m a t á b a n* kell felfogni.”⁶⁷ Lenin hangsúlyozza a megismerési *folyamatban* levő dialektikát, mozgást, ellentmondást, vagyis kiemeli a marxista ismeretelmélet dialektikai oldalát. A marxista ismeretelméletnek két oldala van: 1. *az anyag elsődlegessége és a tudat másodlagossága szempontjából* az objektív valóság és a tükrözés eredménye, a tudat közti viszony, a megismerési folyamat szakaszairól szóló tanítás (érzéki, értelmi, gyakorlati megismerés), az igazság-elmélet stb. 2. *A dialektikus mozgás és fejlődés szempontjából* a megismerés folyamatában levő dialektikus mozzanatok,

⁶³ I. m. 78. o. V. ö. Fogarasi Béla: Logika. I. kiad. 392—398. o.

⁶⁴ I. m. 74—75. o.

⁶⁵ I. m. 159. o.

⁶⁶ I. m. 204. o.

⁶⁷ I. m. 179. o.

az, *hogyan, milyen módon* tükröződik az objektív valóság az emberi tudatban, *hogyan, milyen módon* nyerhetünk az objektív világ alakítása céljából a gyakorlatban felhasználható objektív igazságokat. Utaltunk már arra, hogy Lenin munkássága mindkét oldal fejlesztése szempontjából igen jelentős. Az elsővel főként a machizmust bírálva, a másodikkal a Filozófiai füzetekben foglalkozik. Az ismeretelmélet második oldalát még ma sem emeljük ki eléggé a tudományos munkában és főleg a marxista filozófiai propagandamunkában. Pedig az emberi cselekvéssel az ismeretelméletnek ez a vonása szoros kapcsolatban van, ezért nagyon fontos a gyakorlat szempontjából is. A marxizmus forradalmisága az ismeretelmélet vonatkozásában éppen ebből az oldalból adódik.

Fentiekből következik, hogy a dialektika, logika, ismeretelmélet konkrét azonossága a marxista filozófiában döntően a *megismerés dialektikus folyamatának* a három területen meglevő azonosságában áll. Egyedül a dialektikus megismerés van összhangban a materialista elmélettel: a tudat csak úgy tudja hűen, a valóságnak megfelelően visszaadni a jelenségeket, ha a dolgok objektív dialektikáját a megismerésben mint szubjektív dialektikát felhasználja. Éppen ezért a megismerés dialektikus folyamatának kidolgozása egybevág azzal a marxista követelménnyel, hogy a valóságból kell kiindulni és azt hűen kell tükrözni. A megismerés dialektikus folyamata a legszorosabban összefügg az emberi cselekvéssel.

*

A történelemben ma lezajló gyors mozgás, rohamos fejlődés következtében a *materialista dialektika jelentősége korunkban rendkívül megnőtt.*⁶⁸ Milyen tényezők mutatják ezt?

Mindenekelőtt az *objektív társadalmi átalakulás* meggyorsulása. Korunk a kapitalizmusból a szocializmusba való átmenet korszaka, amikor a szocialista világregndszer gazdasági, politikai, tudományos és katonai súlyával egyre inkább döntő befolyást gyakorol a világtörténelem alakulására. A szocializmus világregndszerre válása, vagyis a szocializmusnak több országban való győzelme a szocializmus építésének olyan bonyolult kérdéseit veti fel (pl. általános törvényyszerűségek és nemzeti sajátosságok), amelyekben csak a materialista dialektika segítségével lehet jól eligazodni. A kommunizmus gyakorlati megvalósítása a mindennapi cselekvés célja lett. Lényegében felbomlott az imperializmus gyarmati rendszere, a felszabadult népek megindulnak a társadalmi haladás útján. Az imperializmus egyre kevésbé tud döntő hatást gyakorolni a történelmi átalakulás jövőjére. Az objektív történelmi fejlődés igazolja a materialista dialektikát, és szükségessé is teszi a fejlesztését. A dialektika jelentősége a gyors társadalmi változások, átalakulások korában megnő.

A kommunista mozgalomban az SZKP. XX. Kongresszusával megkezdődött *új szakasz is* a dialektika fontosságát, fejlesztésének jelentőségét indokolja. Egyrészt a szocializmus építésében elkövetett hibák egyik — ismeretelméleti — forrása a materialista dialektika megértésének hiánya, a konkrét történelmi sajátosságok háttérbe szorítása s a gazdasági és a kulturális építőmunkában való elhanyagolása volt. A dogmatikus politikai vezetés nem értette meg az általános, különös, egyes dialektikáját, s az általános vonások absztrakt

⁶⁸ V. ö. F. Konsztantyinov—H. Momdzsan: A dialektika és a jelenkor. (Kommuniziszt, 1960., 10. sz., 35—50. o.); M. Rozental: A dialektikus logikáról. (Kommuniziszt, 1960., 11. sz., 27—38. o.)

hangsúlyozásával és a gazdaságpolitikába való átültetésével komoly károkat is okozott a szocializmus építésében. A revizionizmus az ellenkező végletbe esett: az általános, különös, egyes dialektikáját olyan értelemben tagadja, hogy a sajátos történelmi és nemzeti vonásokat eltűzve, elveti a szocialista országok fejlődésében objektíve meglévő általános, közös törvényszerűségeket, eljutva ezzel a „nemzeti kommunizmus”-hoz, az antimarxizmushoz.⁶⁹ A revizionizmus megtagadta a forradalmi dialektikát, és evolucionista koncepciót tett magáévá. Mind a dogmatizmus, mind a revizionizmus antidialektikus álláspontra helyezkedett. A mai történelmi helyzetben fontos feladat a materialista dialektika megszabadítása a torzításoktól, a torz alkalmazásoktól és, a lenini útmutatásnak megfelelően, ténylegesen marxista alkotó módon való továbbfejlesztése. A dialektika ismeretelméleti oldalról segít abban, hogy a revizionizmust és a dogmatizmust elkerüljük.

A mai nemzetközi fejlődés döntő kérdéseiben csak a materialista dialektika alapján lehet helyes álláspontot elfoglalni. A fő probléma korunk új, sajátos vonásainak kellő figyelembevétele, megfelelő értékelése és belőlük helyes következtetések levonása, új feladatok meghatározása. Ez az elemzés csak a materialista dialektika segítségével végezhető el. A nemzetközi kommunista mozgalomban még meglévő dogmatikus, szektás erők Lenin tételeire hivatkoznak, ezeket a konkrét történelmi helyzettől elszakítva értelmezik, s hibás következtetéseket vonnak le belőlük a nemzetközi politikára. Ha a materialista dialektika alapján elemezzük a világ mai erőviszonyait, éppen a konkrét új vonások feltárásával állapíthatjuk meg, hogy a szocializmus egyre döntőbb befolyást gyakorol a történelem menetére. Ismeretes, hogy ebből vöntak le az SZKP XX. és XXII. Kongresszusán a marxizmus elméletének továbbfejlesztése és a nemzetközi fejlődés szempontjából egyaránt óriási jelentőségű tételeket, hogy: 1. lehetséges és szükségszerű a két társadalmi rendszer békés egymás mellett élése, 2. a világháború elkerülhető, és már a mai korban kiiktatható az emberiség életéből, 3. a szocializmusba való átmenet egyes országokban békés úton is megvalósulhat. Az új elméleti megállapítások csak a materialista dialektika alapján jöhettek létre. Megalkotásukban a marxista dialektika olyan fontos követelményei nyilvánulnak meg, mint a valóságból való kiindulás, az erőviszonyok konkrét elemzése és az új helyzet sajátos vonásainak a felismerése.

Lenin akkor fogott hozzá a materialista dialektika kidolgozásához, amikor az emberiség egy forradalmi időszakot élt át, s a néptömegek, a szubjektív tényezők történelemformáló szerepe óriási méretekben megnőtt. Nem véletlen, hogy Lenin elsősorban a szubjektív dialektika kidolgozására fordította a figyelmet. Ebből a szempontból korunk több hasonlóságot mutat fel az Októberi Forradalom előtti időszakkal, természetesen azzal az óriási különbséggel, hogy ma már nem szocialista forradalom, hanem a kommunizmus felépítése előtt áll az emberiség. Ma mind a békéért és a demokráciáért, a gyarmati rendszer teljes felszámolásáért, a nemzeti függetlenségért folytatott harc, mind a szocializmus és a kommunizmus építésében való részvétel megköveteli a nép aktív bekapcsolódását az építő munkába. A kommunizmus a néptömegek öntevékenységének kibontakozását, az egyéniség szabad, sokoldalú kifejlődését, a társadalmi öngazgatás kialakulását jelenti, vagyis a szubjektív tényező

⁶⁹ V. ö. Gedő András: A tudományos kommunizmus nemzetközisége és a „nemzeti kommunizmus”. I. m. 25—56. o.

szerepének óriási megnövekedését, amiben a világnézeti és az erkölcsi-politikai tényezőknél egyre növekvő szerepük van. A szubjektív dialektika részletes kidolgozása ebben az összefüggésben is halaszthatatlan. Nagyon fontos a dialektika kiépítése azért is, mert a dogmatizmus és a szektásság a filozófiának ezt az oldalát bizonyos fokig elhanyagolta.

A dogmatizmusból és a szektásságból nemcsak azért következik a dialektika lebecsülése, mert a konkrét történelmi sajátosságokat, az elmélet és a gyakorlat egységét, dialektikus kapcsolatát háttérbe szorítja. Elhomályosodott az a materialista s Lenin által a dialektikában is első helyre állított módszertani követelmény, hogy a párt politikájának a valóságból kell kiindulnia. A személyi kultusz a néptömegektől való elszakadásra, történelmi szerepük lebecsülésére vezet. A tömegek szerepének elhomályosítása egyben a történelmi cselekvést végrehajtó, a történelmet alkotó szubjektív erők jelentőségének bizonyos tagadása is. Ebből következett a dialektika szubjektív oldalának, ismeretelméleti jelentőségének háttérbe szorítása. Mind a tudományos, mind a propagandamunkában a materialista dialektika objektív oldala volt előtérben, ami egyben a megismerésre vonatkozó dialektika elhanyagolását idézte elő. A személyi kultusszal való leszámolás, sok áttételen keresztül, a szubjektív dialektika fejlesztését is szükségszerűvé teszi.

Hazánkban Lenin Filozófiai füzetéről, a jegyzetekben felvetett kérdésekről még igen kevés cikk, tanulmány, önálló munka jelent meg. A lenini filozófiai örökség feldolgozása munkát követel: a többi között azt, hogy a materialista dialektikát, annak ismeretelméleti vonatkozásait a lenini útmutatás szellemében ki kell dolgozni. A most megjelent 38. kötet ösztönzést kell hogy adjon e munka kifejlődéséhez.

ЛЕНИН ЗА РАЗРАБОТКУ МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОЙ ДИАЛЕКТИКИ

Ласло Мольнар

Основная мысль статьи заключается в том, что в «Философских тетрадах» Ленин развивает прежде всего диалектику как теорию познания. В основных чертах автор излагает содержание этого сочинения, указывая на разницу между этим изданием и венгерским изданием 1954 года. Коротко анализируются характер, особенности и способы изучения и разработки этого сочинения. Излагая основные вопросы произведения, автор подчеркивает оценку философских источников марксизма Лениным, его примечания, относящиеся к истории философии и диалектики и поучения, вытекающие из них, а также вопросы исторического материализма и высказывания о философских проблемах естественных наук.

Основной раздел статьи посвящен анализу центрального вопроса произведения Ленина, т. е. материалистической диалектики как науки и метода познания. В составе этой проблематики рассматриваются следующие вопросы: 1. основные черты диалектического метода, 2. процесс диалектического познания, 3. тождество диалектики, логики и теории познания. Он толкует 16 элементов диалектики прежде всего как моменты диалектического исследования, пытая их систематизировать. Автор останавливается также на вопросе о понятии диалектического противоречия и единстве противоречия и движения. Анализируя диалектику познавательного процесса, он касается и главных гносеологических категорий. Рассматривая ленинское учение о конкретном тождестве диалектики, логики и теории познания, автор подчеркивает: 1. познавательное значение диалектики, 2. основные особенности диалектической логики, 3. диалектическую сторону теории познания. Изложив эти вопросы, автор оценивает статью Ленина «К вопросу о диалектике», в которой раскрывается гносеологическая сторона диалектики. В статье нередко подчеркивается значение развития диалектики с точки зрения теории познания, что тесно связано с революционной практикой.

Наконец, автор подчеркивает, что значение материалистической диалектики в наши дни возросло. Причинами этого явления следует считать: ускорение процессов общественных изменений, важность преодоления ревизионизма и догматизма, выявление новых, свойственных черт современной исторической обстановки, рост субъективного фактора, т. е. творческой роли народа.

LENIN FOR THE ELABORATION OF MATERIALISTIC DIALECTICS

László Molnár

The fundamental idea of the article is that Lenin, in his "Philosophical brochures", develops, in the first place, materialistic dialectics, and he develops it as epistemology. The article gives a brief account of the content of Lenin's work and of the differences between the Hungarian edition in 1954 and this edition. Dealing with the main questions of the work, the article lays a special stress on Lenin's estimation of the philosophical sources of Marxism, on the notes made in connection with the history of philosophy, the history of dialectics and on the lessons drawn from them, on the questions of historical materialism and on the statements made on the philosophical problems of natural sciences.

The main chapter of the article is devoted to an analysis of the central question of Lenin's work: materialistic dialectics as a science and as a method of cognition. Within this scope, it deals with: 1. the characteristics of the dialectical method, 2. the dialectical process of cognition, 3. the identity of dialectics, logics and epistemology. The article interprets the 16 elements of dialectics mainly as the moments of dialectical research, and makes an attempt at their systematization. It deals with the interpretation of dialectical contradiction and with the unity of contradiction and motion. Analysing the dialectics of the process of cognition, it dwells on the main categories of epistemology. Dealing with Lenin's doctrine on the complete unity of dialectics, logic and epistemology, the article emphasizes: 1. the gnosiological importance of dialectics 2. the main characteristics of dialectical logic, 3. the dialectical side of epistemology. When explaining these questions, the article gives an estimation of Lenin's work "To the question of dialectics", which reveals the gnosiological side of dialectics. The importance of the development of dialectics from the gnosiological point of view which is closely connected with revolutionary practice, is emphasized on several places.

At the end of his article the author states that, in our days, the importance of materialistic dialectics has increased. The reasons of this increase are: the acceleration of social transformations, the importance of getting over revisionism and dogmatism, the analysis of the new and special features of the present historical situation and the increase of the subjective factor, *i. e.* the creative role of people.

A házasság és a család meghatározásának kérdéséhez

A. HARCSEV

Mivel a családi kapcsolatok igen bonyolultak és sokrétűek, a szociológust a házasság és a család fogalmának meghatározásánál mindig fenyegeti az egyoldalúság veszélye. Ez az egyoldalúság a kutatót az egész probléma tanulmányozásának metafizikus útjára viheti, és helytelen következtetéseket vonhat maga után.

Mielőtt hozzáfognánk a házasság és a család természetének és lényegének megvizsgálásához, szükségesnek tartjuk megvizsgálni a szociológusok legtipikusabb hibáit ebben a viszonylatban.

Hegel „Jogfilozófiájában” helyesen mutatott rá arra, hogy régebben a házasságot „különösen a legtöbb természetjogi műben csupán fizikai oldala felől vizsgálták, arról az oldalról, amelyet a természettől kap. Ily módon csupán nemi kapcsolatot láttak benne, és a házasság bármely más meghatározásához vezető út el volt zárva.”¹ A házasságnak mint polgári szerződésnek kanti értelmezése, Hegel szavai szerint, „nagyon durva”, mivel e felfogás szerint „a házasság egymás szerződészerű kölcsönös használatává süllyed”.²

Hegel fellépett ugyan a házasság bármely oldalának metafizikus abszolutizálása és más oldalainak semmibevevése ellen, de amikor saját maga határozta meg a házassági kapcsolatokat, szintén hasonló hibákat követett el. Véleménye szerint a házasság „törvényesített, erkölcsös szerelem”.³ Ezzel a két jelzővel látta el a szerelmet, és így igyekezett mindent kizárni belőle, „ami átmenti, szeszélyes és csupán szubjektív benne”.⁴ Ezt a kísérletet nem kifogásoljuk, sőt elismerjük termékeny voltát, de meg kell mondanunk, hogy Hegel a házasságnak nem mint általános társadalmi intézménynek meghatározását adta, hanem mint olyan eszménynek, amely igen távol áll a történeti realitástól. Ennek a meghatározásnak korlátozottságáról tanúskodik az a tény, hogy történetileg a szerelem, valamint a jog később keletkezett mint a házasság. Ezenkívül az osztálytársadalomban a szerelmi házasság a házassági kapcsolatoknak nem egyetlen, sőt nem is uralkodó típusa: a vagyonos osztályok között sokkal inkább elterjedtek az érdekházasságok, amelyeket — bármennyire is szeretnénk — nem „sorolhatunk” a hegeli formulába.

A mai polgári szociológia a családot az ún. „elsődleges csoportok” egyikének tekinti. Az „elsődleges csoport” problémája Nyugaton már 1909-től kezdve divatba jött, amikor Ch. Cooley amerikai szociológus kiadta „Társadalmi szervezet” című munkáját. Az elsődleges csoportot mint olyan csoportot

¹ Гегель: Сочинения. VII. М.—Л. 1934. 192. о.

² Уо. 193. о.

³ Уо.

⁴ Уо.

határozta meg, amelytől az ember egyéni fejlődése függ, és amely az egyént mint egészet formálja, míg az úgynevezett „másodlagos csoportok” („a szélesebb értelemben vett szövetségek”, azaz a különböző társadalmi intézmények és asszociációk) csupán bizonyos irányban hatnak az egyénre. Cooley véleménye szerint az elsődleges csoport mindig „a személynek a személlyel való intim asszociációja és kooperációja”, azaz feltételezi, hogy összes tagjai feltétlenül együtt, egy helyen vannak. Később elvetették a személyes együttlét ismérvét és „elsődleges csoportoknak” ismerték el azokat is, amelyeknek tagjai külön élnek, és csupán a levelezés kapcsolja őket össze. A legfontosabb elsődleges csoportok: a család, a szomszédság, a vallási közösség, valamint a „peer-group” (az azonoskorú gyermekek csoportja — D. Riesman terminológiája szerint, aki ennek a témának speciális munkát szentelt; „The Lonely Crowd”, 1950.).

Az „elsődleges csoportok” elmélete abból indul ki, hogy a társadalom az alkotó elemeinek egyszerű összessége. Csakhogy elemeknek nem az egyes embereket tekintik, hanem az emberek fenti csoportjait, és ezek az elsődleges csoportok — mint az egész társadalom mechanikus felosztásának határa — átértelmeződnek a társadalom alapjává.

Az a koncepció, amely szerint az „elsődleges csoportok” alakítják ki az egész egyéniséget, nem veszi tekintetbe az általános és az egyedi dialektikáját, és az egyedit (az adott esetben az „elsődleges csoportot”) csupán mint ilyent vizsgálja, nem látja meg azt, hogy ez másfelől az általánosnak is kifejezése és formája.

Az egyéniség, egészében és egyes aspektusaiban egyaránt, elsősorban az általános társadalmi lét hatása alatt alakul ki, amely megnyilvánul a társadalmi élet minden területén és minden társadalmi csoportban. A család — a legkisebb és, ebben az értelemben, elsődleges csoport — sem elszigetelten létezik, és nem egyedül neveli az embereket, hanem mint a társadalom és az osztály szerves része. Ebben a viszonylatban az „elsődleges” és a „másodlagos” csoportok, valamint az egész társadalom szerepe is azonos. Specifikumuk viszonylagos, nem is beszélve arról, hogy, nézetünk szerint, a családnak és a szomszédságnak, a családnak és a vallási közösségnek (specifikumuk értelmében) nincs több közük egymáshoz, mint például a családnak és a termelőcsoportnak, a családnak és a klubéletnek stb. Más szavakkal a csoportok „elsődlegességének” és „másodlagosságának” kritériumai igen mesterkéltek. Ha például az „elsődleges” csoport alapvető kritériumát — az intimitást — vesszük (ezen nemcsak az ideológiai, hanem az érzelmi közösséget is kell érteni), ez egyáltalán nem érvényes a szomszédság, a vallásközösség vagy az azonoskorú gyermekek „csoportjainak” minden tagjára, sőt a családtagokra sem mindig. A forradalom előtt a muzulmán családokban Közép-Ázsiában az apa és a serdülő lány, a férj szülei és a feleség közötti viszonyok igen távol álltak ettől az intimitástól. Vagy vajon intímnak nevezhetjük-e a családtagok közötti olyan viszonyokat, amelyek a „Forsythe Saga” szerzőjének prototípusul szolgáltak.

Tehát a családnak mint egyik „elsődleges csoportnak” a meghatározása már azért sem helytálló, mert a társadalom helytelen, mechanikus ábrázolásából indul ki, egyoldalúan abszolutizálja az egyedit az általános rovására, és nem ad pontos kritériumokat az „elsődleges csoport” fogalmára.

A mai polgári szociológusok igyekeznek ezt a meghatározást jobban konkretizálni, de ezzel csak fokozzák a hibákat.

A. Rose a családot úgy határozza meg, mint „olyan kölcsönösen összekapcsolt emberek csoportját, akik elismerik rokonságukat, amely közös származáson, házasságon vagy örökbefogadáson alapszik”.⁵ Ez a meghatározás magába foglalja a rokonok bármely csoportját, függetlenül attól, hogy hol élnek. Rose ezért ténylegesen nem a családot, hanem a rokonságot határozza meg. Ez a meghatározás így tautológiává alakul: „A rokonság kölcsönösen összekapcsolt emberek csoportja, akik elismerik a rokonságot.” A „kölcsönös kapcsolatra” való rámutatás nem tárja fel e kölcsönös kapcsolat jellegét.

Kissé más utat választott S. Bogardus. „A család — írja — olyan intézmény, amely megoldja a férfiak és a nők közös életét, olyan életet, amely a férj és a feleség intim személyes kapcsolatán alapszik, az alapvető cél — a gyerekek világra hozatala és nevelése — kedvéért. Ennek az intézménynek társadalmi és vallási szankciói vannak.”⁶ Ez a meghatározás nagy fontosságot tulajdonít a családnak, mint a nemek közötti viszonyok szabályozójának. De az ilyen szempont lehetetlenné tesz bármely megkülönböztetést a család és a házasság között, sőt a család és a nemzetség között is, mivel ismeretes, hogy a nemzetség az ősközösségi társadalomban, egyebek között, az a tényező is volt, amely az emberek házassági státusát is meghatározta, és „megoldotta a férfiak és a nők közös életét”.

A polgári szociológusok e sikertelenségeinek fő oka a család és, következésképpen, a házasság lényegének és specifikumának meghatározásában az, hogy előnyben részesítik a leíró módszert az analitikussal szemben. Ez a leíró módszer, amint várható is volt, csúcspontját a mai nyugati szociológia összefoglaló munkájában, a társadalomtudományok szótárában érte el, amelyet 1959-ben adtak ki Washingtonban. „A család — írja ez a szótár — olyan csoport, amely arra hivatott, hogy létrehozza vagy szabályozza a szexuális életet és a gyermekek születését. Bár ez az alapvető a család kialakulása szempontjából, de a család gyakran akkor is fennmarad, amikor a szexuális kapcsolat már nincs, illetve gyermekszülés nem lehetséges, nem kívánatos, vagy már megtörtént. Ily módon, maga a „család” terminus rendszerint (1) két szülőből („természetes” vagy törvényes) és legalább egy eltartott gyerekből álló elsődleges csoport, amelyet összeköt a családi érzés. Vonatkozhat (2) gyermektelen házasság vagy nem házasság párokra; (3) egy szülőből (függetlenül attól, hogy előzőleg házasságban élt-e vagy nem) és gyerekekből álló csoportra, ha a másik szülő ismeretlen, meghalt vagy eltűnt; (4) együttélő gyermekek csoportjára, akiknek előzőleg velük együtt élő egy vagy két szülőjük volt; (5) házastársra több törvényes házastársal, gyerekekkel vagy nélkülük; (6) kölcsönös kapcsolatban levő rokonok és gyerekek csoportjára, akik egy háztartásban élnek. A család olyan jogi egység, csoport, amelynek meghatározott társadalmi státusa és fogsztási egysége van; nagyon gyakran vallási, néha termelési csoport, valamint nevelési szerv és szórakozási sejt is.”⁷

Bár a szerző igyekszik meghatározni a családi kapcsolatok minden eshetőségét és a család összes lehetséges funkcióját, meghatározása mégsem kielégítő, főképpen azért, mert a szükségszerű és a lényeges egyenlő helyet foglal el benne a véletlennel és a kivétellel. Ennek következtében a család meghatáro-

⁵ *Arnold M. Rose* : Sociology. NY. 1957. 150. o.

⁶ *Emory S. Bogardus* : Sociology. NY. 1954. 75. o.

⁷ Dictionary of Social Science by *John T. Zdzorny*, Washington D. C. 1959. 116—117. o.

zásába a jelenségek igen széles köre „tartozik”, egészen a „gyermektelen, házasságban nem levő párokig” (függetlenül azoknak a kapcsolatoknak időtartamától és jellegétől, amelyek a két embert „párrá” teszik). Ezen kívül ez a meghatározás bizonyos fokig ellentmondó, mivel egyfelől azt mondja, hogy a család „jogi egység” és „társadalmi státusa” van, másfelől a családra vonatkoztatja a férfi és a nő házasságon kívüli együttélését is. Ehhez hozzá kell tenni, hogy a „család tagjait családi érzés köti össze” tézis nem mentes a tautológiától, és aligha tehet valamit hozzá a házassági-családi kapcsolatok értelmezéséhez.

A házasság és a család meghatározásánál tehát a hibák következő két csoportját követik el:

1. A házassági-családi kapcsolatok egyik oldalának vagy konkrét-történeti formáinak eltűlése, abszolutizálása.

2. A leíró módszer és, ezzel összefüggésben, a véletlennek és a kivételnek a szükségszerű és a lényeges rangjára emelése.

*

Amikor a marxista szociológusok meghatározzák a házasságot és a családot, a társadalmi fejlődés törvényszerűségeinek dialektikus materialista tanából indulnak ki.

A fogalom meghatározása annyit jelent, hogy más, szélesebb fogalom alá rendeljük. De — amint a házasság és a család előbbi meghatározásainak elemzése mutatja — nem egy, hanem sok olyan fogalom létezik, amelyek alá az adott fogalmak rendelhetők. Ilyenek az „egység” és a „sejt”, a „szövetség” és a „csoport” stb. Ezek a szélesebb fogalmak távolról sem állanak egyforma viszonyban a „házasság” és a „család” fogalmával. A tudományos meghatározás pedig elsősorban olyan szélesebb fogalom kiválasztását követeli meg, amely a legteljesebben és a legpontosabban fejezi ki a meghatározandó dolog lényegét. Másfelől a meghatározásnak fel kell tárnia ennek a lényegnek specifikus tulajdonságait is.

*

Ismeretes, hogy a házasság olyan kapcsolat, amelynek az alapja a természetes szükséglet. Az állatoknál ez a természetes szükséglet közvetlenül ösztönös-biológiai formájában lép fel, az embereknél viszont tudatos cselekedetekben nyilvánul meg, és, következésképpen, kifejezésének formáját és, jelentős mértékben, lényegét is, már a társadalmi okok határozzák meg. „Ennek az igen hosszú időnek folyamán — írta V. G. Plehanov — az emberszabású hím viszonyát az emberszabású nőstényhez, ugyanúgy, mint az emberszabású kicsinyekhez való viszonyukat, ennek a fajnak olyan közös életfeltételei határozták meg, amelyek semmiféle kapcsolatban sem állottak a *munkaeszközökkel*. Mi határozta meg akkoriban őseink 'családi' viszonyait? Ezt a természettudósoknak kell megmagyarázniuk. A történészeknek itt egyelőre még nincs tenni valójuk. Csakhogy a munkaeszköz egyre komolyabb szerepet kezd játszani az ember életében, a termelőerők egyre inkább fejlődnek, s végül is bekövetkezik egy olyan időpont, amikor döntő befolyásra tesznek szert az egész társadalmi szervezetre, vagyis egyebek között a családi viszonyokra is. Itt már elkezdődik a *történész tennivalója* . . .”⁸

⁸ G. V. Plehanov : A monista történetfelfogás fejlődésének kérdéséhez. Szikra, Bp. 1950. 152. o.

A házasság lényegének megértésében döntő jelentősége lehet a nemek közötti viszonyok társadalmi okok által meghatározott oldalai elemzésének.

A házasságnak ez a társadalmi oldala, jellege szerint, nem egységes: tartalmazza mind a gazdasági, mind a szellemi oldalt. A házasság gazdasági oldala történetileg a férfi és a nő közös gazdasági érdekelttségének következményeként keletkezett a munka nem és kor szerinti megosztásának eredményeként. A vagyonos osztályoknál a gazdasági érdekelttség alapvető forrása a gazdagság megnövelésére törekvés nőszülés vagy férjhezmenés révén, és a házastársak közötti gazdasági viszonyokat a tulajdonviszonyok határozzák meg.

Tehát nem elég azt mondani, hogy a házasságnak van gazdasági oldala, hozzá kell tenni azt is, hogy a házasság gazdasági oldala történetileg változik a társadalomban uralkodó termelési viszonyok jellegétől függően.

A házasság szellemi oldala annak a következménye, hogy minden embernek megvan az a képessége, hogy gondolkozzék és érezzen, tehát értékelje és érzelmileg átélje körülvevő világának jelenségeit, valamint tudatosítsa saját szükségleteit. Az ember szellemi élete, mint ismeretes, először is intellektusa és érzései fejlődésének színvonalától függ, másodsor (az osztálytársadalomban) attól, hogy milyen osztályhelyzetből tükrözi vissza a valóságot.

Tehát az ideológiai és a pszichológiai elemek szerepe a házasságban távolról sem egyforma a különböző történeti korszakokban és a társadalom különböző osztályainál. A házasság szellemi oldala tartalmazza a házastársak egymás iránti érzéseit és gondolatait, valamint ezeknek a gondolatoknak és érzéseknek objektív kifejezését tetteikben és cselekedeteikben. Más szavakkal, a gazdasági viszonyok mellett a házasságban vannak olyan ideológiai viszonyok is, amelyek megnyilvánulásuk formája szerint objektívek, de lényegük szerint szubjektívek.

Így aligha ismerhető el igaznak az az állítás, hogy elsődlegesek az „alap elemek”, a másodlagosak pedig valami „felépítményfélék”. Marx úgy beszél az alapról mint a termelési viszonyok együtteséről,⁹ a házasságnak pedig távolról sem kapcsolódik minden történeti formája közvetlenül a termeléshez. A házastársak közötti gazdasági viszonyokról mint az „alap elemeiről” csupán akkor beszélhetünk, ha az ősközösségi társadalmat vesszük tekintetbe, amikor a háztartás a társadalmi termelés része volt, vagy a parasztok és a kézművesek esetén, mert családjuk egyidejűleg termelési sejt is volt. A házasság minden más formájában a férfi és a nő közötti gazdasági viszonyok nem voltak egyértelműek a termelési viszonyokkal, hanem csupán függtek ezektől, mint meghatározottak a meghatározótól.

Ebben az értelemben a házasság gazdasági oldalának körülbelül ugyanaz a helyzete, mint a szellemi oldalának, amelyet fő tartalmában végső fokon szintén az emberek helye határoz meg a társadalmi termelés rendszerében.

Amikor Hegel a házasság szellemi oldaláról beszél, azt mondja, hogy „a természetes hajlam a természeti momentum modalitásának fokára csökken; a természetes hajlamnak pontosan az a rendeltetése, hogy eltűnjék kielégítése után, és a szellemi kapcsolatot szubsztanciálisként lép fel, tehát annak a minőségében, ami önmagában a szenvedélyek véletlensége és az időleges különös szeszély fölött áll.”¹⁰

⁹ Lásd például Marx: Előszó „A politikai gazdaságtan bírálatához”, Marx—Engels Válogatott művek I. köt. Szikra, Bp. 1949. 340. o.

¹⁰ Гегель: Сочинения. VII. М.—Л. 1934. 194. o.

Hegel gondolata a szellemi viszonyok szerepéről a házasságban mélyen igaz, és itt bizonyára semmit sem tehetünk hozzá; de az egész tézis sokban ellentmond a házassági viszonyok gyakorlatának (ha tekintetbe vesszük történeti formáinak teljes gazdagságát). Ha elismerjük, hogy bizonyos különbségek léteznek férfi és nő pszichikumában, úgy azt is el kell ismerni, hogy az ember szellemi világa kis mértékben biológiai természetétől is függ. Maga a házastársi szerelem mint érzés az emberi pszichikum jelensége, szintén nem a „tisztá” erkölcs talajából nő ki.

A legfontosabb az, hogy a szellemi a házasságban nem szűkíthető le csupán az erkölcsire, és az erkölcsi sem csupán a házastársak közötti egyetértésre vagy szerelemre.

A szellemi viszonyoknak a házasságban sok aspektusuk van, attól függően, hogy milyen eszmei motívumok irányítják a házastársakat közös életükben.

Először is, a házasság távolról sem tételezi fel mindig a férfi és a nő törekvéseinek közös voltát, ezért a házastársak szellemi életében a legkülönbözőbb helyzetek lehetségesek — az összhangtól egészen a nyílt ellenségeskedésig.

Másodszor: a házastársak tettei, amelyekben kölcsönös kapcsolataik kifejeződnek, lehetnek erkölcsi, esztétikai, vallási, sőt politikai indítékok eredményei, következőképpen a kapcsolatok erkölcsi vagy esztétikai, vallásos vagy politikai jelleget nyernek.

De bármilyen különbözőek is a szellemi viszonyok a házasságban, fő tartalmukat az emberek erkölcsi tudata szabályozza (és itt Hegel közel áll az igazsághoz). Ennek a tudatnak legáltalánosabb megtestesülése az az erkölcsi eszmény, amelyet a jóság és az igazságosság fogalmai fejeznek ki.

Az erkölcsi pszichológia legfontosabb elemei a kötelesség és a lelkiismeret érzései, amelyek visszatükrözik az egyén kapcsolatát a társadalommal, a néppel, a becsület és az érdem érzései, amelyek visszatükrözik az egyéniség társadalmi értékét. Ezen kívül az erkölcsi pszichológiához tartoznak az ember emócionális élményei, „amelyeket az ember oly módon él át, hogy a valóság jelenségeit az erkölcsi alapelvek szemszögéből észleli, azokból a morális kategóriákból¹¹ indulva ki, amelyeket a társadalom kialakított.”¹² A pszichológiána k ehhez a területéhez tartoznak a hazafiság, a humanizmus, a kollektívizmus, a büszkeség, a jóakarát, a gyöngédség stb. érzései. Az ilyen érzésekben egyaránt kifejeződhet a házastárshoz való pozitív és negatív viszony is, és kifejeződhetnek e viszonyok különböző árnyalatai.

Az erkölcsi tudat szerepét a házasságban igen jól ragadja meg Tatjana híres tiltakozása Anyegin újabb érzelmi közeledése ellen:

*„Én férjhez mentem. Most pedig
Menjen kérem, ne is kövessen ;
Tudom, hogy lélekben nemes,
Becsületes, önérzetes,*

¹¹ Ebben az esetben jobb nem kategóriákról, hanem erkölcsi elvekről és normákról beszélni, minthogy kategóriákon rendszerint tudományos fogalmakat értünk, itt pedig erkölcsi eszmékről van szó. Kategóriákkal nem az erkölcs operál, hanem az etika mint az erkölcs fejlődése lényegének és törvényeinek tudománya.

¹² P. M. Jakobson : Az érzelmek pszichológiája. Tankönyvkiadó, Bp. 1960. 229. o.

*Szeretem még (mit rejtegessem?).
De másnak szánt a sors oda,
S hűtlenné nem leszek soha.*¹³

Olyan tett van előttünk (a feleség hű marad férjéhez, bár mást szeret), amely kifejezi az ember meggyőződését bizonyos erkölcsi elvek szükségességéről és igazságáról, és az elszántságot is ezen elvek követésére. Emellett az erkölcsi tettet végrehajtó ember nemcsak saját erkölcsi eszméire és érzéseire támaszkodik, hanem azoknak az erkölcsi tudatára is, akiknek így vagy úgy közük van ehhez a tethez („Tudom, hogy lélekben nemes, becsületes, önértetes . . .”).

Az erkölcsi cselekedetek a házasságban nemcsak a házastársi hűség megőrzésére korlátozódnak. Jellegük nagyon sokféle: a házastársak kölcsönös segítése, a tisztelet és a figyelem, vagy ellenkezőleg, a tiszteletlenség, az önzés, különféle jelei stb. De bármilyen különbözőek is ezek az erkölcsi tettek (és ezekből tevődnek össze az erkölcsi viszonyok a házasságban), egy közös vonás jellemző rájuk: az ilyen tettek közvetlen forrása nem a külső, hanem a belső indíték, amely az ember erkölcsi egyéniségének kifejezése. Másfelől az egyén kénytelen számolni a házasságnak azzal az erkölcsi eszméjével is, amely a társadalomban uralkodik.

A különböző történeti körülmények között különböző kölcsönviszonyok alakulnak ki az emberek egyéni és társadalmi-erkölcsi tudata között — az egységtől az antagonizmusig —, ez pedig azt jelenti, hogy a társadalom erkölcsi szankciójának hatása a házastársak erkölcsi tetteire szintén változik. Ugyanakkor a társadalmi szankciónak van állandó szerepe is. Ezt mintegy igazolja az adott házasság megfélelése az „erkölcsi minimumnak”, azaz a társadalom olyan erkölcsi követelményeinek, amelyeknek be nem tartása erkölcsi elítélést von maga után. Ennek következtében a házastársak egyéni erkölcsi kötelezettségei társadalmi jelentőséget nyernek, és ezeket az erkölcsi kötelezettségeket kiegészítik a társadalom előtti közös köteleességek. „Senkit sem kényszerítenek arra, hogy házasságot kössön — írta K. Marx —; de mindenkit rá kell kényszeríteni arra, hogy — amennyiben házasságot köt — engedelmeskedjen a házasság törvényeinek. Aki házasságot köt, éppúgy nem *csinálja*, nem *kitalálja* a házasságot, mint ahogy egy úszó sem *kitalálja* a vizet és a nehézkedés természetét és törvényeit. A házasság tehát nem alkalmazkodhat a házasságot kötő ember önkényéhez, hanem az ő önkényének kell alkalmazkodnia a házassághoz.”¹⁴

A nemek közti viszonyok társadalmi-erkölcsi szabályozása közvetlenül meghatározza a lakosság újratermelésének és a gyermekek nevelésének jellegét. Ezekben a viszonyokban, mondta V. I. Lenin, „ketten vesznek részt, és egy harmadik új élet keletkezik. Itt rejlik a társadalmi érdek”.¹⁵

Tehát a házasságnak mint erkölcsi viszornak szubjektív és objektív jellege van. Szubjektív, amennyiben a házastársak erkölcsi tudatának, erkölcsi érettségének színvonalától függ, de objektív is, amennyiben az egész társadalom erkölcsi berendezése határozza meg.

¹³ A. Sz. Puskin : Anyegin. Szépirodalmi Könyvkiadó, Bp. 1958. 201. o. Áprily Lajos fordítása.

¹⁴ Marx : A válási törvény tervezete. Marx—Engels Művei I. köt. Kossuth Könyvkiadó, Bp. 1957. 149. o.

¹⁵ Воспоминания о В. И. Ленине. II. Москва 1957. 573. o.

A vallás, majd az állam keletkezésével a nemi élet erkölcsi szabályozását vallási és jogi szabályokkal egészítették ki. Ez egyrészt arra szolgált, hogy jobban megerősítsék a társadalmi ellenőrzést a házasság felett, másrészt arra, hogy érvénytelenítsék a házasság erkölcsi szankcióját abban az esetben, ha az ellentmondásba kerül az uralkodó osztály érdekeivel. Hogy csökkenthessék a népi erkölcs hatását és emeljék az uralkodó erkölcs szerepét, a házasságnak meg kellett adni az általánosság és a mindenhatóság látszatát. Ez történik a házasság vallási szentesítésében.

A jogi szankciónak ugyanez a forrása és ugyanez a célja. Nem véletlen, hogy sok országban (így például a cári Oroszországban) az egyház a házassággal kapcsolatban ténylegesen nemcsak vallási, hanem jogi funkciókat is betöltött.

A házassági viszonyok jogi rögzítését már a jelenleg ismert legrégebbi törvénykódex is tartalmazza, amely a babiloni Hammurabi (i. e. 1792—1750) nevéhez fűződik. A házassági viszonyok jogi szabályozásának bevezetése a páros házasságtól a magántulajdonon alapuló monogámiához vezető átmenetnek felelt meg. De a házassági viszonyok jogi szabályozásának bevezetése nemcsak erkölcsi veszteséget eredményezett, hanem bizonyos erkölcsi vívmányokat is. A házassági jog meggyorsította a poligámia maradványainak leküzdését, és növelte a szülők felelősségét a gyerekek neveléséért. Törvényesítette a férfiakra már meglévő uralmát a nők felett, de ugyanakkor, bizonyos fokig, korlátozta is, és megakadályozta önkénnyé való átalakulását. Néhány jogi kötelesség (például a házastársi hűség és a kölcsönös segítség) elősegítette a megfelelő erkölcsi tulajdonságok kialakulását és fejlődését. Végül a házassági jog bizonyos kötelezettségeket rótt nemcsak a házastársakra, hanem a szövetségüket szankcionáló államra is. Ha a házasság támogatásra és védelemre szorult, úgy a házastársak nemcsak a társadalmi véleményre apellálhattak, hanem a törvényre is, azaz az államra.

Tehát a házassági jog bevezetése és a házastársak közötti jogi viszonyok létrehozása nemcsak törvényszerű, hanem haladó esemény is volt, bár a nép-erkölcs szempontjából sok negatív jelenség törvényesítését is jelentette.

Ez a jellemzés távolról sem meríti ki a felvetett problémát. A házasság mint társadalmi, ideológiai és pszichológiai intézmény meghatározása céljából feltétlenül válaszolnunk kell még egy, nem kevésbé fontos kérdésre: milyen kölcsönviszony van a házasság és a nemi szerelem között, mennyire térhet el a kettő egymástól?

A szerelem tudományos elemzése igen hálátlan feladat, mivel ennek az érzésnek annyi eleme és árnyalata van, és annyira egyéni a megnyilvánulásának formái szerint is, hogy még ha el is kerülhetők a durva ellentmondások és hibák, előfordul, hogy a következtetések nincsenek vagy nem mindenben vannak összhangban az emberek tapasztalataival.

Ezért a szerelem általános, különös és egyéni vonásainak egységében, teljes bonyolultságában és ellentmondásosságában való ábrázolását át kell engednünk a művészetnek, amely a konkrét helyzetek elemzésének igen nagy lehetőségeivel bír, a tudománynak pedig csupán a legáltalánosabb olyan jellemző vonások tanulmányozására kell korlátozódnia, amelyek meghatározzák ennek az érzésnek társadalmi specifikumát és lényegét.

Elsősorban el kell határolni a szerelmet mint a tudat funkcióját, mint az emberek szellemi tevékenységének formáját, és a szerelmet, mint ösztönt vagy mint egyik objektumnak a másik objektum iránti fiziológiai vonzódását.

De a szerelem megmagyarázásának ebben a szakaszában is komoly nehézséggel találkozunk: az emberekben a tudatos, a szellemi oly szorosan összekapcsolódik az ösztönössel és a fiziológiaival, hogy gyakran gyakorlatilag lehetetlen megkülönböztetni ezeket az elemeket. A szerelemről mint társadalmi érzésről tnyanis csak akkor beszélhetünk, ha az ösztönös mellett a szellemi vonzódást is tartalmazza.

Az esztétikai vonzódás a szerelemnek mint szellemi vonzalomnak elsődleges és leginkább elterjedt formája. Az esztétikai gyönyörnek, a természetszeretnek és a művészszeretnek a fő tartalma a társadalom fejlődésének bizonyos szakaszán a nemi szerelemnek is fő tartalma lesz.

A mai ember érett szerelme nemcsak az esztétikai, hanem az erkölcsi tudatot is érinti és nemcsak a szeretett ember szépségében való gyönyörködést tételezi fel, hanem a hozzá való szellemi közelséget is. Ezért a mai nemi szerelem „olyannyira intenzív és tartós, hogy mindkét fél nagy, sőt a legnagyobb szerencsétlenségnek tartja, ha nem lehetnek egymáséi, vagy elszakadnak egymástól. Mindketten hajlandók sokat, esetleg életüket is kockáztatni, hogy egymáséi lehessenek; ez az ókorban legfeljebb házasságtörés esetében fordult elő.”¹⁶

Az embereknél a munka fejleszti a szerelem számára szükséges szellemi tulajdonságokat, a parazitáság pedig megakadályozza „az emberi lényeg gazdagságának” kibontakozását, azaz a „szubjektív emberi érzelm” kibontakozását. A parazita pszichológia lényege szerint ellensége az esztétikai szépségnek és az erkölcsi felemelkedésnek, azaz pontosan annak, ami nélkül nem keletkezhet, nem létezhet szerelem. A szerelemre való képességet nem a műveltség színvonala határozza meg, hanem az ember általános kultúrájának színvonala, magában a kultúrában is létezhetnek azonban olyan irányzatok, amelyek ellenségesek a szerelem érzésével szemben. Ezeket az irányzatokat éppen a parazitáság hozza létre.

A szerelemnek mint szellemi érzésnek tárgya nem egyszerűen a másik nem, hanem az a másik ember, aki kifejlődött egyéniség, aki nemcsak fizikai, de intellektuális és emocionális értékekkel is rendelkezik, és ezért a hozzá való fizikai vonzódás már esztétikai jelleget nyert.

A szerelem tárgya annak a számára, aki szeret, már nemcsak objektum, hanem szubjektum is. Ezért „a nemi kapcsolatok megítélésének új erkölcsi mértéke jön létre. Most már nemcsak azt kérdik, vajon a kapcsolat házasságon belüli vagy házasságon kívüli-e, hanem azt is: szerelem és viszonzszerelem hozta-e létre?”¹⁷

Tehát a szellemi kapcsolatok a házasságban nem egyértelműek a házastársak szellemi közelségével, és a szellemi közelség, ha barátság jellege van, nem egyértelmű a házastársi szerelemmel. Másfelől a férfi és a nő közötti szerelem létezhet mind a házasságban, mind a házasságon kívül.

Mindez azt mutatja, hogy a házasság és a szerelem sem nem abszolút azonos, sem nem abszolút különböző.

A szerelmi házasság, vagy, amint V. I. Lenin mondotta, a házasság szerelemmel¹⁸ a házasságnak csupán egyik történeti formája, éppen úgy, mint

¹⁶ *Engels*: A család, a magántulajdon és az állam eredete. *Marx—Engels Válogatott Művek* II. köt. Szikra, Bp. 1949. 230. o.

¹⁷ Uo.

¹⁸ Lásd *V. I. Ленин*: Соч. 35. 140. o. Изд. 4-е.

ahogyan a házastársi szerelem a nemi szerelemnek csupán egyik lehetséges formája.

A házasság lényege és specifikuma tehát nem szűkíthető le csupán a nemi kapcsolat jelenlétére. „A házasság — amint Hegel helyesen jegyezte meg — a vadházasságtól abban különbözik, hogy az utóbbiban főképpen a természetes szükséglet kielégítésének van jelentősége, míg a házasságban ez a szükséglet háttérbe szorul. Ezért a házasságban pirulás nélkül beszélnek olyan természetes dolgokról, amelyek megemlézése nem házastársak között szégyenérzést keltene.”¹⁹

Mint hogy a házassági kapcsolat a család alapja, és ezért társadalmi jelentősége van, a házasság társadalmi szankciója kötelező, és erkölcsi, vallási és jogi formákban léphet fel.

Ezek szerint úgy határozhatjuk meg a házasságot, mint különböző nemű emberek (vagy csoportjaik) közötti kapcsolatok történetileg változó formáját, amelyet a társadalom szentesít és támogat. Ez a meghatározás tekintetbe veszi, hogy a házasságban az embernek mind természetes, mind társadalmi lényege megnyilvánul, hogy a házasság nemcsak monogámia lehet, hanem megvan a története, hogy a házasság, eltérően a házasságon kívüli nemi kapcsolatoktól, feltételezi a férfi és a nő magatartási normáinak és egyéni céljainak összhangját a társadalmi eszményekkel. A házasságnak minden egyéb jellemzése csupán egyes történeti formáira vonatkozik, és már csak ezért sem tartalmazhatja a házasságnak mint általános társadalmi intézménynek meghatározását.

*

A család a kapcsolatoknak bonyolultabb rendszere, mint a házasság, amennyiben rendszerint nemcsak a házastársakat egyesíti, hanem gyerekeiket is, valamint más rokonokat, sőt a házastársakhoz közelálló embereket is. A belső családi kapcsolatok lehetnek egyéniak (például az anya és a fia, a fivér és a lánytestvér közötti kapcsolatok) vagy csoportosak (például a szülők és a gyerekek közötti kapcsolatok, vagy „az el nem választott” nagycsaládokban a házaspárok között, különböző apák gyermekei között stb.). Minden egyes kapcsolat épp oly sokoldalú (társadalmi síkon), mint a házasság.

Amennyiben az élet a családban a létfenntartás közös voltával kapcsolatos, annyiban a család tagjai között elkerülhetetlenül bizonyos háztartási-gazdasági kapcsolatok alakulnak ki. Kölcsönös gazdasági segítségben és támogatásban részesítik egymást, munkamegosztás van, mely összefügg a gyerekek nevelésével és a háztartás vezetésével.

Maga a család mint társadalmi intézmény csupán a kapcsolatok fennállását jelenti, de ezeknek jellege teljesen a család életének és tevékenységének konkrét-történeti körülményeitől, azaz végső fokon a család gazdasági alapjától függ.

A szellemi kapcsolatoknak a családban, éppen úgy, mint a házasságban, erkölcsi, esztétikai, vallási és politikai tartalmuk lehet.

A család mint az emberek társadalmi közösségének egyik formája, összes tagjai szellemi érdekeinek és törekvéseinek egységét tételezi fel. De ahogyan a házasságban, úgy a családban távolról sem mindig abszolút ez az egység. A szellemi kapcsolatok a családban egyet nem értést és konfliktusokat is tartalmazhatnak.

¹⁹ Гегель : Соч. VII. М.—Л. 1934. 195. о.

Bizonyos határok között létezhetnek ideológiai (vagy pszichológiai) ellentétek a családi egységen belül, de kiéleződésük esetén ez az egység megbomlik, sőt teljesen megsemmisülhet.

A családot megerősítő fő szellemi erő a rokoni érzés. A rokonságot távolról sem korlátozzák mindig a család határai, de forrásai végső fokon a családban vannak, és elsősorban a belső családi kapcsolatokban nyilvánulnak meg. Ennek az érzésnek természetes alapját az anyai és az apai ösztön alkotják, a gyerekeknek a szülők iránt érzett természetes vonzalma és a fivéreknek és a leánytestvéreknek egymás iránti érzése.

Ezeknek a természetes ösztönöknek ereje a vérrokonság közelségi fokától függ. De még a legerősebb természetes hajlam — a szülők és a gyerekek közötti vonzalom — is megsemmisülhet társadalmi érdekek szembenállása révén. Sok tény megerősíti ezt, amelyeket a család történetéből és a mai család gyakorlatából vehetünk.

A kizsákmányoló társadalomban a vérrokonság ösztönét nagyon gyakran nemcsak ellenséges politikai vagy erkölcsi érzelem nyomja el, hanem gazdasági egyenlőtlenség is, elsősorban örökségnél vagy konkurenciánál.

Másfelől a rokoni érzés felmerülhet és fejlődhet nemcsak a természetes ösztönök és hajlamok alapján. A Szovjetunióban, különösen a nagy honvédő háború éveiben és a háború utáni időkben, sok árva gyereket fogadtak örökbe, közöttük és az örökbefogadó szülők között rokoni kapcsolatok alakultak ki ennek a fogalomnak valódi értelmében.

Míndez a rokoni érzés társadalmi jellegéről tanúskodik, arról, hogy ez nem annyira természeti-biológiai, hanem inkább társadalmi körülmények eredménye. Ennek az érzésnek fő társadalmi forrása az emberek rövid vagy hosszabb ideig tartó közös élete, sorsuk összefüggése és közös érdekük együttélésük fenntartásában.

A rokoni érzés nem létezhet sokáig a rokonok egymástól való teljes szellemi elszigeteltsége mellett, de nem is követeli a teljes, mindent átfogó szellemi közelséget. Ismeretes, hogy a gyerekek nem ritkán kevésbé őszinték a szülőkhöz, mint a barátokhoz, és a fivérek (vagy leánytestvérek) szellemi kapcsolata lazább lehet, mint „idegen” embereké. Tehát a rokonság az emberek közös szellemi életének nem legmagasabb, hanem csupán specifikus formája.

A rokoni érzés kifejezése a rokoni szolidaritás, amely a kölcsönös családi segítség minden fajtájának az alapja — a gazdaságitól az erkölcsi-pszichológiai-ig. Ez a szolidaritás erkölcsi megerősítést talál a szülői, gyermeki, testvéri, röviden szólva a rokoni kötelesség eszméjében és érzésében.

Azoktól a társadalmi és egyéni körülményektől függően, amelyekben a család él, a tagjai közötti érzelmi közelség foka különböző lehet. Az érzelmi közelség legmagasabb foka a rokoni szeretet.

Mivel ez a szeretet, a házastársi szerelemmel ellentétben, más természetes tényezőkre támaszkodik, ösztönös alapja nemcsak kialakulását határozza meg — a szellemi közelség itt nem előzi meg a természetes kapcsolatot, hanem ennek következménye —, hanem irányát is.

Végül a rokoni szeretetben az esztétikai elem sokkal kisebb szerepet játszik, mint a szerelemben. A rokoni szeretet legfontosabb fajtái a szülői és a gyermeki szeretet.

A felnőtt ember és a gyerek pszichikuma éppen különbségük következtében, mintegy kiegészítik egymást. A gyengének védelemre van szüksége, az erősnek arra, hogy valakit pártfogoljon. Az, akinek nincsen élettapasztalata,

mohón vonzódik ehhez, az az ember, aki életbölcsessel meggazdagodott, igyekszik azt valahogyan kinyilvánítani.

„A férfi — írta Marx — nem alakulhat újból gyerekké, különben gyerekké válik. De vajon nem örül-e a gyerek naivitásának és vajon magának nem kell-e arra törekednie, hogy magasabb fokon felidézze saját igazi lényegét.”²⁰

Itt Marx nagyon igazan és pontosan jelölte meg az érett kor gyermekkorhoz való vonzódásának egyik fő pszichológiai forrását, amely az egyes ember életében a gyerekek iránti szeretetben fejeződik ki, az egész emberiség életében pedig az ókor és művészete iránti meg nem szűnő érdeklődésben. Másfelől a gyermek egyik legerősebb szükséglete a felnőttekkel való érintkezés, ezeknek utánzása. Ha a felnőtteknek és a gyerekeknek ez a „kölsönös érdekeltsege” kiegészül a környező élet érzésének és élményének az emlékek és a remények közös voltával, az egymás iránti hála kölsönös érzésével nemcsak a szülés tényével, hanem az egész együttéléssel kapcsolatban, úgy ez az érdekeltség a szeretet szilárd és állandó érzésévé alakul át. Ha mindez nincs meg, úgy sem a szülői tisztelet, sem a gyermeki ellágyulás soha nem emelkedik fel ilyen szintre. Hegel, összehasonlítva a szülői és a gyermeki szeretetet, a „Jogfilozófia”-ban ezt a következtetést vonja le: „Meg kell jegyezni, hogy a gyerekek a szülőket egészében véve, kevésbé szeretik, mint a szülők a gyerekeket, mivel ezek önállóak lesznek és megerősödnek és ezért elhagyják szüleiket, míg a szülők bennük saját életük objektív tárgyiaságával rendelkeznek.”²¹ Ez a gondolat híuen tükröz vissza két olyan, nagyon fontos körülményt, amelyek a szülők és a gyerekek kölsönös kapcsolatával függnek össze. Az első az, hogy a gyerekek a szülők és különösen az anya életében nagyobb helyet foglalnak el, mint fordítva, mivel a szülők a gyerekek számára csupán az érzés objektumát jelentik, a gyerekek viszont a szülők számára az érzés és a tevékenység objektumai. A gyerekek egész társadalmi aktivitása a család határain kívülre irányul, ha pedig a családban nyilvánul meg, úgy rendszerint csupán az öccsel és a huggal kapcsolatos. Minden új nemzedék eszméiben és izlésében rendszerint tovább megy elődeinél, aminek következtében a szülők iránti kapcsolatukban megjelenhet a fölny érzése és az ezzel összefüggő elbizakodottság, leereszkedés, sőt megvetés. A szülői szeretet a gyermek iránt rendszerint közvetlen és önzetlen, míg a gyerekek szülők iránti szeretetében nagy szerepet játszik a hála érzése; a gyermeki szeretet tehát nagyobb mértékben függ az ember erkölcsi érettségétől mint a szülői szeretet.

A második igen fontos körülmény, amelyet Hegel feljegyez, az, hogy a szülőknek a gyermekekhez való kapcsolata szorosán összefügg saját kölsönös kapcsolatuk jellegével, és a gyerekek iránti szeretetük foka a házastársi szeretet kifejezése is. „Az anya a gyermekben szereti házastársát, az utóbbi a gyermekben a feleségét; mindkettő megtalálják benne saját szeretetüket egymás iránt.”²²

A fivérek és a nővérek, az unokafivérek és az unokanővérek közötti kapcsolatokat nagyrészt az határozza meg, hogy ezek a gyerekek hogyan viszonyulnak az idősebb nemzedékhez. A fivéri vagy a nővéri szeretet bizonyos fokig a szülők iránti szeretet és a családban létező általános erkölcsi atmoszféra

²⁰ К. Маркс и Ф. Энгельс: Соч. XII. ч. I. 204. о.

²¹ Гегель: Соч. VI. М.—Л. 1934. 204. о.

²² Гегель: Соч. VII. М.—Л. 1934. 202. о.

következménye. Másfelől a fivérek és a nővérek kapcsolatai a fiatalabb testvérekhez azoktól az érzésektől függnnek, amelyek a szülők és a gyerekek közötti kapcsolatokban jönnek létre.

Minden rokoni kapcsolatnak megvan a maga specifikus tartalma, különös kifejezési formája, közelségi foka.

Mint társadalmi szervezetet, a családot elsősorban létszáma, helyzete, struktúrája és bizonyos társadalmi funkciója jellemzi.

A család létszáma történeti korszakokként különböző — a patriarchális család, rendszerint számos emberből állt, az úgynevezett „házastársi” család csupán a férjet és a feleséget zárja magába. A család létszámára viszonylag nagy befolyást gyakorolnak a nemzeti hagyományok, a társadalmi élet olyan eseményei, mint a háborúk, válságok, végül az egyéni körülmények. ■

De — eltekintve az egyes családok létszámának nagy különbségétől a különböző korszakokban, különböző népeknél és különböző egyéni körülmények között — ez a létszám nem haladhat meg bizonyos határt.

Még ha a patriarchális család létszámából indulunk is ki, a család kis társadalmi csoportot jelent, eltérően a nagy társadalmi csoportoktól, mint az osztály, a rend, a nemzet, a nép, a törzs. De a család kis létszáma nem vonja maga után mechanikusan a tagjai közötti kapcsolatok intimitását. Ezért nem minden család nevezhető intim csoportnak. Mint kis társadalmi csoport a család a társadalmi struktúra első eleme, és csak ebben az értelemben nevezhető elsődleges társadalmi csoportnak.

A család nem szűkíthető le csupán rokoni kapcsolatokra, hanem feltételezi a rokonok közös lakhelyét, és az életforma közös voltát. A munkamegosztásban megnyilvánuló gazdasági segítség és támogatás csak a családi háztartás keretein belül valósulhat meg. Az együttlakás összefüggésben van a közös fogyasztással, és a család egyes formáiban (például a paraszt- és a kézműves családokban) a közös termeléssel is. Tehát a családi élet lokalizálásának nemcsak „térbeli-földrajzi”, hanem gazdasági aspektusa is van. Ebben a viszonylatban a családot úgy tekinthetjük, mint a társadalom gazdasági és, főképpen, fogyasztási sejtjét.

A család struktúrájának fogalma szorosan összefügg a belső családi kapcsolatok fogalmával. De a két fogalom nem azonos.

A család struktúráján elsősorban a családi kapcsolatok szervezetét kell érteni a család egységének biztosítása szempontjából. A család struktúrájának fő kérdése a családi hatalom jellegének és a családtagok helyzetének kérdése a családi közösségen belül.

A társadalmi-történeti körülményektől függően a családi hatalom a gazdasági túlsúlyon vagy az erkölcsi tekintélyen alapulhat, kiindulhat a család struktúrájának hagyományos elképzeléseiből vagy az adott konkrét családban létező helyzet értékeléséből, összpontosulhat egy kézben vagy elosztható a család néhány felnőtt tagja között. A családi hatalom megnyilvánulásának formái igen különbözőek — az egyenes erőszaktól az erkölcsi hatásig, a parancsoktól az udvarias baráti tanácsokig.

A társadalmi-történeti körülmények végső fokon meghatározzák a család egyes tagjainak helyzetét és a családi közösség jellegét. Így például az asszonyok jogegyenlőtlensége a társadalomban mindig maga után vonja a jogegyenlőtlenséget a családban, a társadalmi viszonyok hierarchikus volta megfelelő irányzatokat hoz létre a családi kapcsolatokban, a társadalom demokratizálása pedig a család demokratizálódásához vezet.

A család struktúrájával szorosan összefügg életrendje és életmódja, szokásai és hagyományai, valamint kapcsolatai más családokkal és az egész társadalommal. Mindezek történetileg változnak, de a társadalomnak, története bármely fokán, szüksége van a lakosság újratermelésére, ezért mindig érdekelt a család fenntartásában, mert ez az újratermelésének szervezeti formája.

Van olyan vélemény is, hogy a család egyáltalán nem szükségszerű a társadalom újratermelődéhez.

Ha a lakosság újratermelését csupán a gyermekszülésre korlátozzuk, úgy e véleménnyel valóban nehéz valamit szembeállítani. De ha ezt az újratermelést szélesebben és igazabban fogjuk fel, mint a társadalomnak nemcsak fizikai, hanem szellemi felújítását, nemcsak mint a szülést, hanem mint a gyermekek megfelelő nevelését is, akkor a család egyáltalán nem fölösleges. A családi nevelés kiküszöbölhetetlenségét az indokolja, hogy a gyerekeknek, különösen kisebb korukban, szükségük van a mindennapi gondozásra és figyelemre. Csak ez teremti meg az előfeltételeket a gyermekek neveléséhez, ez idézi elő a bizalmat és a szeretetet a nevelő iránt. De az ilyen kapcsolat nem lehet csupán állampolgári vagy hivatali kötelesség, hanem érzést, emocionális érdekeltiséget követel a gyerek sorsa iránt, és mindez a szülőkre sokkal nagyobb fokban jellemző, mint bármilyen más emberre.

Tehát a nevelés céljából a társadalom érdekelt a szülők és a gyermekek közötti ama érzelmi kapcsolatok megőrzésében, fejlesztésében és felhasználásában, amelyek a gyerekszülés tényének következményei. Erre szolgál a család és nevelői tevékenysége.

A család társadalmi funkciói közül ki kell emelni azokat, amelyek a család lényegével és specifikumával függnek össze, és amelyeket semmiféle más társadalmi intézmény nem tud betölteni, amelyeknek teljesítésére csupán a család „alkalmas.”

Összefoglalva: a családot úgy határozhatjuk meg, mint a házasságon alapuló és bizonyos történetileg meghatározott szervezettel bíró kis társadalmi csoportot, amelynek tagjait a rokonság, a lakóhely és az életmód közössége, valamint a kölcsönös erkölcsi felelősség köti össze, és amelynek fennmaradását a lakosság fizikai és szellemi újratermelésének társadalmi szükséglete határozza meg.

Ebben a meghatározásban a következő legfontosabb momentumokat kell hangsúlyozni:

1. A családi kapcsolatok és a családi szervezet társadalmi-történeti meghatározottságát.

2. A család kapcsolatát az egyéni házassággal (eltérően a nemi kapcsolattól, a kollektív házasság különböző formáitól).

3. A más társadalmi alakulatokkal közös vonások mellett a család sok speciális tulajdonságát (a családi csoport kis létszámát, a rokoni érzést, az együttlakás és az életmód közösséget, a kölcsönös erkölcsi felelősséget).

4. Azt, hogy a család létezése és speciális társadalmi funkciója az objektív szükségszerűség következménye, és ez összefügg „a közvetlen élet termelése és újratermelése”²³ két legfontosabb formájának egyikével.

²³ Engels : A család, a magántulajdon és az állam eredete. Marx—Engels Válogatott Művek II. köt. Szikra, Bp. 1949. 167. o.

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ БРАКА И СЕМЬИ

А. Г. Харчев

Анализируя определения Ш. Кули, Д. Рисмана и Е. С. Богардуса, автор статьи указывает на односторонность воззрений буржуазной социологии и прежде всего на недостатки ее теории об «общественных группах». Эти недостатки обусловлены тем, что буржуазная социология предпочитает описательный метод, а не аналитический, вырывая семью из ее общественных связей, и абсолютизируя одну из ее конкретных исторических форм или ее характерных черт.

Определение же брака и семьи, напротив, требует многостороннего исторического и логического анализа; это и дается во второй части статьи, где автор стремится раскрыть сущность а также общие и специфичные черты брака и семьи, изучая явления с естественной, общественно исторической, экономической, юридической, психологической и моральной точек зрения. Он усиливается выяснить роль половой и кровной связей, влияние экономической системы, значение правовой и моральной санкций, функцию психологических моментов в брачной и семейной связи. После конкретного анализа автор указывает на общественное значение семьи, состоящее в том, что, воспитывая детей, она выполняет необходимую и незаменимую задачу в процессе общественного воспроизводства.

THE QUESTION OF THE DEFINITION OF MARRIAGE AND FAMILY

A. G. Harceev

Analyzing the definitions, suggested by Ch. Cooley, D. Riesmand and E. S. Bogardus, the article shows the one-sidedness of the attitude of bourgeois sociology, and, especially, the mistakes of the theory of "social groups". The origine of these mistakes lies in the fact that bourgeois sociology prefers the descriptive method to the analytical one, selecting family from its social correlations, and absolutizing some of its concrete historical forms or characteristic features.

On the other hand, the definition of marriage and family requires an extensive and many-sided historical and logical analysis. This is given in the second part of the article, where the author tries to find the essential character, the general and specifical features of marriage and family by examining these phenomena from their natural, social-historical, economical, legal, psychological and moral points of view. The article tries to explain the role of sexual relation and that of the ties of blood, the effects of the economic system, the significance of legal and moral sanctions, and the function of psychological moments in matrimonial and family relations. After this concrete analysis, the author shows the social significance of the family, which, through the education of children, plays an indispensable and irreplaceable role in the process of social reproduction.

Analógia a természetben

– analogikus következtetés a természettudományban

BÓNA ERVIN

„Nagyon szeretem ugyanis az analógiákat,
e leghívebb tanítómestereimet, mivel ezek a ter-
mészet minden titkába be vannak avatva.”
(Kepler)

Bevezetés

Az analógiák és a rajtuk alapuló következtetések, a köznapi és a didaktikai használaton túl komoly szerepet töltenek be a tudományos megismerésben is.

A dolgokban, jelenségekben levő *konkrét* (objektív) *azonosságok* adják meg a *világ anyagi egységének* valóságos belső tartalmát. Ezek az *azonosságok* rendkívül sokfélék, miként maga a világ is végtelenül sokféle meghatározottságú. Vannak *azonosságok*, amelyek minden létező közös *azonosságai*. E legáltalánosabb *azonosságokat* a filozófia tárja fel a megismerő tudat számára. A legpontosabb feltárást a dialektikus materialista filozófia nyújtja. Ennek iránymutatása alapján ismeretes, hogy a létezők legáltalánosabb *azonosságai*: az anyagság, a mozgás, a tér- és az időbeli létezés, a minden létező lényegét adó belső ellentmondásosság, a mennyiségi és a minőségi meghatározottság, a környezettel való szoros összekapcsoltság, s a dolgoknak az a meghatározottságuk, hogy adott pillanatnyi létük csak egy láncszem a szakadatlan fejlődési folyamatban.

A dolgok, jelenségek, törvényszerűségek közti *analógia alapját* a bennük levő *konkrét azonosságok* adják. A dialektikusan értelmezett *azonosság* konkrét volta annak viszonylagosságát jelenti, s így magában foglalja azt a követelményt is, hogy mindig *az azonosság és a különbözőség* dialektikus egységeként nyilvánul meg.

A világ az *azonosság és a különbözőség* (nem-*azonosság*) bonyolult egysége. A világ anyagi egysége korántsem csupán a dolgokban és a jelenségekben meglevő *azonosságokra* utal, hanem ugyanígy a köztük levő *különbözőségekre* is, hiszen *az azonosság és a különbözőség feltételezik egymást*. Miként az *azonosság*, a *különbözőség* is végtelen sokoldalúságában nyilvánul meg. Ahol felszínes szemléletre csak *különbözőségeket* látunk, ott a felszín alatt gyakran speciális *azonosságok* hosszú sora jelenik meg. De ez fordítva is érvényes: a felszíni *azonosságok* mögött a „mélyben” a *különbözőségek* tarka és sokoldalú lehetőségei és valóságai rejtőznek. Ez egyrészt arra utal, hogy a természet dolgait és jelenségeit át- meg átszövi a konkrét *azonosságok*, s így az *analógiák* sokasága, másrészt pedig arra, hogy vigyáznunk kell az ezekből levonható következtetésekre, mert ahol az *azonosság* *különbözőségbe* „megy át”, ott a következtetéssel az igazság megragadása helyett, esetleg a tévedés útvesztőjébe juthatunk.

Az *analógia* voltaképpen hasonlóság, s így az *analogikus következtetés* valóban hasonlóságon alapuló következtetés. Gyakran azonban mind az *analógia*, mind az *analogikus következtetés* fogalmi meghatározásában nem a hasonlóság, hanem az *azonosság* fogalmáig megyünk vissza. Ennek lét-

jogosultságát több tényező indokolja. Az alapot elsődlegesen az adja, hogy az *azonosság* a valószínűségi jellegű *analógiafogalom határeseteként* fogható fel. Az *azonosság-fogalom* a filozófiában meglehetősen jól definiált, az *analógia-* (ill. *hasonlóság-*) fogalom definiáltsága jóval kevésbé egzakt, noha a materialista jellegű meghatározás egyre sikeresebben tartja távol a szubjektív elemeket. Feltétlenül tisztában kell lennünk azzal, hogy a *hasonlóság* általános fogalma nem azonosítható a geometriai *hasonlóságfogalommal*. Ez utóbbi definíciószerűen adott egyértelmű jelekből áll, amelyek az összehasonlított geometriai objektumoknál vagy fennállnak egyidejűen, vagy sem, s így azok vagy, hasonlóak, vagy sem. A szigorúan logikai geometriai *hasonlóság-fogalom* nem tartalmazza a mérték fogalmát, míg az általánosan (fizikai, biológiai stb. rendszerekben) értelmezett *hasonlóságfogalomban* fontos meghatározó szerepet tölt be a *mérték fogalma*.

A *hasonlóság* (ill. az *analógia*) fogalmának (általános értelemben vett) meghatározását a különböző tudományterületek (fizika, csillagászat, geológia, biológia, geográfia stb.) régóta igénylik. Különösen erőteljes ez az igény korunk néhány modern tudománya, elsősorban a kibernetika, s ennek néhány rokontudománya (pl. a bionika) részéről. Ez utóbbiak egyik-másik problémája (pl. a kibernetika alakfelismerésre alapozott logikai automatáinak konstruálása) csak az egzakt módon értelmezett *hasonlóságfogalom* alapulvételével oldható meg. E plauzibilis jellegű *hasonlóságfogalom* meghatározásában különösen fontos szerepe van a mérték fogalmának, amelynek segítségével a legkülönbözőbb analógiaproblémák egzakt matematikai feldolgozás, s így elektro-mechanikus modellálhatóság alapjaivá, mintegy „nyersanyagaivá” válhatnak.

Az objektív világ tárgyai, dolgai a *jegyek végtelen halmazát* tartalmazzák, amelyeknek egy része lényeges, más része pedig lényegtelen, s ezek az összehasonlítható tárgyakban, dolgokban *csak részben fedik egymást*, és a „fedés” mértéke is igen különböző lehet. Tehát a mérték minimálisan mint az egyedi jegyek *hasonlóságának* mértéke, a lényegesség és a lényegtelenség mértéke, valamint a meghatározott fokig lényegesnek vett egyedi jegybeli *hasonlóságok* (határesetként: *azonosságok*) számosságának mértéke jelentkezik az analogikus kapcsolatokban.

Miként a konkrét *azonosságok*, ugyanúgy az *analógiák is objektíve léteznek*. A valóság visszatükröződik az emberi tudatban. Így az emberi gondolkodás képes a dolgokban, jelenségekben levő *azonosságok* és *analógiák* megragadására. Az emberi gondolkodás alapformáiban — a köznapi és tudományos fogalmakban és ítéletekben —, továbbá az ezekre épülő következtetésekben és bizonyításokban sajátos módon jelennek meg az *objektív analógiák szubjektív vetületei*. Alapvetően minden analógia objektív. (Az ún. formális analógiákban az objektivitás áttételesen tükröződik.) Más kérdés, hogy milyen mértékben van róluk tudásunk. Az emberi tudatban történő szubjektívizálódásuk nem objektív voltuk tagadását jelenti, hanem a megismerés fontos eszközeként lép előtérbe. Az „analógiába állítás” kifejezés erősen szubjektív hangzású, nem szabad azonban elfelejtenünk arról, hogy csak az olyan „analógiába állítás” tudományos értékű, amely mögött objektivitás húzódik. Ugyanez vonatkozik arra az esetre is, ha az „analógiába állítás” mint feltételezés jelentkezik. Axiomatikus tárgyalásnál — a lenini visszatükrözési elvvel összhangban — feltételezhetjük, hogy az objektív világ tárgyai, dolgai, jelenségei a központi idegrendszerben mint a tulajdonságok, jegyek halmaza tükröződnek, s így két vagy több objektum *általánosított értelemben akkor*

hasonlít egymáshoz, ha lényeges tulajdonságaik, jegyeik halmazainak van közös része. A hasonlósági megállapítást egyre egzaktabb formában igénylő modern tudomány számára az egyszerű kvalitatív megállapítás mellett egyre inkább szükségsszerű *a hasonlóság mértékének a megadása* is. Erre a valószínűség fogalmát használó, s a valószínűségi számítás egyre több elemét és kutatási módszerét igénybe vevő matematikai alapokon nyugvó filozófiai és szak-tudományi feldolgozás mindinkább alkalmasnak is bizonyul.

Már a gondolkodás legalapvetőbb formája, *a köznapi fogalom* is magában hordja az egyes és az általános, a konkrét és az absztrakt, az azonos és a különböző belső ellentmondásait, az objektív analógia (bizonyos határok között mértékfogalommal is megadható) alapvető mozzanatait, s ebből következően, az analógia szubjektív megfelelője már itt is megtalál-
ható.

Még kifejelettebb formában találkozunk az analógiákkal *az ítéletekben.* Már a köznapi fogalmakban is ott lappang az azonosságok felismerése és az analógiák feltárása, de ez az egyes, majd az egymás mellé állított ítéletekben egyre nagyobb mérvű lesz.

Az ítéletek meghatározott kapcsolatai a fogalmak fejlődéséhez vezetnek, s létrehozzák a különböző szinten vett *tudományos fogalmakat.* Ezek egyre egzaktabb formában tükrözik a konkrét azonosságokat és a dolgok és a jelenségek közötti objektív analógiákat.

Az analógiák és az analógiába állítások a gondolkodás alapformáin túl jellegzetes módon tükröződnek a megismerés jóformán minden mozzanatában: a következtetésekben, bizonyításokban, hipotézisekben, elméletekben, tudományos diszciplínákban, sőt a gyakorlati jellegű mozzanatok révén, egészen „az anyagi erővé válás” dialektikus követelményéig.

A következtetésekben az analógiák figyelembevétele jellegzetes megjelenési formát ölt: *az analogikus következtetés* megjelenési formáját. *A dolgokban, jelenségekben és törvényszerűségekben levő konkrét azonosságokból, illetve a bennük levő analógiákból levont következtetéseket* nevezzük *analogikus következtetésekknek.*

Analógia és analogikus következtetés tehát két különböző dolog. Az előbbi a világ anyagi egysége sajátos megjelenési formája, a dolgokban levő konkrét azonosságok és hasonlóságok kifejezésének megtestesítője, a dolgok és a jelenségek meghatározott viszonyait tükröző fogalom, az utóbbi pedig éppen a dolgokban levő konkrét azonosságokra és analogikus kapcsolatokra támaszkodó gondolkodási (logikai) művelet.

Ha két dolog vagy jelenség meghatározott vonatkozásban azonos vagy (esetleg kvantitatíve is kifejezhető) hasonló tulajdonságokat mutat, akkor ez a tény lehetőséget ad e dolgok vagy jelenségek analógiába állítására. Így módunk van feltételezni, hogy az egyik tárgyban meglevő olyan tulajdonság, amely bizonyos kapcsolatban van az egyező, ill. hasonló közös tulajdonságokkal, a másik dolognak vagy jelenségnek is tulajdonsága.

Az analogikus következtetés helye a tudományos megismerésben

Az objektív analógiákon alapuló analógiába állítások és következtetések *a tudományos megismerés fontos eszközei.* Fontos szerepet töltenek be a tudományos megismerés fejlődésében. Mégis gyakran tapasztalható komoly ellen-

szenv e következtetésekkel szemben. Bár az előítéletek és fenntartások érthető okokra vezethetők vissza, mégis súlyos hibát követnénk el, ha a megismerésben tagadnánk vagy háttérbe szorítanánk az analogikus módszert.

Az előítéletek nagyrészt abból származnak, hogy a tudományok története igen sok hamis analogikus következtetést tud felmutatni. Ez nagyrészt arra vezethető vissza, hogy az analogikus módszer éppen a megismerés kezdeti időszakának domináló megismerési eljárása, amelyet gyakran egymagában kívántak sikert. Továbbá: ez a módszer, logikai és matematikai egzakttság tekintetében jelentősen elmarad más megismerési módszerek, következtetési eljárások mögött. De ugyanilyen ellenvetés tehető — ha nem is ilyen mértékben — a nem teljes induktív következtetéssel szemben is, amiként erre még napjainkban is van példa. Igaz, hogy a nem teljes induktív következtetéseknel nagyobb a tévedés veszélye, mint a deduktív következtetéseknel, pl. a szillogizmusok alkalmazásánál, de ennek ellenében nem szabad elfelejtkeznünk arról sem, hogy a szillogizmus zárótételének meglehetősen egzakt bizonyosságát azon az áron érjük el, hogy az nem ad új, a premisszák terjedelmén túlmenő felismerést, viszont a nem teljes induktív következtetés újat ad, utat mutat új felismerések irányában. Az analogikus következtetések jellege még inkább valószínűségi, mint a nem teljes induktivaké, de a „kockázat” ellenében az új ismereteknek, tudományos felfedezéseknek, sőt tudományos előrelátásoknak még az utóbbiakénál is bővebb forrásaivá válhatnak.

Természetesen merev, metafizikus követelmény, hogy az analogikus következtetési eljárás a megismerés logikai funkcióit minden igényt kielégítően *egymagában* töltsse be, de ezt a követelményt más módszerekkel szemben sem állíthatjuk fel. *A megismerési folyamat összességéből való mindennemű kiszakítás szükségszerűen egyoldalúságot von maga után.* A kiszakítás mint elvonatkoztatás gyümölcsöző lehet valamely módszer alaposabb megismerése s a vele szemben támasztható igény számbavétele szempontjából, de az absztrahálás abszolutizálása súlyos tévedések forrásává válhat.

Mindezek figyelembevételével és a tudományos tapasztalattal egybehangzóan megállapíthatjuk, hogy az analogikus következtetés, mint a megismerési folyamat *egyik láncszeme*, rendkívül fontos logikai eljárás, és szerepét mindig a megismerés *teljes fejlődési menetében* kell végig követnünk. Ez nemcsak azt jelenti, hogy *más következtetési eljárásokkal együtt kell vizsgálnunk*, hanem annak vizsgálatát is megköveteli, hogy *miként jelenik meg az analogikus következtetés csírája* a köznapi és tudományos fogalmakban és ítéletekben, hogyan lesznek ezekből analogikus következtetések, s ez utóbbiak milyen részt vállalnak *a tudományos hipotézisek, axiómák, elméletek és rendszerek kialakulásában és fejlődésében.* De jelenti ez egyben annak figyelembevételét is, hogy *maga az analogikus következtetés is fejlődik*, s a vele szemben támasztott igények is egyre növekednek, s mivel a következtetés alapját adó analógia-funkció a felszíni tényezőktől az egyre lényegibb, a csak minőségileg kifejezhetőktől egyre inkább a mennyiségileg is leírható tényezők irányában tolódik el, így az analogikus következtetés is *mind egzaktabbá válik.*

Az analógiák és az analogikus következtetések segítségével *nemcsak megérthetjük és megismerhetjük a jelenségeket és a törvényszerűségeket*, hanem megismerve, cselekvő céljaink érdekében is állíthatjuk, *a világ megváltoztatásának eszközeiként is felhasználhatjuk* őket. Mi magunk is teremthetünk mesterséges analógiákat ugyanazon törvényszerűségek alapján, amelyek a természetben is részt vesznek analogikus kapcsolatok fennállásában. Természetes, hogy az

objektivitás kritériuma, sajátos módon ugyan, de a mesterséges analógiákra is vonatkozik.

Az analógia — s így az analogikus következtetés is — sokkal általánosabb jellegű, mint ahogyan, gyakran, értelmezni szokták. Minél távolabbra megyünk vissza a tudományos megismerés történetébe, annál felszínesebb analógiákkal és analogikus következtetésekkel találkozunk. A felszínesség fő oka az analógiát szolgáltató jegyek kevésbé lényeges, többnyire nagyon is külsőleges, s így formális volta. E téren sem lehet elégszer hangsúlyozni a dialektikus materialista filozófia szerepét, amely filozófia elsőnek mutatott rá tudományos megalapozottsággal arra, hogy a dolgokban s a jelenségekben — az első tekintetre könnyen szembeszökő, de gyakran meglehetősen felszínes azonosságokon és analógiákon kívül — sokoldalú általános azonosságok és analógiák húzódnak meg, amelyek sokszor csak közvetve jelentkeznek, de a dolgok s jelenségek lényegét érintik. Bár banalitásnak tűnhet, de ismételten hangsúlyozni kell, hogy az analógiákban a világ dialektikusan értelmezett anyagi egysége tükröződik. A dialektikus értelmezés magában foglalja az egységgel együtt a végtelen változatosságot, s ennek tükörképeként az analógiákkal kapcsolatban az azonosságok mellett a különbözőségeket is.

Az analógiák általános jellegére utal az is, hogy a dolgok s a jelenségek osztályozása s, felsőbb fokon, a rendszerezésük a bennük levő lényeges azonosságok és analógiák alapján történik. E tény nemcsak az analógiák, hanem egyben az analogikus következtetések fontos szerepét is hangsúlyozza az osztályozásban és a rendszerezésben.

Az általános jellegét a gyakorlat oldaláról támasztja alá a modellezés egyre fokozódó elterjedése. De alaposabb elemzés arra is rámutat, hogy, ugyanígy, alapjában véve, mindennemű kísérletezés, kisebb vagy nagyobb mértékben, ugyancsak az analogikus következtetés gyakorlati oldalával áll szoros kapcsolatban.

A fentiek egyben utalnak arra is, hogy az analógia és az analogikus következtetés nemcsak az elmélet ügye, hanem legalább annyira a gyakorlaté is, amely részben, a kísérlet, még inkább a különböző típusú modellálás alakját ölti, s belenyúlik a műszaki és egyéb alkalmazott tudományok, sőt az ipar közvetlen alkalmazási területeibe is. A gyakorlattal való szoros kapcsolat a leghívebben éppen a modellezésben tükröződik. A fejlődés itt is abban az irányban halad, hogy egyre több olyan modellt készítünk, amely nem egyszerűen valamilyen meglévő analogikus kapcsolatot tükröz, hanem *mesterségesen létesített* (mondhatnánk így is: előre megtervezett) *analogikus kapcsolatra utal*, a gyakorlat sajátos módszereivel. Ennek jó példáival találkozhatunk a modern tudományok közül a farmakopszichológiában, a kibernetikában és a bionikában.

Az analógián alapuló modell fontos ismeretelméleti funkciója, hogy *közbeeső lánc* az elméleti absztrakt gondolkodás és az objektív gyakorlati tevékenység között. A hatás kétirányú. A *valóság oldaláról kiindulva* a modell a tapasztalathól születő új elmélet alkotó részeként lép fel, s e vonatkozásban értelmezi a tényeket abban az értelemben, hogy többé-kevésbé szemléletes módon reprodukálja a megfigyelt jelenség struktúráját és lefolyásának mechanizmusát. Egyúttal segíti felépíteni az elmélet matematikai apparátusát analóg jelenségek alapul vételével. A másik irányt tekintve a modell *az elmélet-től a valóság felé vezető úton* jelenik meg és lehetővé teszi bebizonyítani valamely axiomatikus elmélet által leírt objektumok létezésének lehetőségét, s feltárja az elmélet fizikai értelmét.

Amiként az analógia és az analogikus következtetés két különböző dolog ugyanígy nem keverhető össze az *analógiák mozgása és az analogikus következtetések mozgása*. Az előbbi elsősorban a világ objektív mozgását tükrözi; azt fejezi ki, hogy *analogikus kapcsolat keletkezhet, megszűnhet, változhat*, s minden dolog sokféle más dologgal lehet a legkülönfélébb analogikus kapcsolatban. Kétségtelen, hogy az analógiába állításnak van ezen kívül szubjektív oldala is. Az analogikus következtetés mozgása egyrészt azt jelenti, hogy e következtetés mint a megismerési folyamat *egyik láncszeme* tekintendő, s így szerepét mindig a megismerés teljes fejlődési menetében kell végigkövetnünk, másrészt pedig azt jelenti, hogy *magá az analogikus következtetés is fejlődik*, s a vele szemben támasztott igények egyre növekednek, s e következtetési módszer mind újabb megjelenési formát mutat.

Fogarasi Béla írja *Logika* c. könyvében: „Az analogikus következtetés . . . a tudományos kutatás *egy bizonyos szakaszában* (kiemelés: B. E.) tölti be funkcióját. A továbbiak során az analógia helyébe a megfigyelés, a kísérlet — és amennyiben ez lehetséges — a matematikai számítás egzakt módszerei lépnek.” (Fogarasi: *Logika*. 4. kiadás. Bp. 1958. 299. o.)

Ez valóban így van, szükséges azonban e mondatokat néhány megjegyzéssel kiegészíteni. Bizonyos megfigyelések és kísérletek *mindig megelőzik* az analógiába állítás közvetlen mozzanatát, míg *további megfigyelések, kísérletek és önkísérletek pedig kétségtelenül követik azt*. Viszont a modern analogikus következtetés egyik legfőbb jellemzője éppen az, hogy a megfigyelések, kísérletek, mérések, önkísérletek, sőt matematikai műveletek és matematikailogikai eljárások alkalmazása *a legközvetlenebb tartozéka* magának a közvetlen analógiába állításnak, analogikus következtetésnek. Gondoljunk pl. az ún. modellkísérletekre, legyenek technológiai, kibernetikai, bionikai, neurofiziológiai, farmakopszichológiai vagy egyéb természetűek egyaránt. Tévedés ne essék! E megjegyzéseket ne a logikai és a gyakorlati mozzanatok összezavarására irányuló tendenciaként értékeljük, hanem éppen a *logikai és a gyakorlati mozzanatok egysége, szoros egybetartozósága, feltételezettsége* kinyilvánításaként.

Az analógiákban (és így az analogikus következtetésekben) *a mozgásformák sokfélesége és egymással való kapcsolata* is tükröződik. Az analógiák és a rájuk épülő modellek *tartalmi osztályozása* éppen ezen alapszik. *A mozgás elsődlegesen mint mechanikai mozgás jelenik meg*, s mint ilyen nem képvisel önálló mozgásformát, „. . . mint teljesen sajátos mozgásforma nincs összefüggésben az anyag egy meghatározott fajtájával, minden anyagfajtához hozzátartozik és minden más mozgásforma külső mozzanatát képezi.” (M. I. Rutkevics: *Dialektikus materializmus*. 113. o.) Tehát a mechanikai mozgásbeli azonosság sokféle más mozgásformán belül jelen van, s így analogikus kapcsolat áll fenn sokszor távolálló mozgásformát mutató dolgok, jelenségek s ezek törvényszerűségei között. E mechanikai analógiák adják meg az alapját a mechanikai modellek alkalmazhatóságának a megismerés folyamatában.

A XVIII—XIX. század tudománya nagyban épített *e mechanikai analógiákra*, s az ezeken alapuló *mechanikai modellekre*. Bár a ma tudománya hatalmas lépéseket tett az egyre magasabbrendű (az anyagban „mélyebben” rejlő) analógiák feltárása terén, a klasszikus mechanikai analógiák azonban még mindig sok helyen nagyon jó szolgálatokat tesznek, s a mechanikai modellek használata még mindig produkál szép eredményeket. A mind egzaktabb tudományokban azonban komoly hibát követünk el, ha megragadunk ezeknél

a mechanikai analógiáknál és modelleknél és *csak az azonosságokat vesszük észre ott, ahol „magasabbrendű”* vonatkozásban különbözőségek vannak, s az „új” azonosságok a mechanikánál „mélyebb” szinten jelentkeznek.

De a különböző mozgásformák közötti analogikus kapcsolatok nemcsak azt jelentik, hogy a mechanika modellül szolgál más mozgásformák jelenségei számára. Általános dolog, hogy valamely alacsonyabb mozgásforma analógiákat nyújt a nála magasabbfokúak részére. Ezzel kapcsolatban érdemes felidéznünk a maxwelli analógiameghatározást: „Fizikai analógián valamely tudományág törvényei és egy másik tudományág törvényei között fennálló olyan hasonlóságot értek, amelynek következtében az egyik tudományág a másik megvilágítását szolgálhatja.” (J. Clark Maxwell. Scientific Papers. Vol. I. p. 156. — Idézve Fogarasi: Logika c. könyve IV. kiadásának 298. oldaláról.) — Tipikus jelenség a tudományos megismerésben, hogy valamely alacsonyabbrendű mozgásforma törvényszerűségei valamely nála magasabbrendű mozgásforma jelenségeinek magyarázatául szolgálhatnak.

Különösen a modern komplex tudományok tűnnek ki azzal, hogy bennük gyakran, igen *távolálló mozgásformák jelenségei közötti analogikus kapcsolatok* tárulnak fel a megismerés előtt. Ennek legtipikusabb példái a kibernetika, bionika, farmakopszichológia, asztronautika és atomfizika.

A térbeli formák, alakzatok mennyiségi vonatkozásaival a geometria foglalkozik. *A geometriai analógiáknak és az ezeken alapuló modelleknek* mindenkor jelentős szerepük volt a tudományos megismerésben. A szemléletesség a tudományos megismerés fontos tényezője, s ebben a geometriai analógiák és modellek fontos szerepet játszanak, különösen a megismerés alsóbb fokán (mechanikában, csillagászatban, fizikában, kémiában, de még az atomfizika kezdetén is), míg fejlettebb fokon a szemléletesség követelménye egyre inkább matematikai analógiák és modellek segítségével válik kielégíthetővé. Ez természetesen egyúttal azzal is jár, hogy a *szemléletesség* — talán ellentmondásosnak tűnik — *egyre elvontabbá válik.*

A megismerés szempontjából fontos a szemléletesség. Ennek biztosításában az analógia és az analogikus következtetés mindig igen fontos szerepet töltött be. De a *szemléletesség fogalma* is — mint minden más fogalom — *a fejlődésében vizsgálendő.* Amit ma szemléletesnek mondunk, az néhány évtizeddel ezelőtt, talán még egyáltalán nem volt annak nevezhető. Különösen a modern tudományok egzakt matematikai megalapozottsága tágította ki sajátos irányban a szemléletesség fogalmának tartalmát és terjedelmét. A változás tükröződik az analógiák és analogikus következtetések viszonylatában is. Alapjában véve joggal állítjuk fel azt a követelményt, hogy az analógiába állításnak egyúttal szemléletesnek is kell lennie, mert éppen ez adja meg az értelmét és létjogosultságát. Hiszen amidőn egy bonyolultabb jelenségnek általunk már ismert, alapvetőbb folyamatok között megnyilvánuló analógiáit kutatjuk, ezzel, a bonyolultat az egyszerűbbre visszavezetve, elsősorban a szemléletesebbé tételt kívánjuk szolgálni. Más kérdés természetesen az — amint erre már történt is utalás —, hogy közben a szemléletesség fogalma is egyre elvontabbá vált. E megállapítás vélt logikai ellentmondásossága azonnal feloldódik, ha a szemléletességet nem merev sztatikus, szinte holt követelménynek fogjuk fel, hanem dialektikusan vizsgáljuk: dinamizmusában, fejlődésében.

A mechanikai és a fizikai, de ezeken kívül egyre több egyéb mozgásformában is igen lényeges viszonylatként jelentkezik a *mennyiségi mozzanat*, amely a megismerés oldaláról *a matematika formájában* járul hozzá a *mennyi-*

ségi vonatkozású analógiák minél hűségesebb feltárásához, s ezen túlmenően, új ismeretek megszerzéséhez.

A tudományok fejlődésének hosszú utat kellett megtennie ahhoz, hogy a figyelem dolgok, s a jelenségek minőségi vonatkozásai mellett a mennyiségi mozzanataikra is ráterelődjék. *A létezők mennyiségi oldalainak absztrahálása* teremtette meg a matematikát, amely a természet megismerésének és megváltoztatásának, a természettudományok fejlesztésének egyik legfőbb eszközévé vált. Hamarosan kiderült, hogy a *dolgok, s a jelenségek közti analógiák legnagyobb mértékben éppen a mennyiségi mozzanatokban* jutnak kifejezésre. E matematikai analógiák tudományos jelentőségét erősen növeli éppen a nagyfokú elterjedtség, sőt, mondhatni, általános jelleg, amelyet éppen a matematikai tárgyalásmód tud biztosítani.

A matematikának a tudományos analógiában és analogikus következtetésben megnyilvánuló fontos szerepére már Lenin is utalt, amikor megállapította, hogy: „A természet egysége a jelenségek különböző területeire vonatkozó differenciálegyenletek 'meglepő analógiájában' nyilvánul meg.” (Lenin: *Materializmus és empiriokritizmus*. Művei. 14. köt., Szikra. 1953. 298. o.) Azóta egyre inkább ráterelődik a figyelem a matematika analógiafunkciót betöltő szerepére, nemcsak a mechanika és fizika területén (amiként az Lenin idejében volt), hanem egyre újabb kutatási ágakban. Ma már a kémia, a biológia, a társadalomtudományok, sőt egyes gondolkodással kapcsolatos tudományok (pl. logika) területén is egyre elterjedtebbé válik a matematika alkalmazása.

Az analógiafunkció betöltésére a modern tudományokban a matematika már nem csupán a differenciálegyenleteket képes felsorakoztatni, hanem a matematikai tudományok majdnem minden fontosabb diszciplináját: az algebra, a valószínűségszámítást, az információelméletet — sőt ezeken belül egyes fogalmakat, mint pl. az entrópia, a valószínűség, a függvény fogalmát —, hogy csak néhány matematikai diszciplinát és fogalmat említsünk rendszeresen, és a teljesség minden igénye nélkül.

A dolgok és a jelenségek *objektíve rendelkeznek* azokkal a *mennyiségi mozzanatokkal, meghatározottságokkal*, amelyek a *matematika sajátos nyelvén* és módszereivel mint differenciálegyenletek, entrópia, függvény-kapcsolat vagy információmennyiség tárulnak fel a megismerő tudat számára.

A mennyiségi mozzanatokban megmutatkozó analógiák kezdetben elsősorban azonos, majd közelálló mozgásformákon, s így tudományokon belül mutatkoztak meg, később azonban egyre többirányú — mennyiségi azonosságon alapuló — analogikus kapcsolat vált ismertté egymástól távol álló mozgásformák (tehát tudományok) között is. Ennek tipikus modern példája az a kapcsolat, amely a kibernetika művelése során tárul fel az elektronikus digitális számológépek és egyéb logikai gépek elektromechanikus, illetve élő szervezetek meghatározott idegéletteni, sőt pszichológiai funkciói között. Ennek az analogikus kapcsolatnak a közvetítője a matematikai logikához tartozó információelmélet. A kibernetika művelésének kezdetén sokakat olyan váratlanul ért e felismerés, hogy, ezekből a mennyiségi analógiákból meg nem engedett módon extrapolálva, majdnem egyenlőségjelet kezdtek húzni a logikai gépek elektromechanikai és az agy neurofiziológiai-pszichológiai tevékenységei közé. E mechanikus idealista nézetek rendkívül károsak. De ugyanilyen helytelen az is, ha a kibernetikát áltudománynak igyekszünk beállítani, s tagadjuk vagy figyelmen kívül hagyjuk azokat az analogikus kapcsolatokat, amelyek távolálló

területek meghatározott (jelen esetben információelmélettel leírható) mennyiségi azonosságából, sokszor meglepő, de objektíve létező analógiáiból fakadnak.

Éppen a mennyiségi mozzanatoknak a matematika fejlődéséből adódó éltörése tűzte napirendre komoly formában a bizonyíthatóság lehetőségét, sőt szükségességét az analógiák és analogikus következtetések területén is, ahonnan ez, a fejlődés kezdeti stádiumában, jóformán teljesen hiányzott. Miként a bizonyításokban mindenütt, úgy az analogikus következtetések területén is fontos szerepet játszik a kísérletek, modellek vagy alkalmazotti megvalósulások formájában jelentkező *gyakorlat*.

Egyébként, bár az egymástól távolálló területek közötti analogikus kapcsolat legtöbnyire mennyiségi azonosságokon alapul, s így a matematika valamelyik ágának közvetítésével válik ismertté, gyakran előfordul azonban az is, hogy ilyen kapcsolatot, távolálló mozgásformák között, egyéb mozzanatok — mint pl. a tér- és az időbeli meghatározottság vagy más téren megmutató azonosságok — létesítenek.

Az anyag térbelisége legfelszínesebb formában az alakban jut kifejezésre. Bár az alakbeli azonosság és hasonlóság jelentős analogikus kapcsolatok és következtetések forrása is lehet, mégis ez az analógia adott a legtöbb okot, a tudományos megismerés kezdeti időszakában, a hamis analogikus következtetésekre s az ezeken alapuló misztifikáló tendenciák kialakulására és elterjedésére. E felszínes analógiák dominálnak a vallások primitív nézeteiben és következtetéseiben, ahol, az antropocentrikus tendenciákkal egységben, gyakran komoly gátjai a tudományok fejlődésének. Az ókor és a középkor misztikus asztrológiája és alkímiája hemzseg ezektől a formális analógiáktól és a belőlük levont teljesen hamis analogikus következtetésektől, amelyek csúnyán megtépázták az analogikus következtetés tudományos tekintélyét, s az analogikus következtetéssel szemben ma megmutatkozó kételkedés, előítélet is legnagyobb-részt ezekre a — tudományos megismerés számára — rossz emlékekre vezethető vissza. A térbeli formák, alakzatok mennyiségi vonatkozásaival foglalkozó geometria analógiáiról már szólottunk, ezek különböző mozgásformákat összekapcsoló szerepe jól ismeretes és jelentős a tudományos megismerés történetében.

Az anyag időben létezik. E megjelenési formán belül a legtöbb analógiát a fejlődési folyamat biztosítja, amely minden anyag létezésének lényegéhez tartozik. Minden anyag adott állapota csak egy láncszem a világ örök mozgásában, változásában, fejlődésében és, ezen belül, az adott konkrét anyag változásában, fejlődésében. A tudományos megismerésben igen fontos szerepet játszanak a fejlődéssel kapcsolatos analógiák. Az élőlények fejlődésével kapcsolatos darwini felismerések termékeny analógiát jelentettek más tudományterületek számára is. Napirendre kerülhetett az elemek, elemi részecskék, vegyi anyagok, égitestek, társadalmak fejlődésének gondolata, és így hatalmas fejlődésnek indulhatott az atomfizika, kémia, csillagászat, geológia, paleontológia s még egy sor fontos tudomány, gazdagodva az evolúció eszméivel, s ez gyakran genetikus jellegű diszciplínák kialakulásában jutott kifejezésre. Az ontogenezis és a filogenezis megegyezésének darwini megsejtése és haeckeli felismerése is jelentékeny mértékben a bennük rejlő analógiák észrevételén s az ezt követő analogikus következtetésen alapult. De az analógia tovább vezetett a biológiából a lélektan, az állatlélektan, a társadalomtudomány és etnológia területére is. Az elemek periódusos rendszere elsősorban az elemek egységes eredete, egymásból történő kialakulása, fejlődése egyetemleges törvényszerűségének kifejezője, amelynek analógiájára napjainkban egyre komolyabb for-

mában válik ismertté az elemi részecskék fejlődését regisztráló tudományos rendszer is.

Az analogikus következtetésnek a tudományos megismerésben betöltött szerepét illetően legtöbbször annak *gondolatébresztő*, intuíciót előmozdító, tudományos előrelátást biztosító szerepét hangsúlyozzák. Ennek helyessége kétségtelen is, de egyúttal arról sem szabad elfelejtkeznünk, hogy a modern tudományokban — e kétségtelenül nagyvonalú, előnyös vonások mellett — fellépnek köznapibb, aprólékosabb, de egyben *egzaktabb megismerést biztosító* előnyös vonások is. Ez utóbbiak nem nyirbálhatják meg az előbbi előnyös vonásokból adódó pozitív eredményeket, de a — legtöbbször matematikai alapokon nyugvó — egzaktabb tárgyalásmód gondoskodik arról, hogy a tudományos fantázia szárnyalásai megmaradjanak a realitások keretein belül. A gondolatébresztő szerep általánosabb formában mint az analogikus következtetések és modellek jelentős ismeretelméleti funkciója: azok *heurisztikus funkciója* jelenik meg. A sikeresen felismert vagy megalkotott analógia és a jó modell megmutathatja az elmélet fejlődésének új útjait és (egyre módszeresebben) sugallhatja a kutatandó problémák helyes megoldásait.

Az analogikus következtetésekben bonyolult módon kapcsolódik egymással az indukció és a dedukció. Valójában e következtetés *az indukció és a dedukció dialektikus egysége*.

Hosszú időn keresztül — az analogikus következtetés fejlődésének meglehetősen elhúzódó első szakaszában — ezt a következtetési rendszert szigorúan a nem szillogisztikus következtetések körébe sorolják. E megállapítás — a módszer egzaktságának nagyarányú megnövekedésével és fejlődése sajátos vonásainak figyelembevételével — komoly korrekcióra szorul. Ez egyúttal azzal is jár, hogy alaposan meg kell vizsgálni a következtetések eddigi csoportosítását, osztályozását, mert ez nem olyan egysíkú, mint ahogyan az — kissé metafizikusan — a legtöbb logikakönyvben található. Az is egyoldalú, ha az analogikus következtetést mindenestül az ún. traduktív (általánost általánosító) következtetések sorába osztjuk, hiszen számos analogikus következtetésben éppen ellentétes tendencia érvényesül. Tudomásul kell vennünk, hogy az az aspektus, amely a kutatási módszereket induktívekre és deduktívekre (ill. traduktívakra) osztja, más, mint az, amely az analogikus következtetést hozta életre és különböztette meg a többitől.

Az ellentétek harca és egysége minden dologban konkrétan jelentkezik, ami egyúttal azzal is együtt jár, hogy a dolog fejlődése folyamán hol az ellentétpár egyik pólusa, hol a másik dominál. Így van ez az analogikus következtetés esetében is. E következtetési módszer, bizonyos vonatkozásban — amint erről már az előzőekben is történt említés —, mint az indukció és a dedukció egysége fogható fel. Ennek nem mond logikailag ellent, sőt éppen az ellentétek konkrét voltából következik, hogy *az analogikus következtetés fejlődése során az induktív és a deduktív oldal nem mindig azonos súllyal szerepelt*. A fejlődés kezdeti — meglehetősen hosszú ideig tartó — stádiumában elsősorban az induktív oldal dominált. Erre vezethető vissza az is, hogy az analogikus következtetést még ma is sokan az induktív következtetésekhez sorolják. De a fejlődéssel egyre nagyobb szerephez jut a deduktív oldal, s ennek előretörésével egyre jobban kidomborodik az analogikus következtetések *szillogisztikus jellege*.

Az *analogikus következtetés sémájaként* szokták emlegetni a következőt: „*A*” dolog rendelkezik *a, b, c, d, e* és *f* tulajdonságokkal; „*B*” dolog is rendelkezik *a, b, c, d* és *e* tulajdonságokkal, s e megegyező tulajdonságokból következtet-

hetünk arra, hogy a „B” dolog is rendelkezik az „A” dolognál tapasztalt „f” tulajdonsággal. E séma azonban, ha nem töltjük meg konkrét tartalommal, könnyen válhatik a formalizmus és az analogikus következtetés vulgarizálásának melegágyává. Nem ragadhatunk meg egyszerűen ennél az önmagában keveset mondó sémánál, szimbólumkapcsolatnál, hanem az „A” és a „B” dolog $a, b, c \dots$ stb. tulajdonságainak alapos dialektikus elemzésével kell alátámasztanunk az analogikus következtetés lehetőségét. Nézzük meg kissé közelebbről ezt a kérdést!

Csupán határesetként számíthatunk arra, hogy a „B” dologban ugyanazok az a, b, c, d, e tulajdonságok találhatóak meg, mint az „A” dologban. Az azonosság legtöbbször többé-kevésbé korlátozott. A korlátozottság sokszor olyan mérvű, hogy feltétlenül indokolt a mérték kritériumának felvetődése, s célirányosabb az *azonosság* kifejezés helyett a *hasonlóság* kifejezés használata. A fenti szimbólumokat követve, azt mondhatjuk, hogy a „B” dolog a', b', c', d' és e' tulajdonságokkal rendelkezik, amely tulajdonságok *csak bizonyos mértékig azonosak*, azaz valójában *hasonlóak* az „A” dolog a, b, c, d és e tulajdonságaihoz, ahol a hasonlóság mértéke természetesen különböző lehet az egyes tulajdonságokra vonatkozóan. Ebből következően (de egyéb tényezők miatt is) az „f” és az „f” tulajdonságok azonossága, illetve hasonlósága is korlátozott mértékű.

Az elemzés másik fontos szempontja az is, hogy a szóban levő $a, b, c, d, e, a', b', c', d'$ és e' tulajdonságok milyen mértékig *jelenségiek vagy lényegiek?* Bár a jelenség-lényeg dialektikus ellentétpár két pólusa minőségileg meghatározott, ez azonban nem jelenti azt, hogy e kapcsolat ne tartalmazhatna mértékfogalommal meghatározható mennyiségi mozzanatokat. A szóban levő tulajdonságok lényegességének mértéke ugyanis nagyban determinálja a várható „f” tulajdonság lényegességének (sőt még ezt megelőzően: egyáltalán létezése valószínűségének!) fokát. A lényegesség mértékének figyelmen kívül hagyása komoly veszélyt rejt magában. Ha ugyanis az a, b, c, d és e , illetve az a', b', c', d' és e' tulajdonságok erősen jelenségi természetűek, akkor méltán várható, hogy a „B” dolog „f” tulajdonságának „felismerése” semmitmondó, vagy éppenséggel teljesen hamis, torz megismerést jelent, nem tükrözi helyesen az objektív valóságot.

Az $a, b, c \dots$ stb. tulajdonságok azonban nemcsak a lényegesség-jelenségi-ség szempontjából vehetők elemzés alá, hanem a *konkrétság-általánosság oldaláról* is. A mérték kritériuma e téren is indokolt, s nem mond logikailag ellent a minőségi meghatározottságnak. Általánosságban igaz, hogy a megismerés kezdeti időszakában inkább az az eset dominált, hogy az a, b, c, d és e , illetve az a', b', c', d' és e' tulajdonságok meglehetősen egyediek, konkrétak voltak, s ezekhez kezdetben ugyancsak konkrét „f”, illetve „f” tulajdonság párosult. Később egyre inkább az általánosság irányában történt az eltolódás. Ennek egyre gyakoribbá vált esete az lett, hogy az „f”, ill. „f” tulajdonságok az általánosság magasabb fokát jelentették, mint a következtetésre alapot adó $a-a', b-b' \dots$ stb. tulajdonságpárok. Ez valójában az indukciónak (a nem teljes induktív következtetésnek) az analogikus következtetésen belül megmutatókozó megjelenési formája.

A megismerés fejlődése során eme induktív-analogikus módszerek oda vezettek, hogy egyre több „A”, „B”, „C”, „D” \dots stb. dolog vált ismertté, amely rendelkezett bizonyos $f, f', f'', f''' \dots$ stb. meglehetősen általános tulajdonságokkal. Ezt követően az „A” dolog $g, h, i, j \dots$ konkrét tulajdonságaiból

arra lehetett következtetni, hogy a „B” is rendelkezik ezekkel a $g, h, i, j \dots$ (ill. ezekhez meghatározott mértékig hasonló: $g', h', i', j' \dots$) konkrét tulajdonságokkal. A megismerésnek e módszere az induktív-analogikus módszer *deduktív oldala*, tehát a megismerés deduktív-analogikus mozzanata. Egyre több olyan „f” tulajdonság vált induktív-analogikusan ismertté, amely az általánosság magas fokával tűnik ki, s mint ilyen, nagy jelentőségű deduktív-analógiák rendező elvévé vált, és segítségével mind több „B”, „C”, „D”, „E” . . . stb. dolog vált ismertté, amely rendelkezik az „f” általános tulajdonsággal bíró „A” dolog g, h, i, j egyedi (vagy „f”-nél kevésbé általános) tulajdonságaival. Itt is fokozottabban figyelemmel kell lenni arra, hogy a g, h, i, j tulajdonságok g', h', i', j' megfelelői csak meghatározott mértékig azonosak (hasonlóak) az előbbiekkal.

Az analogikus következtetések deduktív oldala vezet el bennünket oda, hogy észrevegyük e következtetési módban a *szillogisztikus jelleget* is. Bár a szillogizmus itt nem abban a tiszta formájában jelentkezik, ahogyan a „klasszikus deduktív következtetések” vizsgálatakor, de a valószínűségi jellegben s a mérték által korlátozott biztonságban rejlő kockázat bőven megtérül abban a merészségekben, iránymutatásban, gondolatébresztésben, amely a deduktív-analógiák nyomán fakad, s amely a tudományos megismerésnek elengedhetetlen tartozéka, fejlődést előmozdító kelléke. Az ilyen analógia-dedukciókra nem áll az a megállapítás, hogy a nagy biztonság ellenében nem vezetnek új ismeretekhez. Bár a biztonság itt — a dedukciónak az analógiával való kapcsolódása folytán — kisebb mérvű, de ezt a hátrányt bőven kárpótolja az a tudományos előny, amit új ismeretek szerzése jelent.

A rohamosan fejlődő tudományos megismerés az *analogikus indukció útján hatalmas tömegű általánosság ismeretének birtokába jutott*. Sokszor, amidőn ezek alapot adnak analogikus dedukciókra, szinte elhomályosul analogikus-induktív eredetük. Különösen alkalmat ad az induktív eredet elhomályosítására a — tudományos megismerés történetében gyakori — olyan eset, amidőn az általánosság mint feltételezés, ill. posztulátum jelenik meg. Amíg a megismerés kezdeti időszakának leggyakoribb — analogikus következtetéssel nyert — ismerete induktív jellegű volt (s a fokozódó általánosság irányában haladt), addig a modern tudományos megismerésben az analogikus következtetési eljárás legfényesebb — néha éppen korszakalkotó — eredményei deduktív természetűek, s ezek közül is nem ritka az az eset, amidőn az analogikus következtetés alapját adó általánosság csupán posztulátum. Kétségtelen, hogy a biztonság mértékét erősen befolyásolja az alap feltevésjellege, de ha az ezen épülő analogikus következtetés helyességét a tudományos gyakorlat igazolja, ez egyben a feltételezésnek az objektív valóságot tükröző voltát (tehát jó megválasztását) is bizonyítja. Ismételten hangsúlyozni kell, hogy bár indokolt analogikus-indukcióról vagy analogikus-dedukcióról beszélni, aszerint, hogy az analogikus következtetésen belül az indukció-dedukció dialektikus ellentmondás melyik pólusa dominál, valójában azonban minden analógia és analogikus következtetés egyaránt tartalmazza az indukció és a dedukció mozzanatait.

Sokszor a dolgok azonos vagy hasonló $a, b, c, d, e \dots$ „tulajdonságai” mint különböző dolgokra egyaránt érvényes *törvényszerűségek* jelennek meg. Ezek felismerése, természetesen, indukció következménye, de az ezek alapján végezhető analogikus következtetések legtöbbször deduktív jellegűek.

A „tulajdonság” az *alkalmazott* — analógiát szolgáltató — *kutatási*

módszer formáját is öltheti. Természetesen a módszer mögött mindig valamilyen objektív tulajdonságkomplexum, törvényszerűség-jelleg húzódik meg.

Az analogikus következtetés eredményeként megkapott „f” azonos (vagy hasonló) közös tulajdonság jelenleg már csak ritkán vonatkozik valamilyen konkrét tulajdonságra, egyre inkább *általános törvényszerűség, genetikus kapcsolat, alkalmazhatósági azonosság* (ill. hasonlóság) formáját ölti.

Az analogikus következtetés szerepe a természettudományokban

Az analogikus következtetés mindig fontos szerepet játszott a természettudományok fejlődése során. A természettudományok története számos példát nyújt az analogikus következtetés kutatást megtermékenyítő, új ismereteket eredményező alkalmazására.

Nézzük mindenekelőtt

a mechanika és a fizika

területét.

A mechanika és a fizika mennyiségi vonatkozásai és térbeli viszonylatai a matematika és a geometria segítségével modellálhatók. A mennyiségi és a térbeli viszonyokban meglevő objektív azonosságok a modellekben is tükröződnek és így analogikus kapcsolatokat „hoznak létre” meghatározott dolgok, jelenségek között. Így pl. a *gravitáció* földi viszonyok közt megismert törvényszerűségei érvényeseknek mutatkoztak csillagászati vonatkozásban is. Az általános tömegvonzásban a tömegek közti erőhatás matematikai modellje, bizonyos vonatkozásban, azonosnak mutatkozott az elektrosztatikai, valamint a mágnességi kölcsönhatási erő *Coulomb* által meghatározott matematikai modelljével. E távoli területek közti analógia felismerése több hasznos analogikus következtetés alapját adta meg.

Míg az erőhatásra vonatkozó mennyiségi felismerés a gravitációval kapcsolatban kezdődött, addig a hatásmechanizmust felderítő vizsgálatok terén elsők az elektromosság és a mágnesség jelenségei alakították ki a *modern erőtér-* (mező-) *elméletet*. Innen azután analogikus következtetés vezet a matematikailag analóg területekre: a gravitációs erőtér, majd a modern atomfizika magerőtér-elméletének kidolgozásához.

Szinte felbecsülhetetlen az analogikus következtetés pozitív szerepe a *hullámmechanika* kialakulásában és fejlődésében. A fizikában a hullámszerűség elsők a hangtani vizsgálatokkal vált ismertté. A hang hullámtermészetének tényéből következtetett *Huyghens* analogikusan a fény hullámszerűségére. A további általánosítás — az alapvetőbb elektromágneses jelenségek, majd különféle, ugyancsak elektromágneses természetűnek bizonyult sugárzási jelenségek hullámszerűségére — szintén az analogikus következtetés jelentős sikereként könyvelhető el. *Maxwell*, az elektromágneses fényelmélet egzakt matematikai megalapozója, különösen termékenyen alkalmazta munkája során az analogikus következtetést, sőt igyekezett módszertanilag is tudatosítani az analógia természettudományi alkalmazásának nagy jelentőségét. Évszázadokig dúlt a harc, a fényelméletben a hullámelmélet és a korpuszkuláris magyarázat között. De ez a küzdelem később kiterjedt az elektromágneses jelenségek egész területére, sőt, újabban *de Broglie* analogikus módon az *anyag* (materia) is alkalmazta azt a felfogást, hogy benne a hullám- és korpuszkuláris jelleg dialektikus egysége mutatkozik meg. A fotonokra kimutatott „kettős természet”

analógiája elsőnek az elektronokkal kapcsolatban mutatkozott indokoltnak, a hullámmechanika további fejlődése során azonban kiderült, hogy *de Broglie* analogikus következtetése a többi atomi (és általában: elemi) részecskére is alkalmazható. Tehát a mai fizikának ez az egyik legfontosabb elmélete az anyag hullámtermészetéről valójában a sugárzó atom és a hangszerek közti analógia alapján keletkezett, és így voltaképpen ez az analógia adott alapot a fizika teljesen új ágának, a hullámmechanikának a kidolgozására. E mély analogikus kapcsolat jelenik meg a legkülönbözőbb színeképek (fény-, röntgen-, rádiósugárzás-, sőt hang-színkép stb.) természetében és gyakorlati alkalmazhatóságában is. De ugyanez az alapvető analógia ad alapot arra is, hogy egyéb analógiákat is feltételezzünk. Így pl. ma már bebizonyosodott tény, hogy a hangra vagy fényre érvényes „mechanikai tulajdonságok” (mint pl. visszaverődés, törés stb.) az elektromágneses hullámok és az anyag-hullámok egyéb területein is megtalálhatók, természetesen, sajátos módon, s ennek az analógiának igen fontos gyakorlati alkalmazási lehetősége is van.

Ugyancsak az analógia alkalmazására bukkanunk, ha a mechanikai hőelméletet mint a *hőtan mechanikai modelljét* értelmezzük. Sok példával lehetne illusztrálni annak tudományos fontosságát, amit annak idején az *elektromosság és a hő közötti analógia* jelentett az elektromos jelenségek számos tulajdonságának és törvényszerűségének tisztázása terén.

A fizikus a felfedezésekben, felismerésekben igen sokat köszönhet az analogikus következtetésnek. *Franklin* például analogikus következtetés útján jött rá arra, hogy a villám elektromos jelenség.

A fizikából és mechanikából vett e néhány példa és rövid elemzés után vizsgáljuk meg egy rokonterületnek,

a z a t o m f i z i k a

tudományának fejlődését, az analógiák és analogikus következtetések alkalmazása szemszögéből.

Az analogikus következtetés jelentős szerepet játszott az atomfizika fejlődésének különböző szakaszaiban. Gondoljunk arra, hogy milyen használhatónak bizonyult az atomfizika kialakulásának első időszakában az a *mechanikai jellegű* — némiképpen az égi mechanikából vett — *analógia*, amelyet *J. J. Thomson*, majd *Rutherford* és, később, *Bohr* alkalmazott az *atomok modellálására*. Természetesen, ahogyan az atomfizika tudománya fejlődött, ezekkel a mechanisztikus jellegű modellekkel már nem lehetett megmagyarázni az atom, illetve az atommag igen lényegesnek mutakozó tulajdonságait. Új analógiák után kellett nézni a szemléletesség további biztosítása és új ismeretek szerzése érdekében. E modellek, amelyek kidolgozásában *Schrödinger*, *Heisenberg*, *Bohr*, *Fermi* és *Balmer* értek el jelentős sikereket, jellegüket tekintve már *kvantummechanikai-statisztikai* természetűek voltak, és segítségükkel egyre jobban leírhatók lettek az atomi tulajdonságok és átalakulási jelenségek.

De az atommodellen belül a *magmodellek kidolgozásában* is nagyon lényeges szerepet tölt be az analogikus módszer. Az atommag *Fermi*-féle „gázmodellje” vagy *Bohr*-féle „folyadéksepp-modellje” igen gyümölcsözőnek bizonyult. E modellek továbbfejlesztése során az atommag héjmodelljének és cseppmodelljének összeolvasztásából kialakított „egyesített modell” megszüntette a régi modellek bizonyos egyoldalúságait, s létrehozta a modern kutatások eredményeivel leginkább összhangban levő, egyesített magmodellt.

A magreakciókkal foglalkozva, kidolgozták a rezonanciák elméletét, amely a *mechanikai rezonancia analogikus kiterjesztése* a mag nukleonjaira és, így, az atommag egészére. A magreakciók sajátosságait vizsgálva jutott el az atomfizika, *Bethe* nyomán, az ún. „optikai modell”-hez, amelyben a neutron és a mag kölcsönhatását egy fényhullámnak átlátszó üveggömbön való szóródásához hasonlíthatjuk. Ez az analógia termékenynek bizonyult, de bizonyos ellentmondások szükségessé tették továbbfejlesztését. *Bohr* a közbülső mag gondolatának felvetésével eredményesen segítette elő a magreakciók leírásának pontosabbá tételét. Az ő hipotézisét alapul véve alkották meg 1954-ben *Weiskopf* és társai a *magreakciók magyarázatára* „az átlátszó (rég!) üveggömb-modell” helyett „a homályos (új!) üveggömb-modell”-t.

Az atommagreakciók vizsgálata nyomán kimutatták, hogy az atommag gamma-sugárzás hatására polarizálódik, elektromos dipólust alkot. Természetesen, az atommag nem marad meg ebben a polarizált állapotban, mert a protonok és a neutronok között ható magerők a különvált részeket visszahúzzák. A jelenség hasonlít egy megfeszített rugóhoz, amely elengedés után csillapodó harmonikus rezgőmozgást végez. A mag esetében is egy harmonikus rezgőmozgás alakul ki. E jelenség magyarázza a minden atommagnál előforduló ún. „óriásrezonanciát”, amelynek maximális energiáját a gamma-sugárzás hatására kialakult harmonikus rezgőmozgás frekvenciája határozza meg. Tehát a mechanikai és az elektromágneses rezgés, illetve rezonancia analógiája a magreakciók magyarázatában is komoly tudományos sikerhez vezetett.

A természet legegyszerűsebb törvényszerűségei közé tartoznak az ún. *megmaradási tételek*, amelyek *analógiái a magfizikában is megtalálhatók*. Itt eme általános törvényszerűség a töltésmegmaradás, a tömegszám-megmaradás, a polaritás-megmaradás, az impulzusmomentum-megmaradás és a magfizikai energia-megmaradás konkrét megjelenési formáit öltik.

A magmodellek kidolgozásakor a felületi nukleonok viselkedésének értelmezésében sok segítséget jelentett a folyadéksepek felületén tapasztalható *felületi feszültség analógiája*.

A párhuzamosan végzett atomfizikai és asztronómiai vizsgálatok sok konkrét azonosságot és hasonlóságot mutattak ki *az energiaátalakulások* terén. E felismerés jelentős analogikus következtetéseket tett lehetővé, amelyek hatalmas mértékben lendítették előre mind az atomfizikai, mind pedig a csillagászati kutatásokat.

A fizikával kapcsolatban már történt említés arról, hogy, az elektromágneses térelmélet mintájára, az atomfizikában is kialakult, a magerők természetének magyarázatára, a *magerőtér speciális térelmélete*. Ennek megalkotásában *Yukawa* 1935-ben, *az elektromágneses tér kvantumelméletével vont párhuzamra* támaszkodva, feltételezte, hogy a magerőtér is rendelkezik mind a részecske-természettel, mind a hullámtulajdonságokkal. Ez az analogikus következtetés rendkívül termékenynek bizonyult, s a modern mezontérelmélet komoly elméleti és gyakorlati sikerekről adhat számot.

Az analogikus következtetések egyik legjellegzetesebb és legtanulságosabb példája az atomfizikában *Balmer* gondolatmenete bizonyos spektroszkopikus elméletek kiindulópontját jelentő formulájának megalkotásában. *Balmer* nagy geometriai analógiaérzéke gyakran megmutatkozott a geometriai analógiák sokoldalú alkalmazásában. De más területekről is szívesen és sikerrel alkalmazott analogikus következtetéseket. A hidrogén színekvonalainak hullámhosszát megadó formulájának levezetéséhez igen kevés adat állott ren-

delkezésére. Munkájában a hangtan analógiájából indult ki. Ismeretes, hogy a dur-skála egymás után következő hangjainak az „r” rezgésszámaikat az alapul felvett hang „h” rezgésszámából $9/8$, $5/4$, $4/3$. . .-dal való szorzás útján kapjuk meg. *Balmer* úgy okoskodott, hogy mivel a fény is rezgés, bizonyára a hidrogén-spektrum különböző vonalainak a rezgésszámaikhoz is megadható egy olyan „h” alapszám, amelyet a p_1/q_1 , p_2/q_2 . . . egyszerű egész számokból alkotott törtekkel megszorozva, megkapjuk a hidrogén spektrumvonalainak összes frekvenciáit. Kutatásait siker koronázta, s ebben nem csekély szerepe volt annak a *merész analogikus következtetésnek*, amelynek segítségével az igazán gyér kísérleti adatok ellenére bátran és jó kombináló készséggel fogott hozzá a csak sejtett összefüggés megkereséséhez.

Kétségtelen, hogy az atomfizika analógiáinak nagy részét elsősorban a mechanikából és a fizikából veszi. Dolgoznak azonban az atomfizikusok egyéb analógiákkal is. Így pl. a *kémia is szolgáltat jól hasznosítható analógiákat* az atomok és atomi részecskék tulajdonságainak, változásainak jobb megértéséhez. A teljesség minden igénye nélkül nézzük ennek egy-két — minden rendszeresség nélkül kiragadott — példáját.

Az atommagsűrűség telítettségének magyarázatára kémiai analógia alapján került sor. Abból, hogy a mag — egy nukleonjára eső — kötési energiája közelítőleg független a magban jelenlevő nukleonok számától, arra kell következtetnünk, hogy a mag valamely kiszemelt nukleonját a magerő nem köti összes társához, hanem mindig csak korlátozott számú szomszédjához. Ez az észrevétel *Heisenberget* arra indította, hogy párhuzamot vonjon a mag nukleonjait összetartó magerők és a molekulák atomjait összetartó kémiai erők között. Feltételezte, hogy két nukleon között is, a spinfüggvény szimmetriájától függően, hol vonzó, hol taszító erő hat. Ezen analogikus következtetés létjogosultságát egyáltalán nem vonhatja kétségbe az a tény, hogy *Heisenberg* magerő-feltevése a későbbiek során módosításra szorult, miután a legkönnyebb magokra vonatkozó megfigyelések ellentmondtak neki. Hiszen egyéb analógiákkal is ez a helyzet: mindegyik csupán meghatározott konkrét azonosságokra vonatkozik, ilyen értelemben gondolatébresztő, iránymutató új magyarázatok, elméletek, kutatások számára, ha azonban bármely analógiát az érvényességi körén túl kívánunk alkalmazni, téves úton járunk.

A *láncreakció fogalma* is előbb volt ismeretes a kémiában, mint az atomfizikában. A kémiai láncreakciók mechanizmusának ismerete többirányú analogikus következtetést tesz lehetővé, de az analógia lehetősége, nyilván itt, sem helyettesítheti a magfizikai láncreakciók konkrét tanulmányozását, hiszen a kétféle láncreakció azonosságok mellett sokféle különbözőséget is mutat.

A szerves kémiában ismeretesek olyan vegyületek, amelyek tapasztalati képlete (%-os összetétele) megegyezik egymással, kémiai és fizikai sajátosságaik azonban eltérnek. E vegyületeket izomereknek nevezzük. Az atomfizikában is ismeretes hasonló jelenség. Vannak azonos rendszámú és tömegű, de különböző radioaktív tulajdonságokkal és energiával rendelkező atommagok. E jelenséget a kémiából vett analógia alapján *magizomériának*, az ilyen magokat izomer magoknak nevezzük.

Az elektronok kvantummechanikai tulajdonságait kifejező kvantumszámokhoz hasonlóan a magfizikai kutatások a magok és elemi részecskék sajátos tulajdonságaira, s az ezekre utaló kvantumszámokra mutattak rá. *Wigner* elmélete a mag bizonyos tulajdonságait magyarázni tudta azon az alapon, hogy a protont és a neutronot ugyanazon elemi rész, a nukleon két

különböző „töltésállapot”-ának tekintette. A magspinre vonatkozó vizsgálatok során *analógiát fedeztek fel a spin- és a töltésállapotok között*. Az analógia kezdetben csupán formálisnak mutatkozott, s így ennek alkalmazása csak mint munkahipotézis lehetett indokolt. A további kutatások során azonban e kezdetben formai analógia fizikai elmélet rangjára emelkedett, mivel az alapján nyert új fogalmakról kiderült, hogy azok valóban realitásokat tükröznek.

A következőkben

a csillagászat

területén végezzünk rövid áttekintést az analogikus következtetések alkalmazása szempontjából.

A tudományos megismerés kezdete különösen bővelkedett analogikus következtetésekben. Ezek nagy részét a formalizmus jellemezte. Gyakori volt az az eset, hogy valamely mozgásforma meghatározott jelenségének megmagyarázásához magasabb fokú mozgásforma területéről vett analógia segítségével próbáltak eljutni. Ez a legtöbb esetben az antropocentrikus nézetek egyik megnyilvánulási formája volt. Az ókor és a középkor csillagászata különösen bővelkedik formális analógiákban, antropocentrikus nézetekben, hamis analogikus következtetésekben. A csillagászatban elterjedt hamis analógiák jelentős módon hozzájárultak ahhoz, hogy az analogikus következtetések tekintélye hosszú időn keresztül meglehetősen kicsiny volt.

De a tudományos fejlődés a csillagászatban is egyre inkább kiszorítja a hamis analógiákat. Kiváló tudósok munkája nyomán egyre növekszik az analogikus következtetés tudományos tekintélye.

Kant — a csillagászat, s ezen belül a kozmogónia egyik legjelentősebb úttörője — például az égitestek keletkezéséről írott munkája előszavában kiemeli, hogy az analógia tudatos alkalmazása nagy szerepet játszott felfogásának kialakításában. A kozmogóniában nagy szerepet játszó matematikai, geometriai, mechanikai, fizikai és atomfizikai modellek ugyancsak az analogikus következtetések fontossága mellett tanúskodnak. A mechanika és az égi-mechanika, a fizika és az asztrofizika számos analógiája jelentős lépéssel vitte előre a csillagászat tudományát.

Számos analogikus következtetés alapját vetette meg a meteoritok tanulmányozása, kémiai elemzése, a színképelemzés felfedezése, a rádióspektroszkópia fokozódó térhódítása, a magfizikai folyamatok egyre nagyobb mérvű megismerése. A gravitáció egyetemlegességének, az általános tömegvonzás törvényszerűségének felfedezésével nagy jelentőségű analogikus következtetések lehetőségei tárultak fel.

Az ókor gondolkodói számára a geometria adta az első ösztönzést ahhoz a sejtéshez, hogy a Föld — és a többi égitest is — gömb alakú. Bár a püthagorászi számmisztika — amely abból indult ki, hogy a természet különféle számtani és mértani szabályosságokhoz igazodik — alapvetően haladásellenes nézetet képviselt, egy-két esetben mégis helyes sejtések, fejlődést támogató gondolatok kialakulásához járult hozzá. Így a Föld s az égitestek gömb alakúságának megsejtésében a püthagorászi tanoknak is volt némi haladó szerepük.

A logikai tankönyvekben legtöbbször az *égitesteken* (pl. a Marson) *levő élet lehetőségének* szinte már klasszikussá váló példáját szokták emlegetni az analogikus következtetések alaptípusaként, lényegének bemutatására.

Vannak *tudományos módszerek*, amelyeket a különféle tudományok egyaránt alkalmaznak. E módszerek analogikus kapcsolatba hozzák egymással a sokszor egymástól távol álló tudományterületeket. A különböző dolgok fejlődésének tudományos vizsgálatára gyakran alkalmazott módszer a fejlődés más és más fokán álló egyedek és csoportok megfigyelése. E módszer különösen a biológiában, geológiában, etnológiában és kozmogóniában vezet a fejlődés minél alaposabb megismeréséhez. A dolog természetéből következik, hogy e módszer elsősorban a kozmogóniában veszi át a fejlődés megismerésében a főszerepet. Az asztronómiai folyamatoknál a fejlődést évmilliókbán, sőt évmilliárdokban mérhetjük. A csillagász megfigyeli a fejlődés különböző fokán álló naprendszereket, összehasonlítja őket egymással, és ezáltal rekonstruálható pl. a mi naprendszerünk keletkezésének története és fejlődése. Egyébként *Herschel* híres angol csillagásztól származik az az analógia, hogy amint az erdőben nyomon követhetjük a tölgyfa több évszázados történetét a makk, a facsemete, a fiatal tölgy és a faóriás megfigyelésével, a különféle óriás, törpe, forróbb és hidegebb csillagok egyidejű tanulmányozásával megismerhetjük a csillagok sok évmilliárdos történetét.

Igen sok neves csillagász épített munkájában a „kozmogóniai aktualizmus” termékeny analógiájára. Így pl. *Buffon*nak egy 1860-ban megjelent igen fényes üstökös adta azt az ötletet, hogy a naprendszer keletkezését a nap és egy üstökös véletlen összeütközésére vezesse vissza.

Mint minden tudományban, így a csillagászatban is fontos szerepet töltenek be a munkahipotézisek, amelyek felállításában gyakran szerepelnek analógiák. Ezek még akkor is jelentősek, ha később, esetleg, túlhaladja őket a fejlődés. Ez érvényes azokra az analógiákra is, amelyekkel a csillagászat szolgál más tudományok számára. Így pl. amidőn a *Bohr*-féle atomelmélet s az ezt kifejező atommodell napvilágot látott, sokan még komoly analógiát tételeztek fel a nap és a bolygóvilág, illetve az atomszerkezet között. Ma már tudjuk, hogy e látszólagos hasonlóság mellett számos különbözőség különíti el egymástól az asztronómiai és az atomi rendszereket.

Az analógián alapuló modellezésnek rendkívül nagy szerepe van a tudományos megismerésben. Segítségével lehetővé válik bonyolult folyamatok lényeges mozzanatainak kiválasztása és tanulmányozása, új ismeretek szerzése céljából. Továbbá: a modellek fontos oktatási célokat is szolgálhatnak, segítségükkel elképzelhetőkké és könnyen érthetőkké válnak egyéb módszerrel nem vagy csak nehezen tanulmányozható jelenségek, objektumok. Az atom- és a kristálymodellek, a technikai folyamatmodellek, a biológiai és a pszichológia egyes területein alkalmazható mechanikus-elektronikus modellek, a műszaki tudományok igen sokoldalú modelljei nagyban hozzájárulnak e tudományok eredményesebb oktatásához. A csillagászat is már igen régóta rendelkezik az oktatás és az ismeretterjesztés célját szolgáló modellekkel, amelyek legfejlettebb formája a *planetárium*. Már *Arhimédész*, *Huyghens*, *Juanelo Turriano* és az ókor, középkor más kiváló csillagásza, mechanikusai terveztek és építettek csillagászati órákat és planetáriumokat a bolygómozgások bemutatására. Természetesen, a régi planetáriumoktól a mai berendezésekig nagy fejlődés ment végbe. A modern Zeiss-planetárium, tökéletes mechanizmusa révén, sokkal jobb analógiáját nyújtja a bolygók valóságos mozgásának, mint azt még a régi modellek tehetnék. A modern planetárium megtalálható a világ csaknem valamennyi nagyvárosában, s a csillagászati oktatás és ismeretterjesztés fontos és eredményes eszköze.

A kémiai tudományok

területe is bővelkedik analógiákban, s a kémiai megismerésben is jelentős sikerekről adhat bizonyosságot az analogikus következtetés.

Miként az asztronómiának, úgy a kémia művelésének kezdeti időszakában is sok bajt okoztak a felszínes, formális s így erősen antropocentrikus, tehát valójában hamis analógiák és téves analogikus következtetések. Ismeretes, hogy az alkímia korában a legfelületesebb, a lényegestől nagyon távol álló „analógiába állítások” alapján vélték megtalálni a „bölcsek kövét”, óhajtottak aranyat készíteni. Az alkímia éppen e hamis analógiák révén mutatja a legközelebbi rokonságot az asztrológiával, a horoszkópkészítés „tudományával”.

De miként az egyre fejlődő asztronómia is mind nagyobb tekintélyt adott az analogikus következtetésnek, úgy az alkímiából kémiatudománnyá érlelődött kutatás is új alapokra fektette az analogikus következtetés eléggé megtépázott tekintélyét. Ma már senki sem vitathatja komoly formában e következtetések szerepének jelentőségét.

Ismeretes, hogy Mengyelejev korszakalkotó felfedezésének, az elemek periódusos törvényszerűségének megállapításában abból indult ki, hogy a newtoni mechanika alapelveit kell analogikusan alkalmazni a kémiában. Fő művének címe („Kísérlet az elemek atomsúlyán és kémiai hasonlóságán alapuló elemrendszer felállítására”) is utal arra, hogy munkájában az analógiának jelentős szerepet tulajdonít.

Tudjuk, hogy milyen fontos szerepet töltenek be a kémiai megismerésben az egyre pontosabb matematikai és geometriai modellek.

A különféle elemeknél az elektronkonfiguráció azonossága, vegyületeknél pedig az azonos gyökök, ill. gyökcsoportok létesítenek objektív analógiát, s adnak alkalmat analogikus következtetésekre. A matematikai, geometriai és mechanikai analógiákon kívül a különféle fizikai analógiák is igen fontos szerepet játszanak a kémiában. Az indukció, a polarizáció, a dipólus analógiái a kémia sajátos megjelenési formáiban is jelentkeznek.

Figyelemre méltó analógia állapítható meg a kémiai és az atomfizikai láncreakció és, így, a kémiai és az atomfizikai robbanás között is.

A *homológia* is az analogikus kapcsolatok jellegzetes kémiai — elsősorban szerves kémiai — megnyilvánulási formája.

Ugyancsak jelentős analógia mutatható ki a természetes nagy molekulájú anyagok és a műanyagok között is. De az analógia nemcsak ilyen passzív módon jelentkezik a kémiában. Hiszen pl. a meghatározott cél érdekében előre megtervezett molekulaszervezetek realizálása is csak az objektív analogikus kapcsolatok figyelembevételével és gyakorlati felhasználásával vált lehetővé.

A geológiában

az ún. „geológiai aktualizmus” *lyelli tana* volt az analogikus következtetés első igazán nagy jelentőségű győzelme. *Lyell* abból indult ki, hogy a Föld történetének őskorában ugyanazok a természettörvények hatottak, mint ma is. Az addig uralkodó katasztrófaelmélet megdöntésével új irányt adott a geológiának. Mivel azonban *Lyell* az analógia geológiai alkalmazásában egyoldalúan s, így, mechanikusan járt el, teljesen változatlanoknak fogva fel a Földön működő erőket, azért alapjában haladó és forradalmi elmélete hibák forrásává is vált. Ezek kiküszöbölése a mechanikus materializmus talaján, nem volt lehetséges, erre csak a dialektikus materializmus mutatkozott alkalmasnak.

Az ismeretek előrehaladásával analogikus kapcsolatot lehetett kimutatni egyrészt a földi mágnesség és elektromosság, másrészt — az előbbieken túlmenően — a földi elektromágnesség és az asztroelektromágnesség között, amely utóbbinak az előbbi csupán speciális esete.

A meteorok anyagának a Föld anyagával való azonossága analogikus kapcsolatba hozza egymással a geológia és az asztronómia tudományát, sőt hozzájárul a világ anyagi egysége minél teljesebb feltárásához.

A modellezés mint az analogikus kapcsolatok feltárásának és az analogikus következtetések gyakorlati kivitelének egyik módszere, a geológiában sem ismeretlen. A geológiai folyamatok mechanikai, fizikai, kémiai (és komplex) modelljei régóta ismeretesek egyrészt mint az oktatás, a didaktikai célkitűzések eszközei, másrészt mint új ismeretek felé vezető kutatási módszerek. A sok-sok példa közül csupán egyet említsünk meg. A Szovjet Tudományos Akadémia Geofizikai Intézetében modellkísérletet végeztek annak megállapítására, hogy miként történhetett a Kara-Tau hegység ércesedése. A hegység kicsinyített modelljén végezték el a feszültségvizsgálatokat. A legnagyobb feszültségek a modellen a redők szárnyain mutatkoztak. A laboratóriumi asztalon néhány másodperc alatt megismételték modellszerűen mindazt, ami a természetben évmilliók során zajlott le. A kutatófúrások igazolták a modellkísérlet eredményeit: az ércet valóban megtalálták a gyúrt redők szárnyain. A földkéreg modellezésének ez a módszere nagy érdeklődésre tarthat számot. Nemcsak a földfelszínem nem észlelhető, elfedett ércartalmú hasadékok kimutatására használható fel, hanem a bányaterek várható beomlásának megállapítására és sok más geológiai feladat megoldására is.

Kevés tudományban mutatható ki az analógiák és analogikus következtetések aktív szerepe olyan szembetűnően, mint

a biológia tudományokban

Nagy általánosságban igaznak mondható, hogy minél kevésbé egzakt egy tudomány, annál inkább dolgozik analogikus következtetésekkel. Egy tudományon belül pedig az adott tudomány fejlődésének kezdeti szakaszában játszanak nagyobb szerepet az analogikus következtetések. A filozófia és a szaktudományok fejlődésével az analogikus következtetések is egyre fejlődnek, annyira, hogy a modern tudomány analogikus következtetései szinte minőségileg is mások, mint a régebbi korok sok antropomorf és formális vonást magukon viselő analógiái. A következtetések mechanisztikus jellegét egyre inkább háttérbe szorítják a dialektikus elemek, sőt a modern tudományok analogikus következtetéseit már a dialektikus módszer tudatos alkalmazása jellemzi.

Kétségtelen, hogy a biológia kevésbé egzakt, mint a fizika, atomfizika, asztronómia vagy kémia, és így, benne az analogikus következtetésnek már ezért is nagyobb szerep jut.

A tudomány művelésének kezdeti időszakára jellemző antropocentrikus és felszínes analógiák itt is meglehetősen sokáig kísértének, sőt „modernebb” formában még ma is igyekeznek alátámasztani a vallásos és az idealista filozófiai nézeteket. A fejlődés azonban kétségtelenül itt is a hamis analógiák fokozatos kiküszöbölésének irányában halad.

Az analogikus következtetési módszer kétségtelenül legfényesebb sikere a darwini fejlődélmélet kialakulása és továbbfejlődése. Az ember állati származásának gondolata nem *Darvintól* származik. *Titus Lucretius Carus* római költő már az i. e. I. században is felvetette ezt a gondolatot, öntudatlanul

is az analogikus következtetés módszerét választva. Nézetei valójában *Epi-kurosz*, *Anaxagorász*, *Anaximandrosz*, *Empedoklész*, *Arisztotelész* és *Hippokratész* tudományos megállapításait tükrözik. A termékeny darwini tanok alapját valójában *Arisztotelész* és *Galenus* leíró jellegű anatómiai és rendszertani munkái teremtették meg, amelyekben az állati és az emberi testalkat egymás mellé állítása összehasonlításokra, hasonlóságok és különbözőségek megállapítására csábított, lehetőséget adva ezzel analogikus következtetésekre.

Konkrét tudományos adatok hatalmas tömegének kellett összegyűlnie ahhoz, hogy az objektív analogikus kapcsolatok kimutathatók legyenek és alapot adjanak genetikusszerű összefüggések feltárására. Az összehasonlító anatómia, fiziológia, patológia és parazitológia (és a többi összehasonlító biológiai diszciplína) számtalan ténymegállapítása megannyi „analógiába állítást” jelent, ahonnan csupán egy lépés vezet az analogikus következtetések levonásáig. E lépést többen bátran meg is tették; a legnagyobb tudományos felkészültséggel és világnézeti tisztánlátással kétségtelenül *Darwin* hajtotta végre a következtetéseket, eljutva egészen a (biológiai értelemben vett) legtágabb körű általánosításhoz: a fejlődés általános jellegének felismeréséhez az élőlények világában.

A darwini fejlődélmélet a biológiai diszciplínák magas fokú szintézise. Benne az összehasonlító anatómián és a fiziológián kívül az embriológia és a szisztematika mellett igen fontos szerepet játszanak a paleontológia, a parazitológia, a patológia, a zoológia, sőt ezeken túlmenően, egyes geológiai diszciplínák is.

Tudományos módszerében is igen sokoldalú volt, műveiben kiemelkedő szerep jut az analogikus következtetési módszernek is. S ez nemcsak mennyiségi vonatkozásban értendő, hanem abból a szempontból is, hogy *Darwin*nak fontos szerep jutott az analogikus következtetés egzakt tudományos módszerre fejlesztésében, az analógiák bizonyító szerepének felismerésében. Egyúttal sokat tett az analógiák és az analogikus következtetések dialektikus feltevése terén is. Tudatosan építette bele az analogikus következtetést a tudományos megismerés teljes rendszerébe.

Mindezek ellenére ő sem lehetett mentes a mechanisztikus hibáktól. A hamis analogikus következtetések iskolapéldájaként szokták emlegetni azt, hogy *Darwin* a fajok fejlődésének magyarázatára is átvitte *Malthus* egyébként is helytelen, reakciós népesedési elméletét. A darwinizmus német vulgarizálói (*Vogt*, *Büchner*, *Moloschott*) pedig a „létért való küzdelem” biológiai tanát mint „örökérvényű társadalmi törvényt” emlegették műveikben. Teljesen figyelmen kívül hagyták azt, hogy az ember és az állat biológiai azonosságai mellett a biológiai különbözőségeken túlmenően lényeges különbözőségek vannak a társadalmi mozgásforma vonatkozásában is.

Darwin „A fajok eredetét”-ben az analogikus következtetési módszer tudatos alkalmazásával kifejtette gondolatait az egyéni és a törzsfajlás közti kapcsolatról, s így valójában megelőzte az ún. *Müller—Haeckel*-féle biogenetikai alaptörvényt. E fontos biológiai törvényszerűség felismerése az analogikus módszer újabb diadalát jelentette. Az ontogenézis és a filogenézis analogikus kapcsolatának felismerése, a genetika tudományának ugrásszerű fejlesztésén kívül, igen termékenyítően hatott egyéb biológiai diszciplínák fejlődésére is. Így válhatott az embriológia is a genetikusszerű kapcsolatok kutatásának egyik kulcstudományává. E tudományág tényei fontos bizonyító szerepet töltenek be. Jelentősége különösen ott nagy, ahol elegendő paleontológiai anyag hiá-

nyában az állatok törzsfájának fontos elágazásait éppen az egyedfejlődés bizonyítékai alapján vázolták fel.

A hamis analógiák elkerülése céljából feltétlenül figyelembe kell vennünk, hogy minden törvényszerűség csak meghatározott tartományon belül érvényes. E határok megismerése konkrét szaktudományi elemzést igényel. Így van ez a biogenetikai alaptörvény esetében is. *Szevercov* szovjet tudós ún. filembriogenezis-elméletében konkrét biológiai vizsgálódásokkal fejlesztette tovább a biogenetikai alaptörvényt, érvényességi körének megállapításához az onto- és a filogenetikus kapcsolatok konkrét szaktudományi elemzésével kerülve közelebb.

A biológia jó példát nyújt arra is, hogy az objektív analógia megállapítása még nem hatalmazhat fel egyértelmű analogikus következtetés levonására. Nézzünk erre egy konkrét példát. Két szerv hasonlósága lehet genetikus eredetű — ilyenkor homológiáról beszélünk —, de lehet az életmód azonosságából fakadó is — ilyenkor analógiáról van szó. Különösen az egyszerű felszíni alaki megegyezés (homomorfia) vezethető vissza a legtöbbször az azonos életmódhoz való alkalmazkodásra (konvergencia), de az ilyen analógiának vagy paralelizmusnak a genetikus jellegű homológiával való összekeverése vagy különböző voltuk figyelmen kívül hagyása végzetes hiba okozójává, helytelen, tudománytalan elméletek kiinduló pontjává válhat. Erre jó példát nyújt *Osborn* téves fejlődéstani felfogása is, amelyben a kiindulópont éppen a biológiai homológia és analógia fogalmának teljes összekeverése; más szavakkal: az azonosságon belül levő különbségek (vagy éppen ellentétek) fel nem ismerése.

Az ún. analóg hasonlóságokra *Lamarck* hívta fel a figyelmet először. Az analógiák *Linnét* is megtévesztették, s rendszerezésének gyenge pontjai részben onnan adódnak, hogy a külső megjelenés azonosságából helytelenül genetikus következtetést vont le. *Darwin* már világosan látta („A fajok eredetében részletesen ki is fejtette), hogy bár az analóg és az adaptív (alkalmazkodásból eredő) jellemvonások rendkívül fontosak az illető lény boldogulása szempontjából, majdnem teljesen értéktelenek a szisztematikusszá számára.

Sok jó példát lehetne felsorakoztatni a biológia legkülönbözőbb területeiről az ún. analógiák és homológiák felcserélésével, s az ebből származó téves nézetek kialakulásával kapcsolatban. A legtöbb példa kétségtelenül a rendszertan területéről említhető. Csupán egyet ragadjunk ki a sok közül. Régebben, bizonyos progresszív bélyegek alapján, a bordás meduzákat a csalánozókkal egy csoportba sorolták. E progresszív bélyegekről azonban kiderült, hogy nem genetikus eredetű homológiák, hanem csupán adaptív jellegű analógiák. E felismerés alapján a modern rendszerezők a bordás meduzákat (Ctenophora) önálló törzsként különítik el, mint specializált, oldal-irányban fejlődött állatokat.

A homológiák és az analógiák összekeverésén, s egyben a lényegtelen különbségek túlzott kiemelésén alapszik az emberi rasszokkal kapcsolatos helytelen, idealista, reakciós állásfoglalás is. Kétségtelen, hogy amiként analogikus következtetéseket vonhatunk le a dolgokban levő azonosságok alapján, ugyanígy következtetések hajthatók végre a dolgokban levő különbözőségekre vagy ellentétek alapján is. De az azonosságok és a különbözőségekre nem szakíthatók szét egymástól; az „analógiába állíthatóság” lehetőségét elsődlegesen a kettő aránya szabja meg. A rasszbeli különbségek az ember testalkatának nem elsődleges sajátosságaira vonatkoznak, nem homologikus, hanem analogi-

kus eredetűek, tehát nem genetikus, hanem alkalmazkodással kapcsolatos alapokra vezethetők vissza.

A „geológiai aktualizmus” megfelelője a biológiában is jelentős szerepet játszik. A „biológiai aktualizmus” törvényszerűségének hatása különösen ott számottevő, ahol az élőlények kialakulásával és fejlődésük kezdeti szakaszával foglalkozunk. Mivel azonban a környezeti körülmények földünkön az élet kialakulása szempontjából alapvetően mások voltak régen, mint ma, ezért a „biológiai aktualizmus” fogalma korántsem kezelhető mereven, mechanikusan, mert ez csak téves következtetésekhez vezet.

Az ősnemzés tana elvetését, azaz a „hasonló hasonlótól”-elv érvényességének felismerését mintegy inverz (deduktív jellegű) analogikus következtetés szülte. A dolgokban levő belső, mély azonosságok, rendszerint, genetikus kapcsolatra utalnak. E gondolatmenet inverzének fogható fel valójában az az okoskodás, hogy az egymással genetikus kapcsolatban levő egyedek, dolgok között viszont mély belső azonosságok vannak, tehát kissé szabadabban kifejezve: hasonlóak egymáshoz. Az abszolutizálás azonban mindkét irányban helytelen. Ma már nagyon jól tudjuk, hogy a dialektikusan értelmezett ősnemzés jól megfér a „hasonló hasonlótól”-elv mellett; sőt valójában mindkettőnek az a dialektikus egység ad értelmet, amelyben a valóságban összeolvadnak.

Minden mozgásforma tartalmazza a nála alacsonyabbrendűeket, sőt minden mozgásforma a nála alacsonyabbrendűből születik, annak talaján fejlődik. Ez, természetesen, a biológiai mozgásformára is vonatkozik. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy minden mozgásforma modellálható egyrészt nála alacsonyabb fokúakkal, másrészt az egyes mozgásformákat átfogó objektív elvek (matematika, mechanika) segítségével. A biológiai egyedek, folyamatok legismertebb modelljei kémiai (termodinamikai, kinematikai), fizikai, mechanikai jellegűek. Magasabbrendű idegéletani folyamatok modellálására alkalmazsáknak bizonyultak az elektronikus-mechanikus modellek. Különösen jelentős az elektromechanikus modellálás a kibernetikában és az automatikában, továbbá a modern neurofiziológiában és a pszichológiában.

Mint az analógiákon alapuló mindennemű modellálás, úgy a biológiai is lehet új ismereteket fakasztó tudományos jellegű, de lehet didaktikai célzatú is. A kettő itt sem választható el mereven egymástól, hiszen az előbbi alkalmas didaktikai célok elérésére is, az utóbbiról pedig sokszor kiderülhet, hogy többet jelent egyszerű didaktikus módszernél, s így felhasználható új tudományos eredmények szerzésére is. Hiszen pl. az érzékszervek didaktikai célzatú mechanikai, fizikai, kémiai analógiái és az ezeken alapuló modellek alapul szolgálhatnak a tudományos megismerés, a gyakorlati alkalmazás (pl. a gyógyítás) számára is.

Az élet lényegének, kialakulásának és fejlődésének kérdése régóta foglalkoztatja a tudományt. A megismerésben a leprimitívebb nézetek, naiv hipotézisek idejétől napjainkig fontos szerepet játszott az analogikus következtetés is. Sok kísérlet történt az élet megismerésére az élő struktúrák mesterséges reprodukálása útján, az élő protoplazma modelljének elkészítésével. *Traube* pl. apró káliumferrocianid-kristályt helyezett rézszulfát vizes oldatába, s igen finom cupriferrrocianid hártýából álló zacskószerű képződményt kapott. Ez az ozmotikus nyomás hatására kitért (megfeszült), és, bizonyos fokig, reprodukálta az élő sejt növekedési jelenségeit. *Büchli* az élő amóba mozgásait reprodukáló mesterséges modellt készített. Hamuzsír oldatában egy kis csepp olívaolajat dörzsölt szét, amely, a felületi feszültség változásai miatt, az amóba-

hoz hasonlóan pseudopodiumokat (állábakat) bocsátott ki, mozgásokat végzett, sőt bekebelezett bizonyos kemény részecskéket, mint ahogyan az amőba megragadja apró táplálékát. A sejtek mozgását, táplálkozását és osztódását reprodukáló hasonló amőbamodelleket szerkesztett *Rhumbler* és több más kutató is.

Mindezeknek a modelleknek csak abban az esetben volt némi tudományos jelentőségük, ha az általuk reprodukált jelenségek ugyanazokon a fiziko-kémiai alapokon nyugodtak, mint amelyek e jelenségeket az élő sejtben is előidézték. Ebben az esetben a modell lehetővé tette az adott jelenség részletes tanulmányozását, kevésbé bonyolult viszonyok között, mint amilyenek a protoplazmában uralkodnak. A hasonlóságok azonban sokkal felszínebbek voltak annál, hogysen e modellek valóban az élő protoplazmát reprodukálták volna mesterségesen. Csupán néhány fiziko-kémiai (főleg kolloidikai) tulajdonság volt az, amelyben e modellek megegyeztek az élő sejtével. Bár a mesterséges struktúrák iránti érdeklődés gyorsan csökkent, egyes laboratóriumokban még hosszú ideig folytatták „az élet szintetizálására” törekvő kísérleteket a megfelelő modellek előállításával. Mivel e túlságosan felszínes, külsőleges analógiákból sokkal messzebbmenő következtetéseket vontak le, mint ahogyan az indokolt lett volna, ezért e mechanikus materialista tendenciák az élet keletkezése megismerésének mellékvágányát jelentették, és a materializmus vulgarizálására adtak alkalmat.

Már több alkalommal láthattuk, hogy egyes általánosabb jellegű törvényszerűségek analogikus kapcsolatokat létesítenek gyakran távol álló területek között is. A darwinizmus egyik fontos általános törvényszerűsége az élő természet evolúciós folyamatában végbemenő *természetes kiválasztódás*, amely nemcsak a fejlődés legkülönbözőbb fokán levő élőlények között létesít analogikus kapcsolatot, hanem érvényesnek mutatkozik a fehérjéket felépítő *aminosavak evolúciójára* is. Az itt megmutatkozó természetes kiválasztódás magyarázza meg, hogy az állatokból és a növényekből izolálható fehérjék megszámlálhatatlan sokasága csupán néhány aminosavból tevődik össze. Nyilvánvaló, hogy a fehérjék képződésének folyamatában az élethez szükséges aminosavak szigorú kiválasztódása ment végbe, amelynek során a fehérjék aminosavösszetétele standardizálódott.

Természetesen vannak más, hasonlóan általános — vagy még általánosabb — fogalmak, illetve törvényszerűségek is, amelyek alkalmat adnak analógiákra, sokszor távolálló területek között is, mint pl. a növekedés, fejlődés, ingerlékenység, szaporodás; de egyben alkalmat adnak helytelen vulgarizálásokra is, ha e fogalmakat nem pontosan értelmezzük, vagy ha az analógiákat az érvényességi körükön túlra is kiterjesztjük. Hiszen ha csak pl. az ingerlékenység fogalmát vizsgáljuk meg ebben a vonatkozásban, mindjárt megállapíthatjuk, hogy „behatásra meghatározott módon reagálni” a fényérzékeny szervetlen anyag is, sőt, valójában, minden élettelen dolog képes. Az ingerlékenységet nem foghatjuk fel olyan tulajdonságként, amelyhez *hasonló* az élőkön kívül nem létezik. *A visszatükrözést* élettelen testeken is megfigyelhetjük, a növények és az állatok ingerlékenysége azonban ennél jóval szövevényesebb, más jellegű sajátosság. Mindenekelőtt: az élettelen anyagokat a külső hatóerők legtöbbszöire rombolják, alakjukat vagy szerkezetüket véglegesen megváltoztatják. Az élőlények ingerlékenysége ezzel szemben éppen a változatlanságot, vagy, apróbb módosulások árán, fennmaradásukat biztosítja. De, ezen túlmenően, a mikroorganizmusok, a növények, az állatok és az ember

ingerműködéseinek több olyan együtt előforduló ismérve van, amely feljogosít bennünket arra, hogy az ingerlékenységet — az általános visszatükrözési képességen belül — határozottan elkülönítsük.

Ez az ingerlékenységgel kapcsolatos példa csupán mintegy illusztrációja annak a már többször emlegetett fontos „szabály”-nak, hogy az azonosságok és a különbözőségek, s ezek nyomán az analogikus kapcsolatok, majd az ezeken alapuló analogikus következtetések problémája elsősorban nem filozófiai, hanem szaktudományi kérdés. A szaktudomány művelője jogosult dönteni tudományának művelése során az azonosságok érvényességi körét, jelentőségét, a különbözőségekhez való viszonyát illetően. Anélkül, hogy a legcsekélyebb mértékben is kétségbe vonnánk a filozófusok felelősségét a hamis analógiák, illetve a hamis analogikus következtetések tekintetében, meg kell állapítanunk, hogy az e téren elkövetett legtöbb hiba nem a filozófust, hanem éppen a szaktudomány művelőjét terheli. De mind a filozófus, mind a szaktudós sokat tehet annak érdekében, hogy a tévedések minél jobban elkerülhetők legyenek. A jó eredmény elsősorban egymás tudományának minél alaposabb tanulmányozásával és a közös területeken való együttműködéssel érhető el.

Arról is volt már szó más tudományokkal kapcsolatban, hogy az analogikus következtetés egyre szorosabb kapcsolatba kerül a kísérlettel, sőt általában a gyakorlattal. Sok egyre több olyan kísérlet van, amelyre éppen analogikus következtetések helyességének ellenőrzése vagy alátámasztása céljából kerül sor. Fajközi hibridek, sőt olykor génuszközi hibridek mesterséges létrehozásával sok olyan kérdésre lehetett határozott feleletet adni, amelyet azelőtt analogikus következtetések már sejtések formájában felvetettek.

A pszichológia

a biológiánál is kevésbé egzakt tudomány, és így természetes, hogy benne az analogikus következtetés jelentősége — a többi következtetési módokhoz viszonyítva — még nagyobb. *Szecsenov*, de még inkább *Pavlov* munkássága óta a pszichológia is egyre inkább természettudományá válik, s ezért indokolt, hogy, legalább röviden, megemlékezzünk az analogikus módszer szerepéről a lélektan tudományának fejlődésében.

Közvetlenül csak saját tudati jelenségeinket észlelhetjük. Embertársainkét már nem; csupán magatartásuk vagy elbeszélésük *hasonlósága* alapján következtethetünk arra, hogy mögötte a miénkhez hasonló szubjektív folyamatok, érzéklés, gondolkodás stb. zajlanak le. Hasonló megfontolásokat a primitív emberfajtákra már jóval kisebb határozottsággal tehetünk, bár abban nem kételkedhetünk, hogy még a legprimitívebb előembernek is voltak érzetei, képzetei, érzései, akarati folyamatai. Ugyanezt még a magasabbrendű emlősöknél is elfogadhatjuk. Az emberi magatartástól való eltérések azonban a madarak, hüllők és halak soraiban egyre fokozódnak, a gerincteleneket tekintve pedig már teljes bizonytalanságba jutunk.

Az önmegfigyelés (introspekció) módszere hosszú ideig szinte kizárólagos volt a pszichológiában. Sokáig csupán e közvetett módszerrel voltak megközelíthetők az emberi és állati lélektani folyamatok. E módszer elsősorban az analógiákra épített, s így fő következtetési módszere szükségszerűen az analogikus következtetés volt.

A lélektani vizsgáladások e kezdeti időszakában rendkívül sok — ma már túlhaladott — szubjektív jellegű megállapítás látott napvilágot. E szubjektivitás volt a fő oka annak is, hogy kezdetben igen sok lélektani irányzat

vetélkedett egymással. Az állatlélektanban még fokozottabb volt a különféle irányzatok elburjánzása, amiben a szubjektív állásfoglalás mellett az is közrejátszott, hogy e tudományág művelői számára még több nehézséget jelentett az analógiák tárgyilagos megítélése.

Az analógiák antropomorf értelmezése elsősorban, természetesen, az állatlélektanban jelentkezett. A XIX. század végéig általánosan úgy vélték, hogy az állatok magatartása az ember szellemi életét jellemző tulajdonságokból fakad. Ez volt a lelki életet élő növények, a gondolkodó egysejtűek és a logikus terveket készítő hangyák és méhek korszaka. Az antropomorf szemlélet büvköréből az állatlélektan meglehetősen későn tudott kiszabadulni.

De ez a kiszabadulás korántsem jelentette azt, hogy már nem fordulna elő a lélektanban és az állatlélektanban antropomorfizmusból eredő tévedés. *Pavlov*, a kísérleti lélektan megalapítója, gyakran felhívta a figyelmet az antropomorf nézetek káros voltára, és megmutatta az utat az ellenük való harcra. A nyálmirigyekkel való kísérletezés indoklására pl. a következőket említi meg: „Az első időszakban az sem maradt jelentőség nélkül, hogy a nyál- elválasztás megfigyeléseinek esetében sokkal kisebb mértékben kínálkoznak az antropomorf értelmezések, mint a mozgások megfigyelésénél.” (I. P. Pavlov: *Előadások a nagyagyféltekék működéséről*. 1953. Akad. Kiadó, 21. o.) Kétségtelen, hogy a kutatás egyik legveszélyesebb kerékkötője ezen a területen is az antropomorf értelmezés, főként a „pszichologizálás” volt. Az, hogy *Pavlov* kutatásai végig a fiziológiai jelenségekben maradtak, ezt a veszélyt nem kis mértékben csökkentette, de teljesen nem hártotta el.

Miközben *Pavlov* az antropomorf nézetek ellen harcolt, egy pillanatra sem felejtette el, hogy viszont a helyesen értelmezett analógiák milyen nagy segítséget jelentenek a tudományos megismerésben. Sőt ezt nemcsak jól tudta, hanem igen merész is volt az analógiák alkotó alkalmazásában. Sokan például teljesen érthetetlennek tartották, hogy a legmagasabbrendű emberi megnyilvánulásnak, a cselekvésnek a tanulmányozására miért kell olyan részletesen foglalkozni egy annyira jelentéktelen szervnek, mint a nyálmirigynek a működésével. *Pavlov* nem azért választotta kísérletei tárgyául a nyálreakciót, mert a magasabb idegműködés legtipikusabb megnyilvánulásának tartotta, hanem azért, mert az ezzel *analóg törvényszerűségek* legmegfelelőbb leőhelyét látta benne. Elgondolásai helyességét azóta bőségesen igazolta a gyakorlat.

Valójában, *Pavlov* tisztázta elsőnek, materialista alapon és dialektikus módon, a lelki jelenség — mint magasabb idegműködés — fogalmát, felismerve azt a szoros *analógikus kapcsolatot*, amely a *fiziológiát* és a *pszichológiát* köti össze.

A magasabbrendű idegműködés és a lelki jelenség azonosságának felismerése egyre lényegibb analógikus kapcsolatok feltárását tette lehetővé. De az azonosság mechanikus értelmezésével itt sem juthatunk előre. A konkrét szaktudományi kutatás van hivatva eldönteni az azonosság határait, viszonyát a különbözőségekhez, s így valójában utat mutatni az analógikus következtetések területén is.

Az analógiák tükröződnek valamelyest a *terminológiában* is. Felesleges lenne itt most a példák hosszú sorát felsorakoztatni ennek illusztrálására, annál is inkább, mivel a szóhasználat azonosságából a dolgok közti azonosságra következtetni a legdurvább logikai hibák közé tartozik, s szinte csábít hamis analógikus következtetésekre. Az „indukció” fizikai fogalma, szükségszerűen megváltozott tartalommal, felbukkant előbb biológiai, majd pszichológiai

fogalomként is. E fogalmak közti sokoldalú és nagyfokú különbözőségek mellett észre kell vennünk az azonosságot is, amely lehetőséget ad bizonyos — bár meglehetősen korlátozott érvényű — analogikus következtetésekre. (Bizonyára tanulságos lenne a pszichológiai indukció, a negatív indukció s a kettő egységét jelentő kölcsönös indukció párhuzamba állítása biológiai, kémiai és fizikai megfelelőivel!)

Bár eleve nem tartható helytelennek a pszichológiai tényanyagnak a fiziológiai kutatásban való felhasználása, *Pavlov* azonban — ismerve e módszer buktatóit — óva intett ettől az eljárástól. „A pszichológia — írta (*Pavlov*: Vál. Művei, 1953. Akad. Kiadó, 318. o.) — mint a fiziológia szövetségese nem vált be.” Hiszen a pszichológia jóval kevésbé fejlett és egzakt, mint a fiziológia. Más tudományok viszonylatában is az a helyzet, hogy általában a fejlettebb (alacsonyabb mozgásformát tárgyaló) tudomány segíti elő termékeny analógiáival a kevésbé fejlett tudományt. Bár éppen az analogikus kapcsolatok kölcsönösségéből következően — a fordított helyzet is indokolt, s a gyakorlatban (pl. bionikában) néha elő is fordul. (De ügyelni kell arra, hogy ilyenkor nagyobb a hamis analogikus következtetések veszélye!)

Jellegzetesen modern komplex tudomány

a kibernetika,

amelynek kialakításában a legkülönbélebb természettudományok és műszaki tudományok vettek részt.

Sok tudomány fejlődésének elemzése során tapasztalhattuk, hogy az analogikus következtetés elsősorban hamis analógiák révén mutatkozott be. Ez is indokolja, hogy az analogikus következtetéssel foglalkozó filozófiai munkák szinte nagyobb teret engednek a hamis analógiákkal való foglalkozásnak, mint e következtetési mód pozitív szerepe, kutatást megtermékenyítő hatása bemutatásának.

Bár a kibernetika kialakulása csupán néhány esztendővel ezelőtt történt, tehát rendkívül fiatal tudomány, mégis ennek kezdeti időszakára is jellemzőnek mondható a hamis analogikus következtetés: részben tévedés formájában, másrészt azonban csalárd szándékkal, idealista politikai és filozófiai megfontolások alapján.

A kibernetikai kutatások formális elődei a XVII. és XVIII. század „állat-automatái” és „embergépei”. Ezek szerkesztői — a mechanisztikus fiziológia tanítása alapján — úgy vélték, hogy az élő szervezet minden működése visszavezethető mechanikai mozgásra, tehát a teljes emberi vagy állati organizmus helyettesíthető gépi mechanizmussal. E nézet a kor mechanisztikus szemléletének szükségszerű velejárója volt, s materialista alapja miatt a haladást szolgálta. Természetes, hogy az élőlény és a gép közötti analógiák abszolutizálása hamis analogikus következtetésekhöz vezetett. Az akkor feltételezett analógiák egyébként is túlságosan felszínesek s, így, formálisak voltak. *Descartes* 1662-ben fogalmazta meg a reflex-elvet. Ehhez az első gondolatot azok a hidraulikus szerkezetű szökőkutak által mozgatott figurák adták, amelyeket a francia királyi kertekben látott. *Lillie* salétromsavba mártott vashuzal-modelljével értelmezte az idegrost ingerületvezetését. *Pavlov* az egyszerű fix kapcsolású házi telefontal hasonlította össze a feltétlen reflexet, míg az automata telefonban a feltételes reflex-kapcsolatoknak az analógiáját látta. De mindezekkel a látszólagos analógiákkal jóformán semmit sem lehetett kezdeni mindaddig, míg e kapcsolatok kvantitatív megközelítése keresztülvihetetlen maradt.

A matematika és az elektronika hatalmas iramú fejlődése lehetővé tette a kapcsolatok objektivitásának mennyiségi megvizsgálását. E kutatások egzaktabb alapot adtak az analógiába állítások számára. E vizsgálódások bebizonyították az előzetes sejtések helyességét. Világosan megmutatták, hogy, igenis, fennáll objektív analógia az élő szervezet és meghatározott gépi berendezések, pontosabban a magasabbrendű idegműködés és az elektronikus számolóautomaták és logikai gépek között. De az analógia nem tévesztendő össze az azonossággal. A mechanikus fiziológiai azonosítás ma már feltétlenül haladásellenes álláspontot jelent. Ezen idealista nézet lényege, hogy a magasabb, szervi folyamatokat az anyagmozgás alacsony formáira viszi át, elmossa a köztük levő határokat, és tagadja a létezés minőségileg különböző formáit. De e túlzó álláspont mellett helytelen az is, ha a gép és az agyvelő közti különbséget tisztán mennyiségi mozzanatokra vezetjük vissza. Hiszen ez tagadását jelenti a magasabb idegműködés azon törvényszerűségeinek, amelyek nem vihetők át alacsonyabb fokú fizikai, sőt mechanikai törvényszerűségekre.

A hamis analógiák és analogikus következtetések elleni küzdelem sehol — így a kibernetikában — sem jelentheti az objektív analogikus kapcsolatokról való lemondást, az analogikus következtetések pozitív szerepének egyszerű tagadását, figyelmen kívül hagyását. Ez mindenütt veszéllyel járna, nagymértékben lassítaná a tudományos megismerés folyamatát, a kibernetikai kutatásokat pedig éppenséggel lehetetlenné tenné, csírájában fojtaná meg, hiszen e tudomány alapvetően azokra az analógiákra épít, amelyek egymástól gyakran távol álló területek, mozgásformák között állanak fenn bizonyos kvantitatív vonatkozásokban, módszerét tekintve pedig főleg az analogikus következtetés eljárását alkalmazza, s benne a modellezés módszerének is alapvető jelentősége van. A kapcsolat másik oldala pedig az, hogy az analogikus következtetési módszer s az ezzel kapcsolatos modellezés új színekkel gazdagodott a kibernetikai kutatások révén.

N. Wiener amerikai matematikus, a kibernetika megalapítójának meghatározása szerint e tudományt mint az állatban és a gépben történő vezérlés és kommunikáció elméletét lehet figyelembe vennünk. A gépekben és a szervezetekben lejátszódó egynemű folyamat — így elsősorban az információ továbbításának — izomorf jellege vezetett arra a gondolatra, hogy a vezérlésnek és az ellenőrzésnek közös törvényei vannak. Ész szerint a kibernetika úgy jelentkezik, mint a hírközlés, az ellenőrzés és a vezérlés néhány közös elvére vonatkozó fogalmak rendszere. A mai állapotnak talán a legjobban az felel meg, ha azt mondjuk, hogy a kibernetika olyan komplex tudományág, amely a természettudományok egzakta módszereivel, matematikai elemzéssel, modellkísérletekkel, mérésekkel stb. bonyolult rendszerek működési elveit tanulmányozza, anyagi megvalósulási formájuktól elvonatkoztatva. De bármelyik meghatározást vesszük is alapul, a lényeg mindenképpen az, hogy a kibernetika teljesen különböző természetű, de mennyiségi viszonyaikban egymáshoz hasonló és, ezért, egységesen értelmezhető folyamatokat tanulmányoz. Ilyen szempontból a kibernetika analógiába állítható a rezgéselmélettel, hiszen a rezgések természete is rendkívül sokféle lehet. Ismerünk mechanikai, akusztikai, termikus, optikai, elektromágneses, szeizmikus, csillagászati-fizikai, fiziológiai rezgéseket, sőt még a társadalomtudományok körében is megtalálhatók a rezgésszerű ingadozások. E rendkívül sokféle rezgések annyiból analógok egymással, hogy azonos bennük az alaptermészetüket elsődlegesen determináló matematikai konstrukció, azaz a rezgések esetében — mint sok más esetben is

— az analógiafunkciót a mennyiségi vonatkozások látják el, s így az analogikus következtetés helyességét a matematika biztosítja. A matematikai apparátus főként a valószínűségszámítást, a matematikai logikát, az információelméletet, a funkcionál-analízist és a függvénytant foglalja magában. Ezek közül az *információelméletet* kell külön kiemelni, mint a *kibernetika legfőbb matematikai alapját*. Ez a matematikai elmélet ma már matematikai diszciplína rangjára emelkedett, s ebben nem kis része van éppen a kibernetikai alkalmazhatóságának is.

Kétségtelen, hogy a biológiai mozgásforma nem vezethető vissza maradék nélkül alacsonyabb mozgásformákra, de azt sem szabad szem elől téveszteni, hogy a biológiai mozgásforma tartalmazza az alacsonyabb fokú mozgásformákat is. Az élő szervezet egyúttal fizikai test is. Minden biológiai jelenségben érvényesülnek fizikai törvényszerűségek, amelyeket egy külön tudomány, a biofizika tanulmányoz. Ebben a vonatkozásban a magasabbrendű idegműködés, sőt, ily módon, a pszichofiziológia jelenségei sem képeznek kivételt. Az ingerület ion-elmélete pl. már 1916 óta ismert. Bebizonyították, hogy az élő szövet ingerülete a szabad ionok meghatározott koncentrációváltozásakor jön létre. Egyébként is ma már ismeretes, hogy egyes fiziológiai, sőt pszichológiai folyamatokat kvantitatíve vizsgálhatunk, mégpedig ugyanazokkal a módszerekkel, amelyekkel az élettelen természet jelenségeit. Példaképpen legyen elegendő csupán az emlékezési folyamatra utalni, amelynek menete jól leírható matematikai úton. Az emlékezési vagy felejtési függvény görbéjének képe egzakt módon meghatározható, s az empirikus adatok igen jó megegyezést mutatnak az elméleti megmondások alapján kiszámított értékekkel.

Régóta ismeretes, hogy az összes szövetekre, köztük az érzékszervek és a központi idegrendszer szöveteire is, egy közös ingertörvény érvényes, amely azt mondja ki, hogy az ideg az ingerre vagy maximális intenzitással felel, vagy egyáltalán nem reagál. Ez a „*minden vagy semmi*” törvénye, amelyről kiderült, hogy elektronikus gépek segítségével modellálható. E körülmény teremti meg az *analógiát az idegrendszeri folyamatok és az elektronikus gépek folyamatai között*. Mindkét esetben olyan hálózat mentén tovaterjedő elektromágneses jelenségekről van szó, amelyeknél két lehetséges változat közül csak egy valósulhat meg egyidejűen: zárás vagy nyitás, s így vagy impulzusmaximum vagy impulzushiány van jelen. Az idegrendszer alapelemét, a neuront az aktivitás két állapotával rendelkező jelfogónak tekinthetjük. Elektronikus számológépekkel, vagy az ezeken alapuló logikai (és ezen belül neuronális) automatákkal ez az „igen vagy nem”-állapot a kettős számrendszer segítségével és elektronikus elemek (relék, elektroncsövek, kristálydiódák, tranzisztorok stb.) felhasználásával modellálható.

Nyilvánvalóvá vált, hogy az élő szervezetben előfordulnak automatikus önszabályozások, amelyek analógok a technikában alkalmazott elektronikus automaták önszabályozó elveivel. E mechanizmus legfőbb mozzanata „*a negatív visszacsatolás elve*”, amelyet a technika már régóta alkalmaz, s amelyet a fiziológiai, sőt pszichofiziológiai folyamatokban is felfedeztek. (Így pl. a test hőmérsékletének, nedvességtartalmának, a vérnyomásnak a szabályozásában stb.). Ez a meglehetősen általános érvényűnek felismert törvényszerűség fontos *fizikai és matematikai jellegű analógiára* mutatott rá. E felismerésnek nagy része van abban, hogy ráterelődött a figyelem a neuronok „kapcsolástechnikájának” anatómiai, neurofiziológiai és egyéb módszerekkel történő vizsgálatára, hiszen az elektromechanikus gépekkel való analógia nem csupán

felszínes, formális jellegűnek mutatkozott, hanem olyannak, amely alapot szolgálhat az organikus felépítés megismerésében.

Az agy és az elektronikus berendezés közti analógia valójában ott kezdődik, hogy mind az agy, mind a gép bizonyos híreket, információkat kap kívülről, s ezeket feldolgozza. A gépben elektronikus-mechanikus elemek (elektroncsövek, relék stb.) az agyban idegsejtek (neuronok) vannak egymással összeköttetésben. A gép-elemek (elektroncsövek) jelfogóként működhetnek, és áramot vezető vagy nem vezető állapotban lehetnek, míg az idegsejt az ingerület vagy a gátlás állapotában van. A gép működésére az áramimpulzusok, az agy működésére pedig az idegimpulzusok a jellemzőek.

E sokoldalú, de egymással összefüggésben levő mozzanatokra vonatkozó analogikus kapcsolat — amint már erről volt szó más vonatkozásban — nem felszínes és nem véletlen; az elektronikus számológépek és a logikai automaták, felépítésüket és a bennük lejátszódó folyamatok struktúráját tekintve, bizonyos fókig az idegrendszer és az idegfolyamatok fizikai analógjai, s így: modelljei.

Mivel az analógia kiindulási alapja éppen az információfeldolgozás, kétségtelen, hogy az analógiafunkció betöltésében a legfőbb feladat az információelméletre hárul. De ezen belül is rendkívül sokoldalú speciális analógia mutatható ki nemcsak az elektronikus gépek és az élő szervezet között, hanem más tudományterületekkel (pl. a termodinamikával) kapcsolatban is.

E speciális analógiák legjellemzőbbje az az analógia, amely a termodinamikából ismert *entrópia* és az *információmennyiség* között fennáll. Ha egy közlemény „*P*” egyformán valószínű közlemény egyike, akkor az általa képviselt információmennyiség fizikai egységeiben:

$$I = -K \cdot \log P$$

Lehetővé vált az információmennyiségnek a termodinamikai entrópiával való kapcsolatba hozása, s a köztük levő analógia megállapítása.

Egy makroszisztéma entrópiája annak valószínűségi értéke, hogy a rendszer az adott állapotban marad. Egy rendszer „*S*” entrópiája egyenlő a „*W*” termodinamikai valószínűség logaritmusának és a „*K*” Boltzmann-állandónak a szorzatával:

$$S = K \cdot \log W$$

Tehát az információmennyiségnek és az entrópia matematikai és fizikai értelmezésének az összehasonlításából észrevehető, hogy a negatív információmennyiség és az entrópia, vagy ha úgy tetszik: a negatív entrópia (negentrópia) és az információmennyiség között teljes analógia van. Az információ — ha a továbbítás folyamán esetleges zavarok jelentkeznek — csakis csökkenhet, de nem növekedhet, éppúgy, mint a végső makroszisztéma negentrópiája.

Az információmennyiség — egzakt matematikai alapon nyugvó, szerencsésen sikerült definíciója miatt — haszonnal alkalmazható a fizika más területein is. Sőt, a fizikai feladatokon és az elektronikus számoló- és logikai automaták technikai problémáin túl, az emberi idegtevékenység egyes megnyilvánulásait is mint információátviteli problémákat tárgyalhatjuk, ahol az információmennyiség és a negentrópia analógiájának ugyancsak fontos szerepe van.

Napjaink tudományos életét figyelve megállapíthatjuk, hogy az analogikus módszer legmagasabb fejlettségi fokát, jelenleg éppen a kibernetikában éri el, amelynek legfőbb összetevői, kétségtelenül, az egzakt matematikai alap, az elektromechanikus modellálhatóság és az analogikus kapcsolat nagy

területet átölelő jellege, azaz nagyfokú komplexitása. A kibernetikai alkalmazhatóság egyúttal arra is rávilágított, hogy az analogikus következtetési és megismerési folyamat egészében jóval nagyobb mérvű, mint ahogyan azt eddig gondolták. A kibernetika hívta fel újól a filozófia figyelmét az analogikus módszerre, igényt támasztva az analógiával és a modellezéssel kapcsolatos régi fogalmak felülvizsgálására, új, egyre egzaktabb fogalmak definiálására, sőt: az analogikus következtetési eljárás teljes dialektikus materialista jellegű felfogásának kialakítására.

Kétségtelen, hogy a modellezési módszer soha nem látott fontos szerephez jutott a modern tudományos kutatásban, de ebben is kiemelkedő sikerekről és újszerű alkalmazási lehetőségekről számolhat be a kibernetika, amelyben e módszer nemcsak az alkalmazott módszerek egyike, hanem egyenesen alapvető, sőt éltető eleme a kutatásnak.

Nézzünk egy példát, vegyük az emlékezés problémáját. Szokták mondani, hogy a digitális számológép és a logikai automata is „emlékezik”, „memóriája van”. Valóban, kétségtelen, hogy az elektronikus számológép, a maga módján, képes az „emlékezés” alapvető (de egyben primitív) mozzanatának modellálására. Tehát vigyázzunk: nem arról van szó, hogy az emlékezés bonyolult fiziológiai és pszichológiai folyamatait visszavezethetjük tisztán elektromechanikai folyamatokra, hanem csupán arról, hogy e bonyolult folyamat egészéből annak szinte legprimitívebb és legmechanikusabb elemeit kiragadjuk, s elektromechanikusan „utánozzuk”, azaz modelláljuk. Az „utánozni” kifejezés nem abban a mechanisztikus jellegű értelmezésben szerepel, hogy az utáncat feltétlenül csak tökéletlenebb lehet az eredetnél, hanem dialektikusan, s így figyelembe kell venni a viszonylagosságát is, azt, hogy az „utáncat” — miként a modern tudomány és technika számos példáját adta — bizonyos vonatkozásban tökéletesebb lehet az eredetnél (pl. a műanyagok).

Az „emlékezés” gépi modellálása a digitális számológépekben és a logikai automatákban sokféle technikai megoldás alapján történhet. Az ismertebbek: a kondenzátoros megoldás billenőelemekkel, elektroncsövekkel, a mágneses módszerek közül a ferritelemes memória-egység és az elektroakusztikus művonal. Ha, a kondenzátoros megoldás esetén, az elemi kondenzátorok katód-sugárcső ernyőjéhez kötöttek, akkor a tárolt töltések viszonylag gyors elszívargása miatt az emberi felejtés folyamatával analóg jelenség lép fel. Ilyen esetben szokták alkalmazni a töltésregenerálás technikai módszerét, ami, egy kis erőszakolással, analógiába állítható a tanuláskor alkalmazott meg-megújuló bevésés (ismétlés) mozzanatával.

Mint egyéb esetekben, úgy itt — az emberi és gépi memória párhuzamba állításakor — sem elegendő csupán az analógia tényének megállapítása. Feltétlenül alaposan elemezni kell az analógia alapját adó azonosságokat, de egyben a különbözőségeket is, mert csak ezek tisztázásával lehetünk képesek tudományos analogikus következtetés levonására, s a megismerési folyamatban történő helyes felhasználására. E feladat elsősorban szaktudományi jellegű: a matematikus, az elektromérnök, a fiziológus és, gyakran, a pszichológus külön-külön, majd egymással összehangolt gondos elemző munkáját, kutatását igényli.

Természetesen így van ez egyéb mozzanatok modellálásával is. A „kibernetikai állatmodellek”, a „tanuló-gépek”, az „értelmes automaták”, a legkülönbözőbb logikai gépek és neuronális automaták, legnagyobbbrészt a parciális modellálás módszerét alkalmazva, valamilyen fiziológiai vagy neurofiziológiai

(pszichológiai) folyamatot modellálnak. Így modellálhatók a neuron ingerelhetőségi alaptulajdonságai (mint pl. a „minden vagy semmi” elv, s így az ingerület és a gátlás), az automatikus önszabályozás, az ingerelhetőség, az érzékelés (pl. a tapintó érzékelés, a hasonlóság érzékelése stb.), az emlékezés és a felejtés, az összehasonlítás — és a döntés — (a különböző lehetőségek közötti választás mozzanata), a feltétlen és feltételes reflex, az alkalmazkodás, a figyelem, a megszokás általi kifáradás (akkomodáció), a tapasztalat szerepe (a siker és a sikertelenség instrumentálása), a tanulás, a fototropizmus, a termotropizmus (és egyéb tropizmusok), a különféle koordinált akaratlagos mozgások, a vizuális alakfelismerés, bizonyos logikai műveletek (ítéletkalkulus, függvénykalkulus stb.), egyes speciális idegrendszeri sajátosságok és rendellenességek (pl. izgalom, idegesség), az önreprodukálás (egyelőre még csak „gondolati” modellálással), egyes társadalmi jelenségek alapvető (és legegyszerűbb) mennyiségi mozzanatai stb.

Jóformán minden természettudomány alkalmazza vizsgálódásaiban az intellektuális (matematikai, formális) modelleket. Így jól ismeretesek az atomfizika atommag- és atommodelljei, a kémia molekulamodelljei, a kémiai kötélmélet egyéb formális modelljei. A műszaki tudományok az intellektuális modellek mellett mindinkább használják a materiális (mechanikai és fizikai, sőt kémiai) modelleket. A legismertebbek a sztatika, az aero- és a hidrodinamika, továbbá a kémiai technológia sokoldalú materiális modelljei, de ma már jóformán nincs is olyan műszaki tudomány, amelyben nem lennének megtalálhatók a legkülönbözőbb materiális modellek. E modellekkel végzett kísérletek és mérések eredményei jól hasznosíthatók a bonyolult makrorendszerek folyamatainak megértésében, mennyiségi törvényszerűségeinek feltárásában.

Mindezek a természettudományi és műszaki jellegű modellek abban hasonlítanak egymáshoz, hogy energiaproblémák megoldását segítik elő. Ezzel szemben a kibernetika matematikai és materiális modelljei főleg információproblémákkal kapcsolatosak. E jellegből következik, hogy a matematikai analógiafunkciót ez utóbbiban éppen az információelmélet és a matematikai logika látja el. A kibernetika mutatott rá elsőnek és élesen arra, hogy a szűkebb értelemben vett analógiába állítás funkciója nem megelőzője a matematikai feldolgozásnak; a kettő nem választható szét egymástól, hanem egybe tartozik, csak együtt alkotja a tágabb — s egyúttal dialektikus — értelemben vett analogikus következtetési eljárást.

A másik fő különbség a kibernetikai és az egyéb modellek között, hogy az előbbieken sokkal szembetűnőbben kapcsolódnak össze az egymástól távol álló mozgásformák s, így, tudományterületek.

A választott modell *helyességének* legfőbb *bizonyítéka* a kibernetikában is *a gyakorlattal való jó megegyezés.*

A kibernetika fő célkitűzése nem annyira az emberi kéz (energiaprobléma!), mint inkább az emberi agy (információprobléma!) „meghosszabbítása”, s így a kibernetikai modellek elsősorban agyi folyamatokat instrumentálnak. Az alapvetőbb agyi funkciókon (emlékezés, választás, felejtés, tanulás, alkalmazkodás stb.) túl a második jelzőrendszer — a nyelv — alapelemei is modellálhatók kibernetikai automatákkal. E modellek gyakorlati alkalmazásának egyik kiemelkedő területe a gépi fordítás, de részben ide tartozik a gépi olvasás és írás is.

Mint egyéb tudományokban, a kibernetikában is első lépésként a parciális modellálás módszerét alkalmazták, és csak alapos tanulmányozás után kerül-

het sor egyre bonyolultabb, komplex modellek létesítésére. Az ún. modell-állatok is legnagyobbbrészt parciális modellek, amelyek egy-egy tulajdonság (pl. tapintó-érzékelés, fototropizmus stb.) instrumentálására szolgálnak, de készítenek ma már olyan kibernetikai modelleket is, amelyekkel egyidejűen többféle tulajdonság instrumentálható.

A kibernetika egyrészt a szociológiai folyamatok modellálásával, másrészt az elektronikus digitális számológépeknek szociológiai problémák matematikai statisztikai módszerekkel történő feldolgozásában való alkalmazásával a társadalomtudományokat is összekapcsolja a természet- és a műszaki tudományokkal.

Kétségtelen, hogy *a modern komplex tudományok* közül a kibernetika jelenti az analógiák, analogikus következtetések és az ezeken alapuló modellálás alkalmazásának legjelentősebb területét, nem szabad azonban elfelejtenünk arról, hogy az analogikus módszer jelentősége más modern komplex tudományokban is nagymérvű, s egyre növekvő tendenciát mutat. Ezeknek még csak a felsorolása is hosszadalmas lenne; nem is szólva részletes elemzésükről. Most csak egy-két jellemző területet ragadjunk ki, a rendszeresség és a teljesség minden igénye nélkül.

Elsőnek vegyük rövid elemzés alá

a b i o n i k a

tudományát, ezt a biológiai-gépészeti komplex tudományt, amely ugyan legnagyobbbrészt a kibernetikából alakult ki, de egyrészt önálló tudománygá érlelődött, másrészt a kibernetikához való viszonya még nem is egészen tisztázódott.

E tudomány az *élővilág technikáját* igyekszik hasznosítani a *műszaki* (elsősorban gépészeti) *gyakorlatban*.

Jól tudjuk — e tanulmányban is többször volt szó róla —, hogy az élő szervezet „műszaki megoldásai” minden hasonlóság ellenére minőségileg alapvetően különböznek a gépi berendezésekben találhatóktól. Az élő szervezetben végbemenő mechanikai, termodinamikai, elektrodinamikai, mikrofizikai és kémiai folyamatok az anyagcsere, az érzékelés, a növekedés, a szaporodás folyamatainak alárendelt módon, a biológiai létezését biztosító korlátok között játszódnak le. Ez a tény azonban egyáltalán nem jelenti azt, hogy az élővilág fizikai törvényszerűségeit ne kellene a technika fejlesztése céljából is kutatnunk. Hiszen — amint már láttuk — a kibernetika számára is szükséges e törvényszerűségek behatóbb ismerete. A bionika lényegét is éppen e kölcsönhatások tanulmányozása jelenti.

Miként a kibernetikában, úgy itt, a bionikában is gyakran hajtunk végre az analogikus indukciók mellett deduktív jellegű analogikus következtetéseket. Az induktív-analógiáknál arról van szó, hogy két vagy több dologban tapasztalt konkrét — legtöbbszörre meglehetősen speciális — azonosságból (ill. analógiából) s az egyikben meglévő — leggyakrabban általánosabb — tulajdonságból arra következtetünk, hogy ez a másik (vagy többi) dolognak is sajátja. Deduktív-analógia esetén valamely dolog adott konkrét tulajdonságaiból s más dolgokkal közös általánosabb sajátjaiból (amely általánosabb sajáttság gyakran a „kíváncsi” megnyilvánulási formáját ölti) arra következtetünk; hogy a konkrét tulajdonságok is megtalálhatók a másik (vagy többi) dologban. — Nézzük ezt egy bionikából vett példán!

Tudvalevő, hogy a tengeralattjárók sebességét nagyban csökkenti a rossz hatásfok, amely a vízben való mozgáskor keletkező nagyfokú örvényképződés következménye. Régóta ismeretes viszont az is, hogy a delfinféleségek milyen könnyedén és így nagy sebességgel haladnak a tengerben, pedig külső formájuk nem is felel meg az elmélet szerint minden tekintetben legtökéletesebb áramvonalnak. Hosszas vizsgálódások során rájöttek, hogy a delfinfélék testét nagyon vékony, rendkívül rugalmas, már a legkisebb nyomásnak engedő hártya borítja (tehát: ez a delfinek egyik konkrét tulajdonsága!). Amidőn a gyors úzás következtében a delfin testének felületén valahol kis örvény keletkezik, a hártya ott enged a nyomásnak, ezzel csillapítja az örvényt, s így ennek sebességsökkentő hatása kevésbé érvényesülhet, vagyis a vízben való haladás jó hatásfokú lesz (tehát: ez a delfinek haladásának egyik általános tulajdonsága!). A nagy sebesség elérésének a legfőbb alapfeltétele a tengeralattjáróknál is a jó hatásfok (tehát: a tengeralattjáróknál az általánosabb tulajdonság *követelményként* jelentkezik!). Analogikusan (deduktív-analogikusan!) feltételezhető, következtethető, hogy ezt a delfinféleségeknél tapasztalt módon (tehát: azonos konkrét tulajdonság kialakításával!) érhetjük el. A bionikusok valóban meg is kísérelték ilyen örvénylést gátló burok elkészítését. Habgumiból számos kis oszlopocskát készítettek, majd úszó tárgyra egyenletes sűrűségben felerősítették őket. Az úszó tárgy, a gumioszlopocskák és a hártya közti kis üregeket viszkózus folyadékkal töltötték ki, s az egészet vékony gumihártyával vonták be. A próbacsatornában végzett mérések azt mutatták, hogy az ilyen bevonattal ellátott tárgyakat félakkora erőbefektetéssel kétszer akkora sebességgel lehet mozgatni. Azaz: helyesnek bizonyult az analogikus (deduktív-analogikus!) következtetés, mivel a kívánt általánosabb tulajdonságot (jó hatásfok) a víz alatt közlekedő gépeknél is el lehet érni azon konkrét tulajdonság kialakításával, amely a delfinféleségeknél meglévő „műszaki megoldás”.

De számos egyéb bionikai példa említhető még. A szárazföldi, helyesebben a terepen való közlekedési technika fejlődésében igen hasznosnak bizonyult az élőlények helyváltoztatása mechanizmusának tanulmányozása. A lépegető exkavátor, a *Bernhard*-féle futószerkezet, az ún. ugró-gép műszaki megoldása az élőlények (pl. ember, versenyló, szöcske stb.) helyváltoztató mozgásából veszi az analógiát.

Több száz tonnás tehernek változatos terepen történő biztonságos szállítására szolgáló gépet is szerkesztettek a bionikusok, s ennek mintáját ugyancsak az állatvilágból vették, ugyanis részben a tengeri süin ambulakrál lábainak, részben pedig egyes pókféleségek „hidraulikus megoldásainak” összeházasítása révén szerkesztették meg a ma használatos legalkalmasabb gépi berendezést.

A korszerű reaktív hajtású közlekedési eszközök tervezői is sok segítséget kapnak a továbbfejlesztéshez a bionikából. A lábasfejűek (tintahal) egyik jellegzetes képviselőjének, a szépiának az altestében pl. van egy tasak, amely a vizet izomnyomással, egy, a hidrodinamikai törvényszerűségeknek megfelelően „kiképezett” fúvókán át lövelli ki, és mozgásirányának megváltoztatására ezt a fúvókát ugyanúgy állítja, mint ahogyan azt a korszerű légi járműveknél a konstruktőrök is megoldották. A reaktív hajtással közlekedő fésűs kagyló pl. a „terelőlapokkal” úgy kormányozza magát, mint ahogyan az számos mai repülőgépen is látható.

Az infravörös sugarak segítségével „tájékozódó” gépi berendezések biológiai analógiája megtalálható a poloska és a csörgőkígyó tájékozódásának „műszaki formájában”.

A rája az elektromos tér változásait, a denevér pedig az ultrahangjelenségeket képes érzékelni, s így tájékozódik, s eme élőlények ezen „műszaki megoldásai” nem lehetnek közömbösek a mai bionikusok és kibernetikusok körében. Kétségtelen, hogy a modern infravörös-, radar- és sonartechnika máris sok mindent ellesett az élőlények „műszaki sajátosságai”-ból, s e „biotechnikai” analógiák nem hagyhatják közömbösen a bionikusokat, sőt a gépezeti és az elektronikai szakembereket sem.

De nemcsak az állatvilág szolgáltat analógiákat a műszaki kutatás számára, hanem a növényvilág is. Az előbbi inkább a dinamika, az utóbbi pedig a statika fejlesztéséhez járulhat hozzá.

A növényvilág „hidraulikája” hasznosnak bizonyult a műszaki hidraulika számára is. A fenyő vízszállító sejtjeinek (tracheida) oldalsó falán éppen olyan lendse alakú sejt-fal-vastagodás fejlődik ki, mint amilyen üreg a *Junkers*-féle szelepbén is található. A műszaki életben használt hidraulikus emelők elve is megtalálható egyes növényeknél. A hidatodák (mint pl. a *Tropaeolum* vagy a *Caesalpinia*) teljesen a hidraulikus emelő technikáját „használják”.

A növényi „építkezések” sokkal gazdaságosabbak, mint az emberiek hiszen a növényi háncs rugalmassági és szakítási határa között csak kis különbség van. Az építészeti statika törvényszerűségei is megkapó módon valósulnak meg a növényvilágban (pl. a T-elv). A T-elven alapuló szkleridák a növények szilárdító szerkezetei, amelyek megvédik a leveleket lazán kitöltő asszimiláló és lélegző sejteket a külső erőhatásoktól.

A növények a nap fényenergiáját közvetlenül és jó hatásfokkal értékesítik. Nem közömbös, hogy miképpen valósul meg a növényvilágban a geometriai optika néhány törvénye, hiszen e megvalósulási lehetőségeket a napenergetikusok is hasznosíthatják, pl. jó hatásfokú napelemek készítésében.

A papillákkal (apró kis púpocskák) rendelkező növények fénykihasználása igen jó. Ezt veszik mintául ma már az elektronikus fénymérőknél, amikor a fényérzékeny réteg elé „rúcskös” felületű üveglapot tesznek.

De a növények jó példát mutatnak a sugárzási energia kiváló hasznosítására is, s a bionikusok népes csoportja foglalkozik is azzal, hogy e folyamatok műszaki analógiáit kidolgozza.

A nagyobb sejtközösségek, szövetek létrejöttét lehetővé tevő sejtsugárzások természete ma még kevésbé ismert. De ha majd a bionikusok rájönnek a sejtsugárzások technikájának nyitjára, ez feltétlenül maga után vonja a molekuláris elektronika ugrásszerű fejlődését is.

Az élő szervezet elektromos tevékenységének műszaki modellálása is sok biztató gyakorlati eredménnyel kecsegtet. Elegendő legyen csupán az ún. „biokéz”-re utalni, amely az idegáramok technikai felhasználásának első komoly lépését jelenti.

Az analógia tekintetében a bionika különösen arra hívja fel a figyelmet, hogy nemcsak a meglévő analógiákra lehet építeni, s nemcsak ezek alapján végezhetünk analogikus következtetéseket, hanem mód van arra is, hogy *mesterségesen létesítsünk* számunkra kedvező analógiákat. Erre az ad lehetőséget, hogy egyrészt, miként egyéb törvényszerűségek, úgy az analogikus kapcsolatok törvényszerűségei is objektíve léteznek, másrészt pedig az, hogy ezek az ember számára megismerhetők és felhasználhatók. A mesterséges analogikus kapcsolatokra épülő modellek helyes működése egyben gyakorlati bizonyítéka is a mesterséges (feltételezett, előre megtervezett) analógia helyességének.

gének, objektivitásnak. Itt is találó az a megállapítás, hogy „...nem várhatunk a természettől könyöradományt...”

A bionika figyelmet érdemel abból a szempontból is, hogy benne az *antropomorfizmus pozitív formában s minőségileg teljesen új, magasabb fokon jelentkezik*, mint sok más tudomány esetében, különösen a fejlődés régebbi stádiumában. Általánosan érvényes tétel, hogy valamely mozgásformában az analógiafunkció betöltésére az alacsonyabb mozgásformák alkalmasak. Ennek ellenkezője rendszerint antropomorf torzításokra vezet. Erre gondolt *Pavlov* is, amidőn azt írta, hogy „a pszichológia mint a fiziológia szövetségese nem vált be”. Nem lehetünk azonban merevek e téren sem, mert ezzel a fejlődést lassítanánk. Hiszen az előrehaladás sohasem történik nyílegyenes úton, avagy túlságosan egysíkúan. A bionika — ez az új tudományág — éppen arra mutat rá, hogy valamely fejlettebb mozgásforma (pl. biológiai) is szolgáltathat analógiákat, s így modelleket alacsonyabb mozgásforma (pl. mechanika, fizika) és az ezt hasznosító tudományág (pl. gépészeti és egyéb műszaki tudományok) számára. Természetes, hogy a tévedés veszélye itt még fokozottabb, mint — a tipikusnak vehető — ellenkező esetben, de a helyes filozófiai alappal felvértezett szaktudomány meg tudja találni a lehetőséget arra, hogy ezek az analógiák elméleti és gyakorlati szempontból egyaránt a fejlődést segítsék elő, és ne a rossz emlékű, hamis, antropocentrikus analógiák s idealista nézetek útvesztőjébe vezessenek.

Rendkívül sajátos és az előzőektől sok vonásban elütő típusú az analógiának és a modellezésnek

a f a r m a k o p s z i c h o l ó g i a

határtudományában megmutatkozó alkalmazása.

Ismeretes, hogy hallucinogén (révületkeltő) anyagokkal (meszkalin, lizergsavas dietilamid, különféle triptaminszármazékok) időleges elváltozásokat, mesterséges tudatzavarokat, ún. pszichózisokat lehet előidézni az egészséges ember lelki életében.

A német *Kraepelin* több mint 50 évvel ezelőtt írta le először azt a kíváncsiságot, hogy alkalmas vegyi anyagok, idegmérgek bevitelével időleges mesterséges elmezavarokat, a tudatzavar, a pszichózis modelljét lehetne előidézni, s mód nyílnék a valódi elmezavarok lefolyásának néhány órai időtartamra összesűrített tanulmányozására.

Ötlete csak évtizedek múlva valósult meg, amikor *Beringer* német klinikus terjedelmes könyvet írt azokról a híres kísérletekről, amelyeknek során Közép-Amerika peyotl-kaktuszának hatóanyagát, a meszkalin nevű alkaloidot fecskendezte kísérleti célból emberbe. A mesterséges tudatzavarok kutatása ugrás-szerűen fejlődött tovább *A. Hoffmann* svájci vegyész kísérletei és felfedezése kapcsán, amelynek során a tudomány megismerte a lizergsavas dietilamid nevű hallucinogén anyagot, amely igen alkalmasnak mutatkozott modell-pszichózis létrehozására. De azóta is egyre több hasonló hatású anyag válik ismertté és kerül alkalmazásra pszichózis-modell-önkísérletek végrehajtásában.

Kétségtelen, hogy még nem eléggé tisztázódott a hasadáson elmezavar és a kísérleti pszichózisok, a hallucinogén anyagokkal kiváltott modell-kísérletekkel előidézett pszichikus állapotok közti analógia mértéke, de már az eddigi farmakopszichológiai eredmények is azt mutatják, hogy a pszichológusok, pszichopatológusok, elmegyógyászok és farmakológusok jól használhatják a pszichózismodellek kísérleti és önkísérleti eredményeit.

A pszichikus és a pszichopatologikus folyamatok modellezhetőségéből kézenfekvően adódik az analogikus következtetés, hogy a valóságos hallucinációkat, tudatzavarokat és különféle elmebetegségeket is azonos vagy hasonló vegyi anyagok (toxinok) idézik vagy — egyéb alapfeltételek fennállása esetén — segítik elő. A modellezhetőség nyilvánvalóvá teszi az analogikus kapcsolatot, amelynek konkrét szaktudományi vizsgálata nagyban előreviszi a különféle elmebetegségek gyógyításának ügyét.

E farmakopszichológiai analogikus kapcsolatban az analógiafunkciót nem a matematika látja el, amint azt a kibernetika esetében tapasztalhattuk, hanem itt kémiai és biokémiai jellegű alapfolyamatokról van szó, amelyek segítségével a természetben „magától” végbemenő folyamatok mesterségesen is előidézhetőkké válnak. Végeredményben hasonló jellegű folyamatok ezek, mint amilyeneket az immunológia már évtizedek óta folytat a különféle oltásokkal a megelőző orvostudomány célkitűzései érdekében.

A pszichózismodell létrehozása a modellezésnek olyan esete, amidőn nem törekedhetünk a valósággal teljesen azonos helyzet kialakítására, valódi tudathasadásos folyamat létrehozására, hanem ennek csupán időleges, enyhe lefolyású kiváltására, mégpedig oly módon, hogy közben a belső és a külső változások elemezhetőek legyenek. Mivel a gyakorlatban a pszichózismodellezést rendszerint az önkísérletezés módszerével kötik össze, ezért az is feltétlenül szükséges, hogy a mérgezett állapot ne okozzon eszméletvesztést, a kísérleti személy őrizzze meg kapcsolatát a valósággal, önmegfigyelési készsége megmaradjon.

Már volt szó arról, hogy az analogikus következtetés klasszikus példaként szokták emlegetni az egyes bolygókon való élet lehetőségének tudományos vizsgálatát. E kérdés egyik oldalával, a bolygókon lehetséges növényvilág problémáival foglalkozó modern határtudomány

a z a s z t r o b o t a n i k a,

amely — természetéből következően — jelenlegi stádiumában ugyancsak nagymértékben alkalmazza az analógia és az analogikus következtetés módszerét.

A kiinduló alap az egyes égitestek körülményeinek (hőmérséklet, légkör, tenger stb.) összehasonlítása. Ebből fakadhat az első durva analogikus következtetés az élet (s ezen belül a növényvilág) lehetőségét illetően.

Az égitestek növényvilágának tanulmányozása a tudományok mai fejlettségi fokán elsősorban a szinképelemzés módszerével történhet. Ha kiindulunk a klorofill földi laboratóriumi szinképéből, és feltételezzük, hogy e szinkép az egyes égitesteken is azonos vagy (meghatározott külső körülményekből következően) analóg, s ennek alapján az adott égitestet szinképelemzésnek vetjük alá, ezzel mód nyílik analogikus következtetésre, amely új megismerésekhez vezet.

*

A természettudományok és a modern komplex tudományok területéről vett e néhány példa jóformán csak illusztráció akart lenni, s a gondolatébresztés célját szolgálta az analógiák és analogikus következtetések mai felhasználását illetően. E kissé leíró jellegű feldolgozásmód miatt fennáll a pozitívizmus veszélye, amely csak úgy kerülhető el, ha tovább megyünk, s a leírás konkrét tényei mögött észrevesszük az általános törvényszerűségeket. Meg kell lát-

nunk az analógiák és analogikus következtetések különböző típusait, fejlődésüket, észre kell vennünk e következtetési módon belül az indukció és a dedukció, illetve az analízis és a szintézis egységét, látnunk kell, hogy az analogikus módszer jellege megváltozott, szerepe megnövekedett, tekintélye megerősödött a tudományok fejlődése során. Bár jellege valószínűségi, ez azonban nem mond ellent annak, hogy egyre egzaktabbá válik, egyre jobban igényli a mennyiségi mozzanatok figyelembevételét, s e mozzanatok tudományos feldolgozására egyre inkább igényli a matematikai tudományok segítségét. Az analógia és az analogikus következtetés általános jellegét húzza alá az is, hogy egyes tudományokból rendszerint azonosságok és analógiák alapján válnak ki újabb tudományágak. Így vált ki pl. napjainkban a kémiából, a radioaktív anyagokkal való részletesebb foglalkozás alapján, a rádiókémia, vagy a különféle sugárzások kémiai hatását vizsgáló sugárhatáskémia, hogy csak e két példát említsük az igen sok közül. Amiként ezekben, úgy a felsorolni is hosszadalmas egyéb tudományágakban is analogikus kapcsolatok fogják össze az adott tudományágakhoz tartozó dolgokat, jelenségeket. De e tudományágakban ezeken — az egybetartozást determináló analogikus kapcsolatokon — túlmenően bőven fellelhetők egyéb analógiák is, és tág tere van bennük az analogikus következtetéseknek. Számba kell vennünk az analogikus módszer lényegével járó modellezés módszerének típusait, a modellezés fejlődését, elméleti és gyakorlati jelentőségét a különböző tudományterületeken, a modellezés és a bizonyítás egyre szorosabbá váló kapcsolatát.

Befejezés

Az analogikus következtetés fontosságát a marxizmus klasszikusai is felismerték. *Marx*, *Engels* és *Lenin* gyakran alkalmazták az analogikus következtetési módszert, filozófiai munkáikban általánosan is felhívták a figyelmet egyrészt a hamis analógiákra és analogikus következtetésekre, megmutatva az ellenük folytatandó harc módszereit, másrészt a tudományos megismerést előrevivő pozitív analógiákra, „analógiába állításokra”, analogikus következtetésekre. A metafizikus szemlélet korában az analogikus következtetésnek szükségszerűen a sokféle hibája, mintegy negatív oldala került előtérbe. Ez egyrészt abból állott, hogy a figyelem főleg a hamis analógiákra és a hamis analogikus következtetésekre terelődött, másrészt pedig — ami nyilván az előzőkből is következik — azt jelentette, hogy a pozitív analogikus következtetéseket nem sokra becsülték, ezek tekintélye meglehetősen csekély volt. A metafizikus filozófiai alap nem is vétezhet fel kellőképpen a szaktudóst és a filozófust az egyébként is kevésbé egzakt s erősen valószínűségi jellegű analogikus következtetések tévedési lehetőségei ellen. Erre csak a *dialektikus materialista filozófiai alap* bizonyult alkalmasnak. *Marx*, *Engels* és *Lenin* ebben is nagyot alkottak. Megmutatták, hogyan kell materialista, tehát „talpára állított” módon bánni az analógiákkal, s miként kell őket dialektikusan értelmezni és alkalmazni. Megmutatták, miként kell e módszert más módszerekkel együtt alkalmazni a világ minél alaposabb megismerésére és céljaink érdekében történő megváltoztatására. Már ők is utaltak arra, hogy a tudománynak egyre inkább a *pozitív értelmű analogikus következtetéseket* kell alkalmaznia, de mindig éber figyelemmel kell őrködni a hamis (sokszor egyenesen család célzattal végrehajtott) analogikus következtetések elkerülése érdekében.

Az analogikus következtetés negatív oldala más dolog, mint a negatív analogikus következtetés. Az előbbi a hamis analogikus következtetéseket jelenti, az utóbbi pedig a különbözőségeken alapuló, s így tagadó jellegű következtetéseket. Miként a negatív ítéleteknek is óriási a tudományos jelentőségük, úgy az ilyen jellegű következtetések is fontos szerepet töltenek be a megismerési folyamatban.

Kétségtelen, hogy — mint minden téren — az analogikus módszer fejlődése terén is szép eredmények mutathatók ki a dialektikus materialista filozófia megjelenése óta, azt sem szabad azonban elfelejtenünk, hogy ezen a téren még mindig sok a nyitott kérdés, egyelőre megválaszolatlan probléma. A modern tudományokban való újszerű alkalmazások új igényeket támasztanak néhány alapfogalom precízebb meghatározására, viszonyok tisztázására, a modellezés ismeretelméleti problémájának megoldására, az analogikus következtetésekben meglévő dialektikus mozzanatok feltárására, a gyakorlattal és a bizonyíthatósággal kapcsolatos kérdések modern formájú felvetésére, az analógiák és az analogikus következtetések főbb filozófiai, világnézeti, logikai, ismeretelméleti, pedagógiai és szakdidaktikai kérdéseinek korszerű megválaszolására. A dialektikus materialista filozófia tisztában van azzal, hogy ezek megoldása érdekében a filozófiának szorosan együtt kell működnie a legkülönbözőbb szaktudományokkal, hiszen a konkrét analógiákat, a tudományágak természetét tükröző sajátos módon azok szolgáltatják. A modern tudományos élet követelményei szükségszerűen igénylik a *dialektikus materialista módon értelmezett analógiákat és analogikus következtetéseket*, amelyeket a mai tudós nem mint „egyedül üdvözítő” eljárásokat használ, hanem mint a megismerés egyik — kétségtelenül igen fontos — láncszemét, szoros kapcsolatban egyéb logikai módszerekkel. A megismerés teljes folyamatába kellő módon beágyazott analogikus következtetések igen sok szolgálatot tesznek az ember számára abban, hogy *a világot ne csak megismerje, hanem a saját céljai érdekében átalakítani és megváltoztatni is képes legyen.*

АНАЛОГИЯ В ПРИРОДЕ — АНАЛОГИЧЕСКОЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ В ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУКАХ

Бона Эрвин

Вьяснив философское содержание понятия об аналогии, автор подробно рассматривает значение аналогий в природе (в статье встречаются только ссылки на общественные отношения аналогий), и анализирует вопрос об объективности и общем характере аналогий.

Потом он разбирает вопрос о месте аналогического умозаключения в процессе научного познания. Аналогия и аналогическое умозаключение — это два различных дела. Аналогическое умозаключение является важным звеном познавательного процесса. Его роль должна быть рассмотрена в полном ходу развития познания.

В статье рассматриваются основные моменты, составляющие основу аналогии, подчеркивается решительная роль количественных моментов, причем особую оценку получает значение математики, которая, выполняя функцию аналогии, играет все более возрастающую роль в современном научном познании.

Автор статьи указывает на развитие аналогий и аналогических умозаключений, анализирует вопрос становления этих умозаключений все более экзактными. В этом весьма важное значение приобретает то обстоятельство, что все больше и больше математических дисциплин выполняют функцию аналогии.

Метод моделирования всегда тесно был связан с аналогическим умозаключением. И в этой области наблюдается значительное развитие.

Долго останавливается автор статьи на вопросе о роли аналогического умозаключения в отдельных естественных науках. Путем анализа примеров, взятых из механики, физики, атомной физики, астрономии, химии, геологии, биологии, психологии, кибернетики, бионики, фармако-психологии и астроботаники он выводит некоторые закономерности и указывает на многосторонность, развитие и значение умозаключений.

Неверные умозаключения приносили большой вред авторитету этого способа рассуждения. Однако, это не может служить причиной отказа от этого приема познавательной деятельности. Несомненно, и в настоящее время существует опасность неверных умозаключений. Предостерегаться от этого можно только на основе диалектического толкования аналогий и аналогических умозаключений. Механистические — метафизические взгляды могут привести и здесь к логическим противоречиям и, следовательно, к неверным умозаключениям. Аналогии и аналогические умозаключения, поняты в духе диалектического материализма, могут способствовать тому, чтобы человек не только познавал, но и умел преобразовать мир в своих интересах.

ANALOGY IN NATURE — ANALOGICAL INDUCTION IN NATURAL SCIENCES

Ervin Bóna

After the philosophical explanation of the concept of analogy, the article makes a detailed study of the significance of analogies in nature (only with a mere reference to social relations), enlarging upon the question of the objectivity of analogies and that of their general character.

Then the article analyses the place of analogical induction in scientific cognition. Analogy and analogical induction are two different things. Analogical induction is an important link in the process of cognition, and its role must always be followed up in the whole course of the development of cognition.

The author reviews the principal moments constituting the basis for analogy, and lays a particular stress upon the deciding role of the quantitative moments, giving, in this way, a particular appreciation to the increasing significance of the role of mathematics with its analogy-function, in modern scientific cognition.

The article shows the development of analogies and analogical inductions, analysing how these inductions are becoming more and more exact in character. In this respect, an especially great significance is to be attached to the fact, that more and more mathematical disciplines are performing analogy-function.

There has always been a close connection between analogical induction and the method of modelling. In this respect, too, we are witnessing a considerable development.

The author of the article devotes considerable attention to the role of analogical induction in the different branches of natural sciences. Through the analysis of examples taken from the field of mechanics, physics, nuclear physics, astronomy, chemistry, geology, biology, psychology, kibernetics, bionics, pharmaco-psychology and astro-botany, he shows some of the rules as well as the many-sidedness, the development and the importance of this induction.

False analogical inductions have been detrimental to the prestige of this method of induction, but this circumstance cannot lead to our rejecting this method of cognition. Undoubtedly, the danger of false analogical inductions does exist even in our days, and avoiding them becomes only possible through the dialectical interpretation of analogies and analogical inductions. Here, too, the mechanistical-metaphysical aspect can lead to logical contradictions, and thus to false reasoning. The analogies and analogical inductions interpreted by the method of dialectical materialism, greatly help man not only to know the world, but also to be able to transform it in the interest of his own purposes.

A közvélemény mint szociológiai jelenség

KULCSÁR KÁLMÁN

I.

A címben megjelölt kérdésselvetést a nem ilyen szempontból kiinduló vizsgálatok sokasága indokolja. Mi más lehetne a közvélemény, mint szociológiai jelenség, s mégis kevés azoknak a tanulmányoknak a száma, amelyek mint ilyent közelítik meg. A nyugati szociológia csaknem teljes fordulata a mikroszociológia felé mindinkább kizárja a közvéleménynek mint szociológiai jelenségnek kutatását; a szűk gyakorlatiasság pedig, amely a szociológián belül szinte külön „tudománnyá” fejlesztette a közvéleménykutatást, az ad hoc politikai vagy üzleti céloknak megfelelően, sokszor már nem is a közvélemény kutatásának, mint inkább *befolyásolásának* technikájában teljesedett ki. Így azután nagyon is kézenfekvőek azok a polgári szociológiában is felmerült következtetések, hogy a közvéleménykutatás igen fejlett technikával rendelkezik ugyan, de az elméleti oldal — noha sok ilyen igényű munka is megjelent — relatíve gyenge.¹ És ugyanez más formában: a húszas évek kezdetétől igen csekély az előrehaladás a vélemény- és a magatartás-formálódás folyamatának megismerésében.²

Az ezzel a két megállapítással jellemzett, de még sok hasonlóval jellemezhető helyzet kialakulásának történeti okai vannak, és ezek összefüggenek a közvélemény fogalmának történeti pályafutásával. A marxista szociológia alapvető módszerének — a történetiségnek — tehát a közvélemény mint szociológiai jelenség megismerésében is elsődrendű a jelentősége, itt is érvényes az az alaptétel, hogy egy jelenség vagy a jelenséget kifejező fogalom teljes tartalma csak *történeti* úton tárható fel. (A történeti megismerés természetesen a jelen konkrétságát is magában foglalja.) Ezzel szemben a polgári szociológiában — noha a történetiség módszerét itt-ott elismeri, de mindenképpen kevésbé követi — a közvélemény történeti vizsgálatával alig találkozunk, különösen Amerikában, a közvéleményvizsgálat igazi hazájában nem.³ Mind-

¹ Rose, Arnold: *Theory and Method in the Social Sciences*. Minneapolis, 1954., 210. o.

² Meier, N. C.—Saunders, H. W.: *The Polls and the Public Opinion*. New York, 1949., 25—26. o.

³ A történeti tárgyalásmód bizonyos igénye tapasztalható. Így pl. W. Hennis hiányolja a közvéleményre vonatkozó történeti vizsgálatokat a szociológiai és a politikai irodalomban, és ezt a hiányt bizonyos mértékig pótlandó, ő maga — mert ezt tartja a későbbi fejlődés szempontjából elsősorban jelentősnek — a közvéleményrousseau-i fogalmát elemzi. (Ld. Hennis Wilhelm: *Der Begriff der öffentlichen Meinung bei Rousseau*. *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie*, 1956., 111. o.) Friedrich Lenz pedig a közvéleményről írott monográfiájában kifejezetten szükségesnek tartja a történeti tárgyalásmódot és meg is kísérli — legalábbis az újkori Németország vonatkozásában — megvalósítani. (Ld. *Werden und Wesen der öffentlichen Meinung*. München, 1956.) Célját azonban, Hennis véleménye szerint, nem érte el; a közvélemény történetének, különösen az ide vonatkozó eszmék történetének feldolgozása még várat magára.

ennek alapján bátran aláírhatjuk Arnold Rose idézett megállapítását a közvéleménnyel foglalkozó elméleti művek gyengeségéről. Általában jellemző ezekre a művekre az a módszer, amely kimerül a fogalom olyan „vizsgálatában”, hogy közvéleményt mint összetett szót — pontosabban az összetett szó két szavát — boncolgatják, úgy, hogy elválasztják egymástól a „köz” és a „véleményt”, külön-külön definiálják őket, majd egymásravezetésekből próbálják a fogalmat levezetni.⁴ Ez a fogalom így azután általában nem több, mint a két szó mechanikus összekapcsolása. Anélkül, hogy a polgári szociológusoknak a közvéleményről adott fogalom meghatározásaival kapcsolatos kritikai munkát itt akár csak megkísérelnők elvégezni — ez alól már csak azért is felmentve érezzük magunkat, mert ők maguk állapítják meg, hogy ebben a kérdésben nagyon kevésbé egyeznek meg egymással⁵ — arra szeretnék rámutatni, hogy vizsgálatainknak ez a sajátossága sokszor visszavetítő szemléletre vezet, úgy is, hogy a történeti anyagot ennek megfelelően csoportosítják.⁶ Ez a „visszavetítés”, amely esetenként nem is a történeti múltba irányul, végső soron azt jelenti, hogy a polgári szociológusok egy része — akár a közvéleménynek magának, akár egyik részelemének, pl. a „köz”-nek meghatározásakor — a jelenkori polgári társadalom viszonyaiból kiindulva általánosít. Így pl. Jackson Baur — egyébként igen érdekes és figyelemre méltó — tanulmányában a „köz” fogalmát (azon túl, hogy tagjainak közös nyelvvel, alapvető közös értékekkel, a törvényes, kollektív cselekedetek számára megállapított intézményesített eszközökkel kell ren-

⁴ Ilyen módon közelíti meg a közvélemény fogalmát pl. *Roucek*, Joseph S.: *Social Control*. II. Ed. Princeton, 1956., 385. o., vagy *Albig*, William: *Modern Public Opinion*. New York — Toronto — London, 1956., 4. o.

⁵ Ld. pl. a szociológusok részéről: *Albig*, William: i. m. 3. o. A politika tudományát illetően pedig nem kisebb személy, mint Herman *Finer* állapította meg, hogy noha a közvéleménnyel, mint jelenséggel a politika tudománya az utóbbi húsz év alatt különösen beható módon foglalkozott, nem sikerült még egy megfelelő és egyértelmű meghatározásig sem eljutnia. (*Finer*, Herman: *Der Moderne Staat. Theorie und Praxis*. Band. II. Stuttgart und Düsseldorf, 1958., 56. o.) Finer megkísérli összefogni a sok meghatározás közös elemeit, és ezek alapján három csoportot különböztet meg: azok a meghatározások, amelyek a közvéleményt mint a tények megállapítását, mint meggyőződést vagy mint akaratot határozzák meg. — Álláspontja szerint a politika tudományát a közvélemény mint akarat érdekli, mint olyan akarat, amely törvényekben és kormányzati intézkedésekben is nyomot hagy (uo. 56—57. o.). — E tanulmány megírása után került kezünkbe *Schmidtchen*, Gerhard: *Die befragte Nation* (Freiburg im Breisgau 1959.) c. munkája, amelyről — legalább a fentebb elmondottakkal összefüggésben — meg kell emlékeznünk. Schmidtchen ugyanis igen erős kritikai szemlélettel nyúl a közvélemény problémájához, és számos olyan momentumot tár fel, amelyet a marxista kutatás is hasznosíthat. A tradicionális közvéleményfogalmat bírálva — amelyben szerinte utópisztikus emberkép él — külön vizsgálja a közvélemény-nyel kapcsolatos politikai és szociológiai elméleteket, és megállapítja, hogy a politikai elméletekből hiányzik a szociológiai elem, ezzel összefüggésben a közvéleménynek, mint társadalmi jelenségnek fogalma, míg a szociológiai elméletek által kidolgozott fogalmak a közvélemény politikai tartalmát hagyják figyelmen kívül. Ez az első esetben formális-jogi képet, a második esetben pedig „anthropológiai” szemléletet takar. (i. m. 250. o.) Hozzátehetjük még: Schmidtchen igen nagy hibának tartja a közvéleménynek mint zárt egységnek a feltételezését, és hangsúlyozza, itt az ideje annak, hogy radikálisan leszámoljunk azzal a feltételezéssel, amely szerint a közvélemény a jelenségek szociológiailag önálló osztályát jelenti. A közvélemény szociológiailag csak mint a folyamatok sora jelölhető meg. (i. m. 151. o.) Egyébként pedig a közvélemény éppen annyira tárgya a szociológia, mint a politika tudományának. (i. m. 267. o.)

⁶ Ezt láthatjuk pl. Lenznél, a német történelem vonatkozásában. Lenz: I. m. 7—32. o.

delkezniök) a következő alapvető normák elfogadásával különbözteti meg a folk vagy urbánus jellegű tekintélyuralmon alapuló társadalmaktól: az ellenvélemény eltűrése, a gondolat, a szólas, a sajtó, a gyülekezés és a társulás polgári szabadságjogainak és olyan emberi jogoknak az elfogadása, mint a habeas corpus, a személy biztonsága, védelem az önvádolás ellen és a kifejezetten amerikai jellegű jogintézmény, a due process of law (jog a megfelelő eljáráshoz).⁷

Baur szemmel láthatóan a nyugati polgári társadalom liberális eszméinek, sőt közelebről az angolszász fejlődésnek megfelelő jogi követelmények meg-létéhez köti a „köz” fogalmát.⁸ Ennek megfelelően lényegesnek tartja a különbözö pártok közötti vita lehetőségét, ahogyan a vita lehetőségéhez köti a közvéleményt D. B. Truman,⁹ William Albigh¹⁰ stb. is. Kérdés, mennyiben támasztja alá a történeti vizsgálat a polgári kutatásnak ezt az eredményét, tehát azt, hogy közvélemény csupán a nyugati társadalom hagyományos — szerintük ma is élő és ható — eszméinek megfelelő társadalomban van. Az a néhány történeti tanulmány, amelyet ezzel kapcsolatban olvashattunk, szinte egyértelműen állítja, hogy a közvélemény fogalma a polgári liberális

⁷ Baur, Jackson: Public Opinion and the Primary Group. American Sociological Review. 1960. 2. sz. 209—210. o.

⁸ A polgári szociológia ilyen törekvéseiben két irányt ismerhetünk fel. Az egyik vonal a „köz” és a „tömeg” közötti megkülönböztetés, amely R. E. Park szociológiájából indul ki. Eszerint a köz olyan társadalmi csoportosulás, amelyben minden tag, közvetett vagy közvetlen módon, aktív érintkezésben van egymással, míg a tömeg olyan emberek összessége, akik egy központi forrásból kiinduló közlés vagy tájékoztatás részesei, és nincsenek egymással aktív érintkezésben. A „köz” tagjai minden tárgyat megvitatnak, s mindenki fel van batorítva a véleménynyilvánításra, már csak annál a ténynél fogva is, hogy mások is ezt teszik. Ezért a tömegvélemény felszínes, a közvélemény pedig, amely a legkülönbözőbb szempontok, a legkülönbözőbb kulturális háttérrel rendelkező tapasztalatok eredménye, racionális. A közvélemény tehát stabilabb is, mint a tömegvélemény, és nincs kitéve annyira a propaganda hatásának, noha szintén elég hajlékony. A tömegvéleményre viszont a propaganda nem új tényekkel és szempontokkal, hanem emocionális módon hat. A köz és a közvélemény a tömegtől és a tömegvéleménytől való ilyen megkülönböztetése — amelyet egyébként Rose a szociológia olyan eredményének tart, amelyet feltétlenül érvényesíteni kell a gyakorlati közvéleménykutatások során is (Rose i. m. 210—212. o.) — a „köz” nyilvánvalóan politikai jellegű fogalmából indul ki, és pedig az amerikai társadalom helyi és országos politikai gyakorlatából. Ez a megkülönböztetés azonban elsősorban mégsem történeti tartalmú — abban az értelemben, hogy a köz- és a tömegvéleményt a történeti fejlődés különböző fokához kapcsolva határolná el —, hiszen pl. a tömeget egy mozi közönségével példázza. A közvéleményt elsősorban a vitatás, a véleménykicserélés tudatos folyamatával emeli ki a tömegvéleményből. — A másik út inkább a német szociológiához kapcsolódik, és pedig a közösség és a társadalom (Gemeinschaft und Gesellschaft) megkülönböztetéséhez. E két fogalom kidolgozása Tönnies nevéhez fűződik. Szerinte a közösségben „az emberi akarat teljes egysége uralkodik” (Tönnies, Ferdinand: Gemeinschaft und Gesellschaft. Zweite Aufl. Berlin, 1912., 9. o.), ezzel szemben a társaságban vagy a társadalomban az emberek egymás mellett élnek ugyan, de nem lényegileg összekötve, mint a közösségben, hanem lényegileg elválasztva. S „amíg ott minden szétválasztás ellenére összekötöttek, itt minden kötöttség ellenére elválasztottak maradnak” (uo. 48. o.). Erre az alapvető tételére támaszkodva próbálja azután Tönnies bebizonyítani, hogy az összhang, a vallás, a közösség, míg a megegyezés, a törvényhozás és a közvélemény a társadalom jellemzője. A közvélemény — mint írja — a gondolkodásmód, valamilyen csoport testületi szelleme, amely, vég-eredményben, a mindennapi élet ügyeit, szükségleteit, egy társadalmi réteg ezekről vallott érdekeit tudatosan észlelő eszméit fejezi ki. (Tönnies, Ferdinand: Kritik der öffentlichen Meinung. Berlin, 1922., 77—78. o.)

⁹ Truman, David B.: The Governmental Process, Political Interests and Public Opinion. New York, 1951., 220. o.

¹⁰ Albigh, William: i. m. 1. o.

eszmekörhöz kapcsolódik. A polgári szociológia képviselői közül J. F. Stahl, Ferdinand Tönnies, újabban pedig Friedrich Lenz is hangoztatja, hogy a közvélemény a „liberális polgárság hatalmi eszköze” vagy „a törekvő polgári gondolkodásmód általánosítása”.¹¹ A közvélemény fogalmának összefüggését a polgári politikai törekvésekkel a marxista szociológia történeti szemlélete eleve felismerte. A. K. Uledov szovjet szociológus 1959-ben megjelent tanulmányában már utal erre a tényre,¹² a magyar irodalomban pedig e tanulmány szerzője kísérelte meg — néhány pontot illetően — ennek az összefüggésnek történeti elemzését elvégezni.¹³ Az említett történeti vizsgálatok eredményeit összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a közvélemény — noha sem maga a kifejezés, s nyilvánvalóan mint jelenség sem csupán a polgári társadalom sajátja — ebben a társadalomban vált először *politikailag jelentős tényezővé*, helyesebben: a polgári liberális ideológiában kapott először és szükségyszerűen *társadalmi és politikai hangsúlyt*. Közbevetőleg meg kell jegyeznünk, hogy régebbi tanulmányozói távolról sem tekintették a közvéleményt valamiféle túlságosan általános, az egész társadalmat átfogó fogalomnak. A. V. Dicey, az angol jogtudomány klasszikusa pl. közvéleményen azon polgárok többségének véleményét értette, akik az adott időben részt vesznek a közéletben, míg jogalkotó közvéleményen, még ennél is szűkebben, csupán azokat a véleményeket, amelyek a törvényalkotás során elhangzanak.¹⁴ Ferdinand Tönnies pedig éppen a társadalmi elithez, az ún. tanult elithez kapcsolja a közvéleményt.¹⁵ S ezek az állásfoglalások még sokkal inkább a valóságot tükrözik — hiszen valóban csak a politikában, a jogalkotásban is kifejeződő közvéleményt veszik tekintetbe, tehát csak az uralkodó körök állásfoglalását —, mint a közvéleményről alkotott modern polgári nézetek, amelyek ezt a jelenséget differenciátlan egysíkúságban fogják fel.

Az a tény, hogy a közvélemény mint fogalom a polgári liberális ideológiában vált társadalmilag és politikailag jelentőssé, az a tény, hogy mint *politikai fogalom* keletkezett és hosszú ideig így élt a polgári tudományban, megmagyarázza pályafutását is. Hume-tól kezdve Benjamin Constant-on keresztül Hegelig világos, hogy a közvélemény fogalma, a társadalmi-történeti helyzetnek megfelelően, a polgárságnak a hatalomhoz való igényével volt összefüggésben, tehát a fogalom *aktív* hangsúllyal jelentkezett. Még Dicey tanulmányaiban is a közvélemény alkotó jellege — jogalkotó funkciója — dominál. Amikor azonban — mai tőkés társadalomban — a burzsoázia politikai hatalma az osztályon belül is egyre szűkebb körben összpontosul, elsőrendű szükségletté válik a közvélemény *befolyásolásának* folyamata. Ennek megfelelően a szociológia és a politika tudománya érdeklődésének központjában nem a közvélemény áll, mint szociológiai jelenség, mint aktív tényező a politika, a jogalkotás stb. területén, hanem a közvélemény befolyásolhatóságának problémája, és különösen, a „politikai demokrácia” hagyományos

¹¹ Lenz, Friedrich: i. m. 61. o.

¹² Uledov, A. K.: A közvélemény, mint a szociológiai kutatás tárgya. Voproszi Filozofii. 1959. 3. sz. 43. o. (oroszul).

¹³ Kulcsár Kálmán: A közvélemény és a jog. Jogtudományi Közöny, 1961. 5. sz. 266—269. o.

¹⁴ Dicey, A. V.: Lectures on the Relation between Law and Public Opinion in England during the Ninetienth Century. London, 1905. (Itt az 1930-ban megjelent kiadásra hivatkozunk.) 9—10. és 17. o.

¹⁵ Tönnies, Ferdinand: Kritik der öffentlichen Meinung. 77. o.

ideológiájához való ragaszkodástól indítva, a szaporodó tömegközlelési eszközök, a sajtó, a rádió, a televízió, a film stb. használhatóságának kérdése a befolyásolás folyamatában. Világos, hogy ebben a relációban a *közvélemény mint differenciátlan fogalom jelentkezik, háta megett a társadalmilag egységes jelenségnek fikciójával, s kevésbé kerül előtérbe a közvéleménynek mint szociológiai jelenségnek tartalmi összetétele, struktúrája*. Ha e vonatkozásban folynak is kutatások a polgári szociológiában, ezek elsősorban és szinte kizárólag a közvéleményt alkotó, formáló tényezők felé irányulnak, még mindig a befolyásolhatóság problémájának szintjén. A „köz” fogalmának szinte bárminő definiálása az ebből az aspektusból való kiindulást jelzi. A „köz”, ha a viták lehetőségét, sőt a pártok létét feltételezi is, mégis egységes — és ezzel a közvélemény természetét is ferde beállításba helyező — politikai fogalom.¹⁶ A történeti vizsgálat — ha a fejlődés valóságos folyamatának megfelelően meg is állapítja a közvélemény fogalmának összefüggését a polgári politikai ideológiával — egyben azt is kimutatja, hogy a közvélemény fogalmában a „köz” *nem a valóságot tükrözi, hanem, a polgári ideológiához való szükség-szerű kapcsolatával, a történeti fejlődésnek megfelelően, sajátságos, minden valóban tudományos kutatást akadályozó fikcióvá vált*. E fikció mögött távolról sem áll a politikailag szervezett társadalom olyan egyetemessége, amilyent pl. a következő megállapítás kíván leszögezni: „Demokráciában a közös, általánosan elfogadott magatartásokat kifejező közvélemény az alapja a tényleges önkormányzatnak és a szervezett tömegtársadalom általános működésének”.¹⁷ De ugyanez a fikció áll a kereskedelmi közvéleménykutatás gyakorlata mögött is, illetőleg mindkettőnél a köznek, helyesebben az embe-
reknek meghatározott irányba való befolyásolása.

A marxista szociológia számára tehát akkor használható valamilyen, a közvéleményről írott polgári tanulmány, ha kritikával kezdődik, és ez a kritika nem csupán abban az általános megállapításban csúcsosodik ki, hogy a közvéleménykutatás technikájának fejlettsége, különösen a mintavételi eljárás rendkívüli kifinomodása mögött elmaradt a közvéleménynek mint társadalmi jelenségnek ismerete, hanem meg is sejtí vagy felismeri a közvéleménynek s ebből a szempontból a „köz” általánosságának fikció jellegét. Különösen érdekes ez a kritikai szemlélet a már idézett Baur esetében: „A technikai (ti. a kutatási technika —K. K.) fejlődésének a kudarcra az

¹⁶ Érdekes módon azok a törekvések, amelyek a polgári szociológiában megkísérlik elválasztani a közvéleményt a politikától, gyakorlatilag ismét oda vezetnek vissza. Itt most nem is olyan kísérletekre gondolunk, mint pl. Alfred Sauvyé, aki egyszerűen felületesen nevezi a közvéleményt a demokráciához vagy a liberális ideológiához kötő nézetet, és ezt a véleményt végül is nem tudja megindokolni (*Sauvy, Alfred: L'opinion publique. Paris, 1958., 5. o.*) — hanem a megalapozottabb kísérletekre. Jó példa erre Lenz próbálkozása. Lenz megkülönbözteti a közvéleményt a politikai véleménytől. A közvélemény tárgya minden, a társadalmi együttélést lényegesen érintő történés, a politikai vélemény tárgya viszont minden, az állami közösség számára lényeges ügy (res publica) (i. m. 15—16. o.). Az előbbi tehát a társadalmi, az utóbbi viszont az állami létet érinti (i. m. 32. o.). Számunkra különösen a következő megállapítása érdekes: „Csak a totális államban esik össze a közvélemény és a politikai vélemény, mert az államapparátus itt az összes társadalmi viszonyokba behatol, így minden közvélemény politikai vélemény lesz, minden közérdek államérdekké válik” (i. m. 16. o.). Ily módon — szerinte — közvélemény csak a nyugati típusú demokráciában lehetséges, tehát továbbra is politikai fogalom marad, éspedig, ahogyan később Lenz maga állítja, a liberális demokrácia ideológiájának részeként.

¹⁷ Meier, N. C.—Saunders, H. W.: i. m. 111. o.

elmélet ösztönzése tekintetében a statikus és a nominalista hajlandóság következményével járt, ami impliciten benne van kutatási módszereink leg-többjében. A felvételek szokásos keresztmetszetű elgondolása elkerülhetetlenül statikus képet ad a közvéleményről, mialatt az elmélet az időhöz kötött fejlődését hangsúlyozza.” Ezek a felvételek olyan képet adnak a közvéleményről, mintha ennek változása pusztán számokban kifejezhető volna, és figyelmen kívül hagyják a komplex voltát, azt, hogy a „köz” olyan jelenség, amely szervezeteket, csoportokat, pártokat és rétegeket tartalmaz, amelyek mindegyike rendelkezik a saját tömegével, befolyásával, hatalmával. „A közvéleménykutatások általában változatlanul úgy adják meg a közvéleményt, mint a tömegvélemény keresztmetszetét”,¹⁸ míg az elmélet már eljutott odáig, hogy „azoknak a nézeteknek és állásfoglalásoknak összességéből áll, amely azokhoz az egyénekhez jut el, akiknek a közvéleménynek megfelelően kell cselekedniük”.¹⁹ Bár ebben a — Herbert Blumer-től eredő, de Baur által is elfogadott — meghatározásban is kísért még a polgári fikció a közvéleménynek bizonyos politikai cselekvést meghatározó jellegéről, mégis a „köz” fogalma már nem annyira általános és egyetemes. Itt a közvélemény már differenciáltnak tűnik, s ebben a differenciáltságban benn rejlik a rétegek, csoportok meghatározó jelentősége is. Ezután jut Baur arra a kétségtelenül helytálló megállapításra, hogy az elfogadott nézetnek — a társadalmi tény voltából eredő — kényszerítő ereje arra mutat, hogy a közvélemény jelentős meghatározóit lehet megtalálni a csoportrésztételben és a státusban.²⁰ Ez a felismerés vezeti Baurt a csoportok, sőt, közelebbről, az ún. primér jellegű csoportok jelentőségének hangsúlyozására a közvélemény kialakításában.

A polgári szociológiának ez a, hogy úgy mondjuk up-to-date eredménye, amely szükségszerűen a szokásos polgári közvéleménykutatások bírálatához kapcsolódik, jelenti azt a momentumot, amelyet a marxista kutatás is hasznosíthat. S ezen a ponton, ahol az eddigi polgári vizsgálatok — egy-két kivételtől eltekintve — abbahagyták a kutatást, nyugszik a valóban szociológiai megközelítésnek, a „közvélemény” társadalmi struktúrája megismerésének lehetősége.

II.

A közvéleményről eddig kialakított marxista fogalom meghatározások nagyjából jelzik az említett szociológiai megközelítés útját is. Sőt, éppen a fogalom meghatározás fejlődéséből világosan kitűnik, hogy a marxista szociológia meghaladja az egységes „köz” fikcióját, ahogyan természetesen a maga korlátozott jelentőségének megfelelően értékeli a közvéleménynek a liberális politikai ideológiában elfoglalt helyéből következő sajátosságait is.

Sajnos, a közvéleményt illetően nem rendelkezünk sok marxista fogalom meghatározással. A meglevő kevés is elsősorban a logikai értékelés útján haladt, így haladja meg a polgári kutatásokat is. (A kevés számú empirikus vizsgálat pedig inkább csak igazolta a fenti módon kialakított meghatározás egyes elemeit.)

¹⁸ Baur, J.: i. m. 211. o.

¹⁹ Blumer, Herbert: Public Opinion and Public Opinion Polling. American Sociological Review. 1948. okt. 545. o.

²⁰ Baur, J.: i. m. 211. o.

Illusztrálásul idézünk egy-két marxista fogalom meghatározást: „A közvélemény eszmei síkon fejezi ki azt, ami reálisan nyilvánul meg a nép társadalmi és gazdasági életének egész menetében”,²¹ olvashatjuk az egyik, meglehetősen általános meghatározást. Ennél jóval konkrétabb, de még mindig eléggé általános Uledov első meghatározása, amely szerint a közvélemény olyan ítéletekből áll, amelyekben kifejeződik a társadalmi élet egyik vagy másik jelenségének értékelése, és az embereknek az e jelenségekhez való viszonyuk. A közvéleményt alkotó ilyen ítéletek specifikuma abban áll, hogy a társadalmi élet tényeit, eseményeit és az emberek tevékenységét értékeli.²² A specifikum hangsúlyozására itt különösen azért került sor, mert Uledov a fenti meghatározást tartalmazó tanulmányában a közvéleményt még a társadalom tudatának meghatározott *részeként* fogta fel. Újabb tanulmányában már jelentős lépést tesz előre, amikor rámutat, hogy a közvélemény a társadalmi tudat *kifejeződésének* sajátos formája. Ez közelebből azt is jelenti, hogy a politikai ideológiának, a jogtudatnak, az erkölcsi és más nézeteknek a társadalomra gyakorolt hatása részint a megfelelő intézmények rendszerén, részint pedig a közvéleményen keresztül válik valósággá.²³ Ha a leírtakhoz hozzászámítjuk még azt az Uledov által felismert további jellegzetességet, hogy a közvélemény nem jelenik meg a nézetek elméletileg kidolgozott rendszereként, mint pl. a politikai ideológia vagy a filozófia, akkor már valamivel konkrétabban is körülírhatjuk a közvéleményt mint társadalmi jelenséget. Idáig jutott el a jelen cikk szerzője is egy régebbi tanulmányában: „A közvélemény a társadalmi tudat sajátos kifejeződése egy bizonyos társadalmi problémával kapcsolatban, amely egyúttal értékeli a társadalom tényeit, sőt magát a társadalmi tudatot, illetőleg a társadalmi tudat más kifejeződési formáit, pl. a különböző intézményeket, legalábbis az adott probléma vonatkozásában.” Sajátos megnyilvánulásának pedig azért neveztük, mert: „A vonatkozó jelenségtől és problémától függően jó néhány olyan társadalmilag meghatározott tényező kerülhet előtérbe az értékelés folyamatában, amelyek, noha társadalmilag meghatározottak, mégis velük kapcsolatban eseti, s csoportjelleggel bár, de az objektív folyamatokkal a társadalmi tudat általánosságával szemben ható szubjektív értékelések, érzelmek, szokások stb. juthatnak kifejezésre.”²⁴

Ez a meghatározás — bár távolról sem fogja össze a közvélemény jellegzetes szociológiai tartalmát és struktúráját, s bizonyos fokig még kísért az egységes közvélemény fikciója is, illetőleg nem bontja fel eléggé a vélemény tartalmát — már jelzi a kutatás útját, midőn a differenciálódás lehetőségeire és részben az okaira is utal. Ha pedig megkíséreljük összefogni a közvéleménynek mint társadalmi jelenségnek azokat a sajátos elemeit és jellegzetességeit, amelyeket részben már a marxista kutatások állapítottak meg, részben pedig a polgári szociológia objektíve is hasznosítható eredményeinek tekinthetők, amelyek tehát meghaladják a közvéleménykutatás gyakorlatának technikai szintű „eredményeit” és fiktív feltételezéseit, akkor látjuk: ezek

²¹ Sztruminszkij, V. J.: Bevezető *Usinszkij*, K. D.: A nevelés kérdései (Bp., 1957.) c. művéhez. 15. o.

²² Uledov, A. K.: i. m. 47. o.

²³ Uledov, A. K.: Szocializmus és közvélemény. *Voproszi Filozofii*. 1960. 6. sz. 31. o.

²⁴ Kulcsár Kálmán: i. m. 270. o.

a vonások aláhúzzák a követni szándékozott út helyességét, illetőleg maguk is az említett irányba mutatnak.

Mindenekelőtt hangsúlyoznunk kell, hogy a közvélemény a maga differenciáltságában sem állandó. Nemcsak abban az értelemben nem, hogy gyorsan változik és — ahogyan erre a polgári kutatók utalnak — a felületesség, a hirtelen állásfoglalás és a kritikátlanság jellemezhetik,²⁵ hanem abban az értelemben sem, hogy olyan általános állapotjellegű lenne, mint pl. a — bár fejlődő és változó — társadalmi tudat. A közvéleményt ugyanis nem csak a kidolgozatlanság jellemzi, hanem az is, hogy csupán bizonyos problémákkal, jelenségekkel stb. kapcsolatban nyilvánul meg. Éppen ezért nem lehet az egyéni vélemények differenciátlan keresztmetszetét közvéleménynek felfogni. A polgári szociológia kétségtelenül helytálló eredményét foglalta össze Berger, amidőn megállapítja: „közömbös problémával kapcsolatban nincs vélemény”.²⁶ Ehhez a megállapításhoz hozzátehetjük: ha mégis megnyilvánulnak vélemények közömbös problémával kapcsolatban, pl. úgy, hogy a kutatók kérdőívei erőszakolják ki, ezek még nem alkotnak közvéleményt, hanem valóban nem többek az egyéni vélemények keresztmetszeténél. Nem ok nélkül utal ugyanis Lambrecht annak fontosságára, hogy a kérdéssel megtudakolni kívánt vélemény fennállott-e már vagy csak éppen a kutató kérdése teremtette-e meg.²⁷ Az interjuszituációban keletkezett válasz ugyanis nem minden esetben viseli magán a társadalomban kialakult és sokféle tényező által formált közvélemény jellegzetességeit, noha társadalmilag szintén meghatározott, sőt képet adhat a társadalmi tudat általánosságáról vagy arról, hogy az adott egyén tudatát mennyire formálták a saját körülményei a társadalmi tudat általános állapotához.²⁸ Jelentősége nem azonos a közvélemény *szociológiai* jelentőségével.

Ez az egyébként erősen leegyszerűsített gondolatmenet csak arra volt alkalmas, hogy a véleménytípusok különbségére rámutathassunk. A közvélemény problémáját sokkal finomabban közelíthetjük meg, ha a marxista filozófia és szociológia ismert formuláját, az általános-különös-egyesnek a valóságot differenciáltan kifejező relációját hívjuk segítségül, amelynek alkalmazása nélkül a társadalom jelenségeinek dialektikája alig lenne érthető és ábrázolható. Problémánk tekintetében is határozott jelentősége van ennek a relációnak. Eddig elsősorban a közvélemény akut, adott problémával összefüggő, de differenciált jellegét hangsúlyoztuk, szemben azzal a véleménytípussal, amelyet mint az egyéni vélemények keresztmetszetét jelöltünk meg. Az általános-különös-egyes viszonyán keresztül válik világossá, hogy a közvélemény nemcsak horizontálisan, hanem vertikálisan is differenciált jelenség, amellyel kapcsolatban a „közvélemény” kifejezést csak bizonyos leegyszerűsítéssel alkalmazhatjuk. A társadalom tudati állapotának megfelelően ugyanis a legkülönbözőbb kérdésekkel összefüggésben kialakul

²⁵ Vö. *Tönnies*, Ferdinand: Kritik der öffentlichen Meinung. 245—249. o.

²⁶ *Berger*, M. G.: L'opinion publique, phénomène humain. L'opinion publique. Paris, 1957., 16. o.

²⁷ *Lambrecht*, Stefan: Die Soziologie. Aufstieg einer Wissenschaft. Ein Leitfaden für Praxis und Bildung. Stuttgart—Degerloch, 1958., 190. o.

²⁸ Ez természetesen csak akkor következhet be, ha maga a kutatás már nem befolyásolta eleve a kialakuló véleményeket. Arra, hogy a választ hogyan befolyásolhatja a kérdés megfogalmazása, tanulságos példákkal szolgál: *Hofstätter*, Peter: Einführung in die Sozialpsychologie. Stuttgart, 1959., 141—143. o.

vélemény, amely bizonyos fokig rejtett és, a társadalom tudatának megfelelően, általános. Ez a vélemény nyilatkozik meg pl. az interjú során feltett elvontabb kérdéseknél, olyanoknál, amelyek tartalma a feltevésig kifejezetten esetleg ki sem formálódott a megkérdezett egyénben, és eddig válasza sem volt tudatos, noha esetleg benn élt egész magatartásában. Ezt a típusú véleményt társadalmi véleménynek neveznénk. Ennek a társadalmi véleménynek általánossága van jelen az egyéni véleményekben is, annak a viszonynak megfelelően, amelyben az általános és az egyes van egymással. Ezért ismerhető meg a társadalmi vélemény az egyéni vélemények keresztmetszetéből, amelyből — megfelelő mintavétel útján — kiküszöbölhetők az egyes esetleges vonásai. A különös mint „reális közvetítő tag” sajátos helyzetet foglal el ebben a relációban. A különösen jutnak kifejezésre azok a tényezők, amelyek a társadalom általánossága és az egyén egyedisége között, de mindkettőhöz kapcsolódva, mint csoporttényezők értékelhetők. Ezek elsősorban olyan problémákkal, jelenségekkel kapcsolatban nyilvánulnak meg, amelyek az adott csoportérdeket érintik, és amelyekkel kapcsolatban elsősorban — bár távról sem kizárólag — e tényezőkön keresztül válik állásfoglalássá, vagyis a szűkebb értelemben vett közvéleménnyé a latens társadalmi vélemény.

Mielőtt ebből a meglehetősen séma szerinti ábrázolásból a középső tagot, a szűkebb értelemben vett közvéleményt — amelyet inkább nevezhetnénk csoportvéleménynek — kiragadva közelebbről megvizsgálánánk, az elmondottakat egy példával szeretnénk megvilágítani. A példát az 1960. évben Dunaújvárosban lefolytatott kísérleti szabadidővizsgálat során feltett kérdésekből választottuk ki. A vizsgálat során egyes kérdések a kikérdezett véleményét tudakolták pl. arról, hogy „mi a boldog élet tartalma”, „van-e, amiért életét áldozná”, „van-e igazi szerelem és barátság”, „dolgozzék-e a feleség” stb.²⁹ A feltett kérdések közül azok, amelyek nem jelentenek akut társadalmi problémát (pl. mi a boldog élet tartalma stb.), az egyéni vélemények keresztmetszetében megnyilatkozó társadalmi véleményt váltottak ki, az általános és az egyes relációjának bizonyos mennyiségi szintjén, a különöshöz kapcsolódó tényezőket kevésbé fejezve ki; míg a „dolgozzék-e a feleség” kérdésre adott válaszokban közrehatottak azok a csoporttényezők, amelyek a női munkának — szűkebben: a feleség munkájának — akut problémájával kapcsolatosak. A női munka ugyanis ma is társadalmi probléma, ha nem is mindenben olyan jelleggel, mint akár egy fél évszázaddal ezelőtt. Ez olyan probléma, amelyre a vonatkozó közvélemény egészen közvetlenül is hatással van.³⁰

²⁹ Lásd: Szántó Miklós: Egy kísérleti felmérés módszertani tapasztalatai. Magyar Filozófiai Szemle. 1961. 3. sz. V. évf. 373. o.

³⁰ Érdekes lenne az említett vizsgálat alkalmából megnyilvánuló közvélemény tényleges hatását lemérni Dunaújváros (Sztálinváros) tényleges női foglalkoztatottságának alakulásában. Az említett kísérleti vizsgálat során kapott válaszok 51%-a ugyanis azt a véleményt fejezte ki, hogy a feleség ne dolgozzék. Mármost az 1960. évi népszámlálás adatai szerint a női keresők országos aránya az összes keresők 36,2, illetve az összes nők 37,2 %-a. Ugyanezek az adatok Dunaújvárosban 31,5, illetőleg 40,5 %. Ha figyelembe vesszük, hogy Dunaújvárosban a nők aránya jóval kisebb az országos átlagnál, akkor kiderül, hogy a foglalkoztatottságuk aránya viszont magasabb az országosnál, noha alacsonyabb az országos városi átlagnál. A városban a hajadonok száma 5662, a házas nők 7208, az özvegyeké és az elváltaké 1120 volt. Ezekből a kategóriákból tevődik össze a nő keresők 5669 főt kitevő száma. Így a családi állapot szerinti összetételből kb. kitűnik, hogy aligha folytatott termelőmunkát

A vélemény típusok megkülönböztetésének szociológiai jelentősége elsősorban abban áll, hogy a szűkebb értelemben vett közvélemény, differenciáltságában igazában csoportvélemény, az egyén felé mint objektív tény és ilyen módon mint magatartását irányító vagy befolyásoló tényező jelentkezik. Az egyéni véleményben kisebb-nagyobb általánossággal, az egyediséghez kapcsolódó szubjektív tényezők által befolyásoltan tükröződő társadalmi vélemény magatartást alakító szerepe viszont az adott egyén vonatkozásában általában szubjektív jellegű. Az emberi tudat társadalmi meghatározottságából következik azonban, hogy az egyén, a társadalom vagy a társadalom egy kisebb-nagyobb részének a saját magatartását irányító vagy a saját állásfoglalását kiváltó véleményét és normáit nem mindig érzi külsőnek vagy objektívnak. A norma vagy a vélemény külső kényszerítő erőként általában akkor jelentkezik, ha az egyén tudati állapotából — sajátos életfeltételei (amelyek elsősorban vagy sok tekintetben csoportjellegűek) vagy személyi adottságai folytán — más magatartás következne. Ily módon az egyéni véleményben tükröződő társadalmi vélemény, ebben a vonatkozásban, sok esetben azonosnak tűnik a közvéleménnyel, noha a közvéleményt nem lehet az egyéni vélemények mechanikus összességének tekinteni. A közvélemény mint objektív társadalmi tény tehát — az egyén számára objektív jellegét nem tudatosítva —, mint szubjektív vélemény is jelentkezik, sőt, differenciáltságából következően, egyes vonatkozásokban elsősorban így jelentkezik.

E jelenség magyarázatát a közvélemény differenciált volta adja meg. Erre a differenciáltságra már többször utaltunk, de bővebben még nem elemeztük, holott éppen ez az, amely a szűkebb értelemben vett közvélemény fiktív „köz” jellegét megszünteti, csoportokhoz köti; illetőleg, bizonyos esetekben, a társadalmi viszonyok alakulásának megfelelően, a tényleges „köz” a differenciáltságra vezető tényezők háttérbe vonulásával veszíti el a fikciójellegét.

III.

A polgári szociológia és politika tudománya, egészen a legújabb időkig, nagyrészt nem ismerte fel a közvélemény differenciáltságának valóságát, másrészt pedig, ha ez a felismerés meg is történt, nem vonta le a megfelelő következtetéseket. Ez a tény is a fogalom, illetve társadalmi tartalma történeti fejlődésével függ össze. Amíg ugyanis a közvéleményt kizárólag politikai fogalomként kezelték, és ténylegesen nem kutatták, a liberális eszmekörnek megfelelően, csupán elvont, ideológiai jelentősége volt. Ebben a relációban a közvéleményt vagy alaktalan, de egységes jelenségnek, vagy az uralkodó véleménynek, vagy pedig — ehhez kapcsolódva — az uralkodó eszmei áramlatnak tekintették. S ez a felfogás különösen akkor hangsúlyozódott, midőn a közvéleményt a joghoz kapcsolták. „Minden vélemény arra irányul, hogy joggá váljék”³¹ — mondotta O. W. Holmes. „A közvélemény a jog forrása; az az erő, amelytől a jog mint támaszától függ. Amidőn a közvélemény kikris-

a dunaújvárosi házaspár 51%-a. A lakosság származás szerinti összetétele — igen sok a volt falusi, parasztból lett munkás — is magyarázhatja a feleség termelőmunkáját elutasító véleményét, bár a tényleges foglalkoztatottságot ez a vélemény csak részben határozhatja meg. A legfontosabb tényező a munkaalkalom.

³¹ Holmes, Oliver: *Wendell dissenting in Lochner v. New York*. 198. US. 45 (1905.)

tályosodik, írott vagy íratlan joggá válik” — olvassuk Emory Bogardusnál³² stb. A közvéleménynek ilyen, kétségtelenül politikai értelmezésű felfogása azután amellet, hogy vagy az egység fikcióját erősíti, vagy csak az uralkodó véleményt tartja közvéleménynek,³³ magát a fogalmat szűkíti le. A fogalom leszűkítésének veszélye azonban nem jelentkezik szükségképpen csak a polgári kutatásokban. Jovan Gyorgyevič belgrádi egyetemi tanár pl. a közvélemény lényegének azt a, szerinte, eleve meglevő vonását tartja, hogy jogként való kifejeződésre, törvénnyé válásra törekszik: „A . . . közvélemény oly nagyszámú embernek, amennyi lehetséges, az általános kérdésekről alkotott, társadalmilag feltételezett véleménye, amely nyilvánvalóan fejeződik ki, és nemcsak a közügyek befolyásolására törekszik, de részvételre is, azaz arra, hogy politikailag hatékonyná, törvénnyé váljék.”³⁴ De találunk ilyen színezetet Uledov tanulmányának abban a részében is, ahol a közvéleményről mint a társadalomnak a társadalmi élet specifikus problémái gyakorlati megoldásáról alkotott ítéletéről ír.

A közvélemény differenciáltsága a társadalmi lét, a társadalmi tudat, az érdekek és az érdekek felismertségének differenciált voltán nyugszik. Ez a négy momentum, természetesen, nem független egymástól, és egységesen hat a társadalom bizonyos tagozódásának folyamatában. A társadalmi tagozódásban, az osztályok és a legkülönbözőbb csoportok képződésében az alapvető faktor, természetesen, a társadalmi lét és a belőle fakadó érdek. Az említett négy tényező azonban az emberek egyes csoportjai számára kisebb-nagyobb jelentőséggel már eleve differenciált, és a történeti fejlődés folyamán egymással való kapcsolatukban is szükségképpen differenciálódik.

A társadalmi létből következő alapvető életfeltételek és a belőlük fakadó alapvető pl. osztályérdekek szerinti csoportképződésen túlmenő, másodlagos jellegű csoportok kialakulásának nemcsak a másodlagos érdekek a tényezői, hanem a csoport és a vélemény differenciáltságát nagymértékben befolyásolja a már említett *történeti elem*. A marxista szociológia egyik alapvető tétele a társadalmi lét és a társadalmi tudat viszonyának történetisége, de esetenként a polgári szociológiában is találkozunk — éspedig éppen a közvéleménnyel összefüggésben — a történeti elemnek e viszonyban való értékelésével. Friedrich Lenz, aki a közvéleményt arra a viszonyra vezeti vissza, melyben létünk és tudatunk van, arra is rámutat, hogy ez a viszony történeti folyamat.³⁵ Lenz azonban — bár a közvélemény kategóriájának történeti megértésére törekszik — ezt az állásfoglalását nem értékesíti konkrétan a közvélemény differenciáltságának problémájában. Rámutat ugyan arra, hogy a vélemény és a közvélemény is az érdekekhez kapcsolódik,³⁶ és arra is, hogy ez az érdek csoportérdek,³⁷ nem vonja le azonban az igényelt történetiség következményeit ebben a relációban. Nem vitás ugyanis, hogy az *érdekek*, akár az alapvető társadalmi viszonyokból fakadó létfeltételekhez kapcsolódó érdekek, akár, az ezekhez viszonyítva másodlagos érdekek és a társadalmi

³² Bogardus, Emory: Sociology. New York, 1938.

³³ Pl. Dicey említett álláspontja: i. m. 9—10. o.

³⁴ Djordjevič, Jovan: Le problème de l'opinion publique dans la démocratie sociale. — L'opinion publique. 405.o.

³⁵ Lenz, Friedrich: i. m. 7. o.

³⁶ Uo. 225. o.

³⁷ Uo. 226. o.

tudat kapcsolata valóban történetileg és sok más tényező által befolyásolt. A társadalmi tudat maga is differenciált, és ebben a differenciáltságban nem ritka, hogy az egyénhez közelebb álló, bár csoportjellegű tudattartalom érvényesülése elhomályosítja az alapvető létfeltételekhez vagy más csoport érdekeihez kapcsolódó tudattartalom hatását;³⁸ *a közvélemény kialakulásában az az érdek kerül előtérbe, amelyet a közvéleményt kiváltó adott probléma közelebbről érint.*

A vélemények ilyen érdekhez kötött differenciáltsága tehát számos tényező hatására alakul, és nagyon sokszor előfordul, hogy ezek a tényezők megnehezítik vagy akár lehetetlenné is teszik az érdekelismerést. Rubinstein szovjet pszichológus állapította meg az emberi tudatról — amely gyökereivel a személyiség társadalmi létébe nyúlik —, hogy nemcsak teoretikus és kognitív, hanem morális tudat is.³⁹ A társadalmi tudat morális elemét azonban, amelyet alapvetően a társadalmi lét határoz meg, szintén viszonylag önálló történeti fejlődés jellemzi, s ez az egyes társadalmi csoportok, sőt az egyes individuumok tudatának morális elemére is áll. Louis Aragon szép mondatára utalunk itt: „A férfiak és a nők nem csupán múltjuk hordozói, egy világ örökösei, nem csupán egy sereg cselekedetért felelősek, hanem a jövődő magvai is.” (A Nagyhét.) Ugyanezt a pszichológia nyelvén Rubinstein úgy fejezte ki, hogy az egyén a társadalmi-történeti fejlődés hordozója.⁴⁰ S ez a tény nem csupán azt jelenti, hogy a társadalmi-történeti fejlődés konkrétan az egyéneken keresztül megy végbe, hanem, ennek mintegy tükörképeként, azt is, hogy az emberi tudat — akár az egyén, akár egy csoport, akár pedig a társadalom tudata, hiszen mindezek dialektikus összefüggésben vannak egymással — történetileg „terhelt”, tehát kisebb-nagyobb részben *magában hordja a múlt viszonyainak megfelelő elemeket, s saját fejlődésének felhalmozódott vonásait is.* Ez a történetiség különösen jellemző a morális, tehát értékelő tudatra. A társadalmi helyzet és a belőle fakadó érdek felismerése és értékelése tehát ebből a szempontból is történeti.

Lássunk azonban néhány példát a különböző csoportok életfeltételeinek hatására a véleményformálódásban. Az 1948. évi amerikai elnökválasztás alkalmával a New York egyik körzetében lefolytatott vizsgálat eredményeinek vallási és etnikai (néhány esetben a kettő egyet is jelentett) mutatók szerinti bontása ebből a szempontból érdekes tanulságokkal jár. A vizsgálat ugyanis kimutatta, hogy az etnikai és a vallási kisebbségek csoportjai aránytalanul nagymértékben támogatták a demokrata pártot. A demokratákra szavazott pl. az olasz-amerikaiak 82, a négerek 81, a zsidók 67 és a katolikusok 65%-a. További mutatók bevezetésével a vizsgálat arra is rámutatott, hogy ezekben a csoportokban — egyebek között kisebbségi helyzetükből is következően — igen nagy az etnikai vagy a vallási alapú összetartó erő, és a csoportokon belül is azok szavaztak elsősorban az említett módon, akik éppen a csoporttal kapcsolatos tényezőket tartják a legfontosabbnak. Pl. azon katolikusok közül, akik a vallási csoportot, a vallási hovatartozást vélték a legfontosabbnak, a demokratákra szavazott 66%, míg azok közül, akik nem a vallási

³⁸ Lásd: Kulcsár Kálmán: A jog nevelő szerepe a szocialista társadalomban. Bp., 1961., 132—138. o.

³⁹ Rubinstein, S. L.: Grundlagen der Allgemeinen Psychologie. Berlin, 1958., 834. o.

⁴⁰ Uo. 20. o.

csoportot jelölték meg legfontosabbnak, csak 58%.⁴¹ Ez a példa több szempontból is érdekes. Abból a tényből, hogy négy, kisebbségi helyzetben levő csoport nagy többsége a demokrata párt győzelmét kívánta, mindenekelőtt az következik, hogy ezek a csoportok, saját belső zártságuk és ebből is fakadó konzervativitásuk ellenére, alapvető érdekeik számára egy liberálisabb párt uralkodó helyzetét látták kedvezőbbnek. Itt tehát nem az az érdekes — ami egyébként szinte általános —, hogy a nem uralkodó helyzetben levő kisebbségnek mindig a liberálisabb program és politikai gyakorlat felel meg, hanem az, hogy saját konzervativitásuk ellenére formálódott ki ez a véleményük. Hiszen ahol a katolikusok vannak többségben és a vallás még komoly társadalmi tényező, a saját vallásukat társadalmilag is komolyan vevő katolikusok a konzervatív politikát folytató katolikus pártokat támogatják. Ez az állásfoglalás egyébként éppen esetleges uralkodó helyzetükből következik (pl. Olaszországban), ahogyan az ismertetett vizsgálat esetében éppen kisebbségi helyzetük indította őket a liberálisok melletti állásfoglalásra. Figyelemre méltó az is, hogy a csoportot legfontosabbnak tartók, tehát vele leginkább azonosulók álláspontjában tudatosodik leginkább a kisebbségi helyzetből következő vélemény.

Rendkívül tanulságos azonban a különböző jellegű csoportok véleményének differenciálódása egy nyugatnémet vizsgálat eredményeiben is. Ez a vizsgálat azt a kérdést tette fel, hogy a megkérdezett a négy alapvető emberi jog közül melyiket tartja a legfontosabbnak. A válaszokat — amint a Friedrich Lenz nyomán közölt⁴² táblázatból látható — több, elsősorban demográfiai jellegű mutató szerint csoportosították. A feltett kérdés ugyan kissé spekulatív jellegű, a rá adott válaszok közvéleményjellegét az adja meg, hogy éppen Nyugat-Németországban folyt le a vizsgálat. Ott pedig az emberi jogoknak — különösen tekintettel az elmúlt náci uralom eseményeire — ilyen spekulatív formában is van bizonyos társadalmi probléma jellegük.

Abból a tényből, hogy a vizsgálat a nyugatnémet társadalomban zajlott le, sok tekintetben sajátos volta is következik. Ám éppen ezek a sajátosságok teszik alkalmassá arra, hogy a közölt eredmények a véleményalakulás néhány érdekes jellemzőjét bemutassák. Ezek a jellegzetességek annyira kézenfekvők, hogy bárki kommentár nélkül is leolvashatja őket az adatokról. Csak néhányukra hívjuk fel a figyelmet a következőkben. A vizsgálat ismételtsége lehetővé tette annak megfigyelését, hogyan alakul a közvélemény a feltett kérdéssel kapcsolatban. Nem egészen három évre terjedő időkülönbségről van szó, mégis érdekes jelenségekkel találkozunk. Megfigyelhető pl., hogy ahogyan múlik az idő a náci uralom és a háború félelemmel teli időszakok után, és ahogyan telnek az évek a háború és a háború utáni idők sokféle szükséglet látott periódusát követően, úgy válik jelentéktelenebbé (mert megszokottabbá) az emberek véleményében a félelemtől és a szükségtől mentes élet szabadsága, és növekszik a politikai élet napi valóságához kapcsolódva pl. a véleménynyilvánítás jogának fontossága. A meglehetősen jólétben élő nyugatnémet társadalom viszonyai elterelték a közfigyelmet a közvetlen anyagi léthez és létbiztonsághoz fűződő jog fontosságáról. Érdekes azonban,

⁴¹ Suchman, E. A.—Menzel, H.: The Interplay of Demographic and Psychological Variables in the Analysis of Voting Surveys. — Lazarsfeld, P. F.—Rosenberg, M.: The Language of Social Research. A Reader in the Methodology of Social Research. Glencoe, Ill., 1957., 148—150. o.

⁴² Lenz, Friedrich: i. m. 322. o.

A vizsgálat időpontjai, a vizsgált személyek neme, kora foglalkozási csoportja	%	A kérdezett véleménye szerint				
		valamennyi fontos, különbséget nem tud tenni %	legfontosabb a			
			vallás-szabadság %	vélemény-nyilvánítás szabadsága %	félelemtől való mentesség %	szükségtől való mentesség %
1949 július	100	10	12	26	17	35
1951 július	100	6	17	38	14	25
1952 január	100	10	15	36	14	25

Az 1952. januári vizsgálat megoszlása nemek szerint

Férfiak	100	7	9	45	14	25
Nők	100	13	20	28	14	25

Korcsoportok szerint

16—29 év	100	14	10	36	16	24
30—49 év	100	8	14	39	15	24
50—64 év	100	9	18	35	11	27
65 éves és idősebb	100	9	28	24	12	27

Foglalkozási csoportok szerint

Munkás	100	13	10	36	12	29
Alkalmazott	100	7	10	41	19	23
Közhiv. és alkalm.	100	2	14	50	18	16
Önálló és szabad foglalkozású ..	100	5	9	47	21	18
Önálló paraszt	100	12	31	28	13	16
Mezőgazdasági munkás	100	12	18	27	13	30
Járadékos	100	8	24	25	12	31

hogy ugyanez a probléma már másként fest bizonyos korcsoportoknál és egyes foglalkozási ágaknál is. Az idősebb és az öreg emberek léte a tőkés társadalomban már problematikusabb, így alapvető érdekük a szükségtől mentes élet biztosítása. Ez tükröződik véleményükben is, azzal együtt, hogy múltbeli tapasztalataik — amelyek ebben a vonatkozásban sokkal élénkebben az ifjabb korosztályokénál — is erre a véleményre indítják őket. Jellemző az is, hogy a szükségtől mentes élet joga az ipari és a mezőgazdasági munkásoknál, valamint a többnyire járadékból élő idősebeknél a legfontosabb, és legkevésbé az az önálló mezőgazdák, valamint az állami tisztviselők és alkalmazottak viszonylag stabil körülmények között élő rétege számára. A véleményzsabadság a politikailag aktívabb korú csoportok és a politikai mechanizmus alkalmazottai számára értékes elsősorban, míg kevésbé érinti a mezőgazdaságú foglalkozásúakat és az idősebb korcsoportot képviselő járadékosokat. Az évek növekedésével együtt növekszik a vallásszabadság szubjektív fontossága is, amely egyébként jóval nagyobb a nőknél, mint a férfiaknál, és kiugróan magas arányú a mezőgazdák csoportjában, szemben a társadalom összes többi rétegével.

A feltett kérdések bizonyos spekulatív jellege, s az egyén adott napi problémáitól való bizonyos távolságuk lehetővé tette, hogy a válaszokban — szinte minden csoportot illetően — a társadalmilag általános státus viszonyai nyilatkozzanak meg. Más vizsgálatok is alátámasztják, hogy pl. a tőkés társadalomban a nők részvétele a politikai életben, akár csak az egyszerű válasz-

tásokon is, jóval a férfiak aránya alatt marad,⁴³ így azután — természetesen a választások eredményével is — „dokumentálható”, hogy kevesebb nő véleménye szerint elsőrendű fontosságú a véleménynyilvánítás szabadsága. Nem kétséges, hogy minél konkrétabb az a probléma vagy jelenség, amellyel kapcsolatban a közvélemény kialakul, minél inkább érinti egyik vagy másik csoport érdekeit, illetőleg a sok szorosabb és lazább csoportban élő ember valamelyik csoporthoz való tartozásának minőségét, annál inkább kerülnek előtérbe a véleményformálódás folyamatában is az adott csoport érdekei, illetőleg az egyént az adott csoporthoz fűző érdekek. A szocialista társadalom egyes politikai problémáinak megoldása kapcsán kialakult vagy a megoldásra irányuló közvéleményt pl. jóval kevésbé befolyásolja az a tény, hogy a lakosság nemileg tagozódik, mint az, hogy a társadalom még osztályokra oszlik, sőt még élnek a volt uralkodó osztály maradványai. Ezzel szemben az alkoholizmussal mint élő társadalmi problémával kapcsolatban kialakult közvéleményben már érezhető a nemi státus bizonyos különbözősége. A nőnek a családon belül elfoglalt helyzetéből következik, hogy a családot érintő társadalmi problémák értékelésében ez a minősége kerül előtérbe, elhomályosítva pl. osztályhelyzetét vagy mint bizonyos munkakört betöltő dolgozónak ezzel összefüggő létfeltételeit stb. Ez a tény világosan megnyilvánul napjainkban, pl. abban a szervezett és spontán női társadalmi véleményben, amely egyes, a családvédelmet érintő jogszabályokkal kapcsolatban alakult ki, illetőleg ilyenek megteremtésére indított stb. Bőven idézhetnénk még hasonló példákat. Így az új KRESZ tervezetéről a sajtóban és a különböző munkáskollektívákban lefolytatott vitákban jelentkező közvéleményben elsősorban az embereknek mint gépkocsivezetőknek, mint közlekedési rendőröknek s, kisebb részben, mint gyalogjáróknak érdeke és, ennek folytán, véleménye nyilatkozott meg, és ez az egy tényező szorította háttérbe a többi csoportminőséggel esetleg adott tényezőt. Ebben az esetben a közvéleményként ismert vélemény jobbára a járművek vezetőinek, illetőleg a közlekedésben más módon szakmailag is közvetlenül érintettek véleménye, és alig az általános értelemben vett „köz”-é, mert a közlekedés rendje az említetteken kívül kevés ember érdekeit érinti problémaként, lényegileg mindegy számukra, hogy milyen előírásoknak megfelelően közlekednek. (Ahogyan a viták során elhangzott „gyalogos” vélemények többsége is, jellemző módon, valamilyen sajátos minőség kapcsán tört felszínre. Pl. idős emberek, kisgyermekes szülők, iskolai nevelők nyilatkoztak.) De még közelebb mehetünk a mindennapi élethez. Egyes autóbusz- vagy villamosmegállóhelyek megszüntetése, mint a közlekedéssel összefüggő kérdés, bizonyos tekintetben társadalmi probléma. Az intézkedéssel kiváltott közvélemény azonban egyoldalúan nyilatkozott meg, illetőleg azoknak a véleményét jelenti, akiket valamilyen módon, és pedig negatív módon érintett ez az intézkedés.

A közvetlen érintettség azonban nem mindig válik társadalmilag tudatossá. Különösen akkor nem, ha a társadalmi probléma, felületesen, szakmai problémának tűnik. Az új magyar polgári és az új büntető törvénykönyv megalkotása pl. az egész társadalmat érintő probléma. A közvetlen érintettség tudata azonban a társadalom túlnyomó részében nincs meg, hanem csak akkor adódik, ha valamilyen módon személyi érintkezésbe is kerülnek az említett

⁴³ Vö. pl. *Dupeaux*, Georges: La participation des citoyens à la vie politique. Revue Internationale des sciences sociale. Vol. XII. No. 1. 1960. 48—49. o.

jogszabályok rendelkezéseivel. S mivel ez a társadalom egyes egyedei vagy csoportjai számára csak ad hoc jelleggel — mint jogeset — következik be, a vélemény is ad hoc alakul ki, és pedig nem csupán az intézkedéssel, hanem a vele érintett, az eset tartalmát adó sajátos viszonyokkal összefüggésben is. Így azután a két törvény társadalmi vitája során megnyilatkozott „közvélemény” inkább a jogászok véleménye volt, mert ez a „csoport” az, mely, mindennapi tevékenysége során, magával a törvénnyel is közvetlenül érintve van. Az így kialakult véleményben azonban a jogászi sajátosság vált dominánssá, amely, a gyakorlatilag még uralkodó jogászi felfogással összefüggésben, a formai szabályozást helyezi előtérbe, nem pedig a társadalmi tartalmat.

IV.

Szinte valamennyi kutató elismeri a közvélemény értékelő jellegét, és nem kétséges ez a marxista szociológia számára sem, hiszen egy adott jelenségnek vagy problémának megítélése nyilvánvalóan értékelést jelent. Lényeges kérdés azonban, hogy min alapszik ez az értékelés, milyen tényezők adják meg az értékelés tartalmát. Thomas Mann egyik érdekes megállapítása — amely szerint a vélemények csupán szekundér jellegűek — ebben az összefüggésben is igaz. A közvélemény a társadalmi tudat egyik kifejeződési formája — mondtuk —, de hozzá kell tennünk, hogy éppen mert a kifejeződés folyamatában, az értékelésben sokféle tényező játszik szerepet, meglehetősen alárendelt formája is. Természetesen — és erre újólág is emlékeztetnünk kell — a társadalmi tudat sokféle elemet, s történetiségéből is következően különböző vonásokat tartalmaz, differenciáltságáról a közvélemény kialakulási folyamatával összefüggésben sem szabad megfeledkezni.

A társadalmi tudat általánosságán túl az értékelési folyamat legalapvetőbb tényezője az érdek. Az érdek differenciáló hatásáról már beszéltünk, és ennek kapcsán, arra is utalunk, hogy az érdek tudatosodási folyamata sem mindig azonos fokú az egyes csoportérdekek esetében. Most ezt a megállapítást azzal egészítenénk ki, hogy egyes érdekek már eleve tudatosá válnak oly módon, hogy objektív intézmény vagy norma formájában már elfogadottak az emberek bizonyos körében, anélkül, hogy a tartalmuk is tudatosá válnék. (Így azután természetes, hogy az intézmény vagy a norma elfogadottsága és vitatatlansága folytán a tartalmat jelentő érdek esetleges megváltozása akár hosszabb ideig sem törhet a felszínre.) Még egy rendkívül fontos momentumra kell rámutatnunk az érdek és a közvélemény mint értékelés összefüggésében, és pedig arra, hogy bár a kisebb-nagyobb körű „köz” véleményét kiváltó jelenségek, problémák, intézkedések és megoldási módozatok általában egy, esetleg több csoportérdeket érintenek, az értékelés már nem csupán ehhez, illetve ezekhez a csoportérdekekhez kapcsolódik. Kissé leegyszerűsítve azt mondhatnánk, hogy az ember egy bizonyos érdekével kapcsolatos jelenséget vagy problémát az egész ember itéli meg. Ez a körülmény — bár nem érinti azt a korábbi megállapításunkat, hogy a közvélemény kialakulásában a jelenséggel, problémával stb. kapcsolatos érdek és az ebből fakadó csoporttényezők az elsődleges fontosságúak — arra mutat, hogy a társadalom sokrétű viszonyainak mint egésznek a jelentőségéről sem szabad megfeledkezünk. Ebből következően helytállóan kell elfogadnunk Talcott Parsons megállapítását, mely szerint a társadalmi rendszer mint egész funkcionál: „Vagyis, adva van az összefüggő struktúrák és folyamatok rendszere, amely arra irányul,

hogy fenntartsa a minták és a magatartás relatív állandóságát és határozottságát szemben a — társadalmi vagy másféle — környezetével, és ezzel együtt a relatív függetlenségét a környezet erőitől... Bármilyen adott esetben az alapvető intézményesedett minták relatíve integráns rendszert alkotnak, és nem csupán a különböző elemek és vonások pusztá agglomerátumát... Amilyen veszélyes azonban figyelmen kívül hagyni az intézményesedett minták egymással való összefüggését, éppen olyan veszélyes figyelmen kívül hagyni a társadalmi rendszer más elemeivel, a cselekvésre vezető szituációval és a kulturális tradícióval való összefüggéseket is. Bármelyik adott egyén szempontjából a saját társadalmának intézményesedett mintái alkotják annak a konkrét szituációnak legalapvetőbb aspektusait, amelyben cselekszik. Szerepében, mint fiú, mint férj, mint orvos, mint állampolgár vagy mint egyháztag, intézményesedett minták határozzák meg a céljait, és elvárják tőle, hogy azokat az érzelmeket és magatartásokat kövesse, amelyeket e minták előírnak, és azokat az eszközöket használja, amelyek között választhat.”⁴⁴ Talcott Parsons fejtegetéseivel, természetesen, több tekintetben is vitába lehet szállni, de vitatható megállapításai szorosan összefüggenek a társadalmi rendszerről és a cselekvésről kialakított elméletével, ezért a vitát itt mellőzzük. Vizsgált problémánk szempontjából azonban ezek a fejtegetések nem elhanyagolandók, noha nem is elegendők. Mindenekelőtt kérdéses, hogy a cselekvés és a vélemény ebből a szempontból azonos síkon áll-e. Egyes kutatók szerint mereven el kell választani a kettőt, figyelemmel a vélemény belső és a cselekvés külső jellegére. A vélemény és a közvélemény közti különbségtevésünkben azonban következik, hogy az ilyen merev elválasztást nem fogadhatjuk el. A közvélemény éppen annyira külső jellegű — ha szabad ilyen megkülönböztetést tennünk —, mint a cselekvés, és ez a külsőség igen gyakran csoportállásfogalásban jelentkezik. Közbevetőleg jegyezzük tehát meg, hogy amennyire vitatható a közvélemény „köz” jellege, annyira vitatható pusztá „vélemény” jellege is. Ennek ellenére sem lehet azonban azonosítani a cselekvéssel. Leghelyesebbnek az állásfogalás kifejezést tartanánk, amely már nemcsak vélemény, de nem is minden esetben cselekvés, inkább cselekvésre indítás. Talcott Parsons elfogadhatóan utalt az egyes szituációk és „szerepek” magatartást, de véleményt is determináló vagy befolyásoló jellegére, nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy a magatartást és az állásfogalást jelentő közvéleménynek — helyesebben csoportvéleménynek — is van aktív hatása a társadalmi szituációkra, s a „férj”, „apa”, „orvos” stb. „szerepek” tartalmára is. Az egyéni tudat és a magatartás, a „belső” és a „külső” szféra egységét jellemezve, Rubinstein megállapítja, hogy az emberi cselekedet nemcsak behatás a külvilágra, hanem, bizonyos értelemben, társadalmi kapcsolat és viszony is. A tevékenység nemcsak külső tett, hanem az emberekhez, a társadalomhoz való viszonyban bizonyos *helyzetet* is jelent.⁴⁵ Az ebből levonható kézenfekvő következtetés: a magatartás által teremtetett, illetőleg változtatott társadalmi helyzet, viszony, az emberi tudat társadalmi meghatározottsága folytán, visszahat a tudatra.⁴⁶ Ezen túl azonban világos, hogy a közvélemény mint csoportjelleggel megmutatkozó állásfogalás is

⁴⁴ Parsons, Talcott: *Essays in Sociological Theory*. Rev. Ed. Glencoe Ill., 1954., 143—144. o.

⁴⁵ Rubinstein: i. m. 663. o.

⁴⁶ V. ö. *Kulcsár* : A jog nevelő szerepe a szocialista társadalomban. 13. o.

válthat ki olyan hatást a társadalomból, amely magára a csoport helyzetére nézve is alakító lehet.

Visszatérve azonban az eredeti gondolatmenetünkre, ha azt állítjuk, hogy a közvélemény kialakulásában, az értékelési folyamatban az egész társadalomhoz és a leginkább érintett kisebb-nagyobb csoporthoz kapcsolódó tényezők egyaránt közrejátszanak, akkor meg kell emlékeznünk azokról a kísérletekről, amelyek a polgári szociológiában a szűkebb és a tágabb társadalmi környezet befolyását igyekeztek lemérni. Az erre jellemző kérdésfeltevést két neves amerikai szociológus a következőképpen fogalmazta meg: Mitől függ pl. egy munkás személyes véleménye jövőbeni alkalmaztatását illetően? Attól a ténytől-e, hogy jelenleg ő, valamint rokoni és baráti köre is dolgozik, vagy pedig a foglalkozási ágában egyébként tapasztalható munkanélküliség számarányától?⁴⁷ A kérdésfeltevés — eredendő, de a polgári szociológiára jellemző hibájától eltekintve, hogy ti. mereven elválasztja a kis csoportot s a kis csoport körülményeit a társadalom egészétől (és éppen ebből a szempontból jelentős kivétel a már említett Parsons) — már jelzi a közvélemény szociológiai vizsgálatának a kis csoportok felé fordulását. Jellemző megkülönböztetést találunk itt az ún. elsődleges környezet és a másodlagos környezet véleménye között. Az elsőt az egyén szűkebb körének véleménye alkotja, a másodikat azoknak a véleménye, akikkel nincs szoros összeköttetésben. A kis, vagy — ahogyan Baur, a hagyományos szociológiai csoportfelfogáshoz jobban ragaszkodva, nevezi — az „elsődleges” (primary) csoportokhoz való fordulásnak negatív és pozitív vonása is van. Negatív vonása — és ez tükrözi az egész polgári szociológia mikroszociologizálódási folyamatát — a vizsgálatoknak a kis csoportokra való leszűkítése, és ezzel együtt a makroszociológiai szempont elhagyása. Pozitív vonása viszont az a törekvés, hogy a divatos közvéleménykutatások tudományos képtelenségét felismerve próbálja megközelíteni a közvélemény kialakítási folyamatát. Noha ezt a célt utóbbiak is empirikus vizsgálatok segítségével kívánják elérni, ezek, esetenként, mégis összefüggnek valamilyen makroszociológiai elmélettel is. Az így feltárt eredmények egy része azonban az adott elméletnél általánosabban, esetleg még a marxista szociológia számára is használható.

Ilyen, a marxista kutatásokban is többé-kevésbé hasznosítható szempont, pl. az ún. elsődleges csoport jelentősége a közvélemény kialakulásában. Többen utaltak már arra, hogy a közvéleményt alakító tényezők egy részét az érzelmekben, a névelésben, a szokásokban, a hiedelmekben, bizonyos elfogódott szimbólumokban, csoportnormákban stb. kell keresni.⁴⁸ Ezek kialakításában pedig valóban nagy szerepe van a családnak, a szomszédságnak, az iskolának, a szűkebb munkahelyi környezetnek stb. Az említett tényezőket természetesen nem lehet a kis vagy „elsődleges” csoportokra korlátozni, hiszen vannak olyan társadalmi méretű érzelmek vagy szimbólumok is — mint pl. a nacionalizmus, ehhez kapcsolódva bizonyos nacionalista jelszavak és intézmények, sőt tárgyak, vagy a vallási érzelmek és a vallás legkülönbözőbb szimbólumai —, amelyek, adott esetben, jelentősen közrehatnak a közvélemény kialakulásában is. A közvélemény viszonya az említett tényezőkhez egyébként is proble-

⁴⁷ Merton, R. K.—Lazarsfeld, P. F.: *Continuities in Social Research*. Glencoe Ill., 66. o.

⁴⁸ V. ö. Roucek, J. S.: i. m. 287. és köv. o., Baur, J. pedig meggyőző példával mutatja be, hogy az érzelmek sokszor az anyagi vagy más érdekek rovására is érvényesülnek (i. m. 214. o.).

matikus. Több kutató, mint pl. Dicey,⁴⁹ Cooley,⁵⁰ elvlasztja, mások viszont, mint pl. Powell⁵¹ vagy a magyar Karácsony Sándor⁵² azonosítják a közvéleményt a legkülönbözőbb normákkal, mint a szokás, a divat stb., az érzelmekekkel, a szimbólumokkal stb. Véleményünk szerint mindezek a tényezők jelentős, sokszor nagyon is jelentős szerepet játszanak a közvélemény kialakulásában, de távolról sem tekinthetők azonosnak vele. A közvélemény nemegyszer éppen ilyen hagyományos normákkal, érzelmekekkel vagy éppen a divat problémáival kapcsolatban alakul ki,⁵³ éspedig, természetesen, értékelő jelleggel, de ugyanakkor ezek a tényezők is közrehatnak a közvélemény formálódásában.

Az említett tényezők hatása teszi bizonyos fokig irracionálissá a közvélemény alakulását. (Irracionális alatt itt azt értjük, hogy az érzelmekek, szokások stb. legtöbbször nem tudatosan hatnak.) Sőt, a tudatos befolyásolás is épülhet ilyen irracionális tényezőre. Egyik, éppen a közvélemény befolyásolását és meggyőzés folyamatát tárgyaló munkában olvashatjuk, hogy a csoport elfogadott normáira való hivatkozás megkönnyíti az új jelenség kívánó értékelésének elfogadását.⁵⁴ Ennek a problémának további elemzése azonban már elvezet a közvélemény befolyásolásának, a propagandának stb. problémájához, s ennek boncolgatása ebben a tanulmányban már nem lehet célunk. Az idézett megállapításra is csak azért hivatkoztunk, hogy rámutassunk, a gyakorlat szempontjából is mennyire fontos lehet a csoportnormák figyelembevétele.

A befolyásolás mint tény azonban nem közömbös abban az értékelő folyamatban, amely a közvéleményt eredményezi. Befolyásolás alatt nem kell csupán tudatosan egy problémára irányuló propagandát érteni. Lényegében ez a nevelés is, a sajtó, a rádió, a televízió, a színházak, az irodalom, a művészet, a tudomány egész tevékenysége. S ehhez a körhöz tartozik a közvélemény tudatos elemeinek problémája is, mert hiszen nyilvánvaló, hogy az emberek felvilágosítása, a korszerű tudomány eredményeinek terjedése éppen az irracionális jellegű tényezőket szorítja vissza a közvélemény kialakításának folyamatából is. A befolyásolás hatásosságára azonban a szocialista társadalomban még alig rendelkezünk konkrét adatokkal,⁵⁵ a tőkés országok

⁴⁹ Dicey, A. V.: i. m. 3. o.

⁵⁰ Cooley, A. G.: *Introductory Sociology*. London, 1933., 344. o.

⁵¹ Powell, N. J.: *Anatomy of Public Opinion*. New York, 1951., 4. o.

⁵² Karácsony Sándor: *Közvélemény és nevelés*. Bp., 1945., 6. és 8. o.

⁵³ A szerző saját kutatásaiból is adhat jellemző példát. Általánosan ismert, hogy falun — elsősorban a családnak mint termelési egységnek jelentőségével összefüggően — a követelmény a szinte évszázadok alatt kialakult normákkal egyezően ítélte meg a családdal kapcsolatos eseményeket, sokszor az érvényben levő jogszabályokkal szemben is. Különösen érezhető volt ez a válással kapcsolatban. A szerzőnek alkalma volt csak egy évtized különbséggel vizsgálatot folytatni egy faluban. A második vizsgálat esetén, 1957-ben, már világos volt, hogy a közvélemény már nem ismeri el a régi szokások kötő erejét, s az előfordult válási eseteket már nem azok alapján ítélte meg.

⁵⁴ Hovland, C. J.—Janis, J. L.—Kelley, H. H.: *Communication and Persuasion*. Psychological Studies of Opinion Change. New Haven, 1953., 271. o.

⁵⁵ Ilyen konkrét adatokkal eddig mindössze egy kísérleti vizsgálat eredményeinek értékelése folytán rendelkezünk. 1960-ban ugyanis a budapesti „József Attila” színház egy előadásán kérdőívekkel felmértük, hogy a nézőket mi indította a darab megtekintésére. (A kérdés ez volt: „Miért nézte meg ezt a darabot?”; a válaszvariánsokat előre megadtuk.) Ebből kiderül, hogy az újságok befolyása a férfiak esetében nagyobb (34%), mint a nőknél (24%), a közönségszervezésnek a nőknél van valamivel nagyobb hatása (29%), mint a férfiaknál (20%), a baráti ismerősi befolyás nagyjából azonos (21, illetőleg

merőben más körülményei között indult kutatásainak eredményeit pedig csak igen nagy kritikával hasznosíthatnánk, és csak megfelelő szocialista adatok birtokában, így ezzel a kérdéssel bővebben nem foglalkozhatunk.

A közvélemény kialakulási folyamatának racionális vagy irracionális jellege külön, itt nem vizsgálható probléma. Annyi azonban bizonyosnak tűnik, hogy a szervezeti formák közt kialakuló közvéleményben általában inkább a tudatos elemek kerülnek túlsúlyra. Ez a tudatosság annyira fokozódhat, hogy a forma, a szervezeti forma sajátosságai magára a tartalomra is visszahatnak, és már eleve alakítják a közvéleményt. A formával kapcsolatos ilyen „szkepticizmus” néhány nyugati kutató esetében joggal csap át társadalmi kritikává. Jacques Lambert, aki primer és szekunder közvéleményt különböztet meg (primernek mondván a tradicionális csoportok, a család, a szomszédság és szekundernek, lényegében, a mai szervezett társadalom véleményét), írja, hogy bár a nyugati képviselői társadalmak valóban demokratikusak, mert a közvéleményt kívánják kifejezésre juttatni a kormányzásban, a közvélemény valódi szuverenitása azonban itt sem érvényesül. A „szekunder” társadalmak társadalmi folyamatainak természete ugyanis már eleve megakadályozza a „közt”, hogy felismerje saját véleményét abban, amit a politikai intézmények alapvetően deformáltak.⁵⁶ A politikai intézmények szükségképpen deformáló jellegét a nyugati tőkés társadalmakban azonban a társadalom osztályviszonyai határozzák meg, amelyek a „közvélemény” fikciója mögött és a „köz” leple alatt még az uralkodó osztályon belül is csak szűk csoportok „véleményét” juttatják kifejezésre a lényeges intézményekben, jogszabályokban, politikai aktusokban. Ennek a folyamatnak az érvényesülését, egyebek közt, a politikai szervezet sajátosságai is biztosítják. Így azután, ha a nyugati politikai vagy szociológiai irodalomban arról olvasunk, hogy „a közvélemény tanulmányozása nemcsak közvetlenül segíti a demokráciát saját maga megismerésében, de értékeli is teljesítményét és haladását”; vagy hogy a „közvélemény tanulmányozás beszédes hozzájárulás ahhoz az alapvető és állandó küzdelemhez, amely a demokratikus gyakorlatot egyre inkább összehasonlítja a demokratikus elmélet követelményeivel és feltevéseivel, azaz a demokrácia eszméivel”,⁵⁷ akkor gondolnunk kell Lambert megállapítására is. Lambert idézett álláspontját egyébként, közvetve, szinte valamennyi, a közvéleménnyel kapcsolatos nyugati politikai munka alátámasztja. A közvélemény politikai jellegével, illetőleg a politikai vélemény befolyásolásával kapcsolatban ugyanis szinte állandóan visszatérő probléma — különösen az Amerikai Egyesült Államokban — a törvényhozóknak egyes csoportok által való befolyásolása, az ún. lobby problémája.⁵⁸ A lobbizmust

20%), míg a partner javaslata jóval nagyobb súllyal esik latba a nőknél (10%), mint a férfiaknál (1,2%). Az egyéb indítók hatása (pl. a darab vagy a címének ismerete) a férfiak esetében nagyobb (19%), mint a nőknél (15%). (Az adatokat tizedesre nem számoltuk, így nem adják ki pontosan a 100%-ot.) Ezekből az adatokból is vonhatók le bizonyos tanulságok, amelyek további (kor, foglalkozás stb.) bontásban még differenciáltabbak lehetnek. Itt azonban az adatokra csak példaképpen hivatkozunk.

⁵⁶ Lambert, Jacques: *Structure social et opinion publique. L'opinion publique.* 91—92. o.

⁵⁷ Berelson, Bernard: *Democratic Theory and Public Opinion.* Eulau, Heinz—Eldersveld, Samuel—Janowitz, Morris: *Political Behavior. A Reader in Theory and Research.* Glencoe Ill., 1956., 115. o.

⁵⁸ Lásd erre: Roucek: i. m. 389. és köv. o., vagy Truman, D. L.: i. m. 321. és köv. o. Truman egy újabb tanulmányában kifejti, hogy az egyszerű polgár és a kormány

ezek a művek mint a közvélemény normális kifejeződési formáját tárgyalják, noha világos, hogy — szűk csoportjellegéből következően — nem a köz, hanem egyes hatalmi csoportok érdekeit képviseli.

A szervezeti forma bizonyos *tudatosító* jelentősége és hatása tehát nem azonos a szervezet esetleges *torzító* jellegével, amelynek sajátos *társadalmi alapja* van. A szocialista társadalomban, ahol a közvélemény kifejeződésének a legkülönbözőbb társadalmi szervezetek is eszközei — normális viszonyok között, ha szubjektív tényezők folytán az állami politika és gyakorlat időlegesen nem torzult —, ezek a szervezeti formák valóban a tudatos elemek erősítését, nem pedig a közvélemény kifejeződésének torzulását eredményezik. A szubjektív elemek, természetesen, ebben az esetben sem kizártak. Pl. társadalmi bírósági tárgyaláson — amelynek alapja az adott kollektíva véleménye mint közvélemény — a kollektíva az esetet nem csupán az adott objektív körülmények, hanem szubjektív tényezők alapján is megítélheti. Így pl. előfordult, hogy egy üzemi tolvajlás megítélésében az hatott döntően a kollektíva állásfoglalására, hogy a tettes, más okból kifolyóan, rokon- vagy ellenszenves volt-e a kollektíva előtt. De a szubjektív tényezők ilyen hatása is függ a kialakuló közvélemény tárgyától. Nyilvánvaló, hogy az általános politika körébe tartozó eseményekről, intézkedésekről, intézkedési javaslatokról alkotott vélemény — amely a szervezeti formák hatásán túl, bizonyos fokú felelősséggel is jár — inkább kiváltja a tudatos elemeket az értékelési folyamatban, mint egy színházi, művészeti stb. esemény vagy produktum megítélése.

*

A közvélemény mint szociológiai jelenség megismerése a marxista szociológiának ma különösen fontos feladata. Az eddig elemzett problémákon túl még igen sok kérdés vár nemcsak megoldásra, hanem egyáltalán felvetésre is, ahogyan az elmondottakból is inkább csak ilyen szándékunk lehetett. Csak a közvélemény szociológiai struktúrájának megismerése, ennek a fogalomnak tartalommal való kitöltése állíthatja helyére a fogalmat és magát a fogalommal átfogott vagy átfogni kívánt szociológiai jelenséget. Ha Goethe azt írhatta magáról, hogy az „üres szavak halálos ellensége”, akit aggaszt a „puszta szó” és a „tartalmatlan név”, akkor a marxista szociológia még inkább fellép önmagával szemben ilyen igénnyel a közvélemény fogalmával kapcsolatban is. A közvélemény gyakorlati szerepéről alkotott véleményt a szocialista társadalomban ugyanis csak az a körülmény torzíthatja el, ha mint jelenség üres szó, tartalmatlan név marad. A közvéleménynek mint szociológiai jelenségnek tartalmi és strukturális feltárása vezethet társadalmi szerepének, a közvéleménykutatások esetleges gyakorlati feladatának helyes megítéléséhez is.

Az ebben az irányban végzendő kutatások azonban csak akkor lehetnek sikeresek, ha a közvéleménynek mint társadalmi jelenségnek a feltárását

között különféle hatalmi csoportosulások vannak, és csak ezek gyakorolhatnak befolyást a kormányra, illetőleg az állami vezetésre. Lásd: *The American System in Crisis-Political Science Quarterly*. Vol. LXXIV. Dec. 1959. Ezt a kérdést vizsgálja a *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 319. kötete is (*Unofficial Government, Pressure Groups and Lobbies*). A kötet egyik tanulmánya megállapítja, hogy az ún. „lobby” nem más, mint a törvényhozók „minden módon” való befolyásolása törvényhozó tevékenységüket illetően. (*Celler, F.: Pressure Groups in Congress*. 1. o.)

megfelelő empirikus vizsgálatokkal is elősegítjük. Az empirikus vizsgálatoknak, ha a makroszociológiai szempont megfelelő érvényrejtetésével végezzük őket, és így nem válnak önkényes mikroszociológiai vizsgálatokká, valamennyi társadalmi jelenség, így a közvélemény megismerésében is igen nagy jelentőségük van. A közvélemény strukturális és tartalmi megismerése érdekében végzendő ilyen vizsgálatok fontosságát az a tény is aláhúzza, hogy egy-egy konkrét társadalmi jelenséggel kapcsolatos közvélemény megismerését is ilyen eszközökkel érhetjük el. A két probléma összefügg. Nyilvánvaló ugyanis, hogy az egy-egy kérdés kapcsán kialakult konkrét közvélemény teljes megismerését csak a közvéleménynek mint társadalmi jelenségnek teljes ismerete biztosíthatja.

A közvélemény megismerése azonban csak a kérdés egyik oldala. A hatalmas tömegközlelési eszközök — a sajtó, a rádió, a televízió stb. korában — a közvélemény megfelelő befolyásolása, a közvélemény strukturális ismerete nélkül kevésbé eredményes. A közvélemény vulgáris, „köz”-jellegű felfogása, amely nem tesz különbséget a csoportvélemények között és amely pl. általánosan azonosítja a hivatalos véleményt a közvéleménnyel, a szocialista társadalom fejlődésének mai szakaszában a társadalmi élet, a társadalomszervezés és az államvezetés szempontjából egyaránt visszafogó erő. A csak ebben a vonatkozásban felvetődő kérdések, mint pl. a hivatalos vélemény csoportjellege és viszonya a differenciált közvéleményhez, a közvélemény befolyása és befolyásolása egyes problémák vagy jelenségek kapcsán stb. mind a további konkrét tanulmányozás igényét támasztják a tudomány és az államvezetés felé egyaránt.

ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ КАК СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ

Кальман Кульчар

Рядом с обследованием общественного мнения с разных точек зрения практических соображений, исследование общественного мнения как социологического явления оставалось довольно отодвинутым на задний план. Некоторые представители западной социологии утверждают, будто бы усовершенствование техники обследования общественного мнения и прежде всего взятия проб не способствовало лучшему познанию общественного мнения как социологического явления. В статье автор старается оказать, что это явление обусловлено в западной социологии и политической науке тем, что общественное мнение — неверно — рассматривается как мнение единого «общества». Эта фикция имеет прежде всего идеологические корни, связанные с представлением о происхождении и историческом развитии общественного мнения как политического понятия. Автор считает полезными для марксистской социологии те достижения буржуазной социологии, которые касаются факторов, связанных с развитием и дифференциацией общественного мнения.

Развитие марксистского определения общественного мнения идет в том направлении, чтобы ликвидировать фикцию о едином общем характере и опознавать дифференцированность общественного мнения. Первым условием успеха такого рода исследования является различение общественного мнения от мнения, полученного как результат поперечного разреза индивидуальных мнений, который может считаться количественно общим.

Применением к этому вопросу соотношения общего-частного-единичного выясняется, что общественное мнение дифференцировано не только горизонтально, но и вертикально. Тип мнения, появляющийся в разрезе индивидуальных мнений и примыкающий к общественному сознанию — тип, который раскрывается в соотношении общего и единичного, и который, по предложению автора, следует назвать общественным мнением, — является в определенной степени латентными между общностью общества и единич-

ностью индивидуума в отношении к общему мнению, примыкающему к последним, которое, образовавшись в связи с проблемами, касающимися групповых интересов, выражает групповые факторы. Автор подчеркивает, что общественное мнение как общественное явление оказывается также фактором, направляющим поведение индивидуума в связи с определенной общественной проблемой. Общественное мнение как общественное явление — дифференцировано, что обусловлено дифференцированностью общественного бытия, общественного сознания, интересов и осознания этих интересов. В статье конкретными примерами иллюстрируется положение, что и в этой зависимости на передний план выдвигается интерес, затрагиваемый непосредственно данной проблемой, обуславливающей общественное мнение. И поскольку осознание интереса является историческим в взаимоотношении общественного бытия и сознания, так и в осознании непосредственной заинтересованности наблюдаются элементы историзма.

Дальше в статье рассматривается оценивающий характер общественного мнения. Автор устанавливает, что в процессе оценки кроме действия интереса содействует еще ряд факторов. Всякий процесс оценки, связанный с общественной проблемой или общественным явлением, и ведущий к образованию общественного мнения, и если он касается только самых узких интересов той или иной группы, охватывает всю сложность действий, вытекающих из слоистости общества, из состояния его сознания, из его норм и т. д. Как и люди одновременно являются членами разных групп, и как вследствие их различной роли в обществе их поведение определяется различными интересами и нормами т. п., так и влияние всех этих факторов выражается в общественном мнении, касающемся, может быть, только единичного интереса, но отражающем, в сущности, всегда групповое мнение. Таким образом, в познании общественного мнения как общественного явления важным оказывается и тот вопрос, насколько содействуют отношения (нормы и т. п.) всего общества и насколько — положение, нормы, чувства и т. п. более узкой группы, заинтересованной данной проблемой. В этой связи основным недостатком, встречающимся у западных социологов в области социологического исследования малых групп, является резкое разграничение точки зрения микросоциологии от точки зрения макросоциологии. Хотя и несомненно, что в процессе образования общественного мнения значительную роль играют интересы, нормы и чувства, связанные с различными небольшими, узкими и первичными группами, однако, они действуют в зависимости от отношений, сознания и норм всего общества. Итак их искусственный разрыв не оказывается целесообразным.

Потом в статье рассматривается образование общественного мнения при содействии определенных общественно-политических организаций, как одна из проблем процесса образования общественного мнения. Автор показывает на то, что различные общественно-политические организации стимулируют развитие сознательных элементов в процессе образования общественного мнения, хотя содействуют и субъективные факторы. Он констатирует, что содействие сознательным элементам никак не означает искажения общественного мнения, как об этом судят некоторые западные исследователи в связи с действием политических организаций. Искажение имеет общественные корни и осуществляется в том случае, когда политические организации представляют интересы узких господствующих групп.

Наконец, автор указывает на то, что общественное мнение остается понятием без содержания, пока его структура и определяющие факторы, т. е. его общественное содержание будут не раскрыты. Только полное раскрытие содержания и структуры общественного мнения как социологического явления может привести к правильной оценке общественной роли и практических задач исследования общественного мнения.

PUBLIC OPINION AS A SOCIOLOGICAL PHENOMENON

Kálmán Kulcsár

The scientific investigation of public opinion as a sociological phenomenon has been rather pushed into background as compared to public opinion researches, connected with practical purposes. Several representatives of western sociology, too, assert that the growing refinement and perfection of the techniques of public opinion researches, and especially that of sampling, have not led to a better knowledge of public opinion as a sociological phenomenon. On the basis of a historical analysis, the article tries to show that this phenomenon in western sociology and political science has been caused mainly by the fact that they regard public opinion — erroneously — as the opinion of the uniform „public”. This fiction is mainly based on ideological notions, connected with the ori-

gin and the development of public opinion as a political concept. Also among the results of bourgeois sociology, only those can be regarded as useful for Marxist sociology, that deal with certain factors, resulting in the differentiation of public opinion and connected with its development.

The development of the Marxist definition of public opinion definitely shows a tendency to dissolve the fiction about the uniform-public-character of public opinion and to recognize its differentiatedness. The first condition to success for an investigation on this line is to make distinction between public opinion and the opinion given from the average of individual opinions, that numerically can be regarded as general.

Applying the relation of general-particular-singular to this question, it becomes quite clear that public opinion is differentiated not only horizontally but also vertically. The type of opinion, appearing in the average of individual opinions and connected with public mind, — for which the article proposes the name of social opinion and which manifests itself in the relation of general and singular, — has, to a certain degree, a latent character as compared to public opinion, formed between the generality of society and the singularity of the individual, but in connection with partial problems, related to both and thus referring to group interests, that — in this way — gives expression to group-factors. The article emphasizes that public opinion as a social phenomenon appears to the individual, too, as a factor influencing the individual's attitude to a certain social problem. Public opinion as a social phenomenon is differentiated, and this is based upon the fact that social life, social mind, the interests and the recognition of the interests are differentiated. It is illustrated with examples, that also in this relation, it is mainly the interest directly concerned by the given problem, bringing about public opinion that will come into prominence. However, as the recognition of the interest, too, is of historical character in the relation of social life and social mind, the historical element can be found also in the recognition of the direct concern.

Further, the article deals with the estimating character of public opinion, stating that, in addition to the influence of interests, many other factors take a part in the process of valuation. Any process of valuation, leading to public opinion and connected with social problems, phenomena, etc., — even if only the most limited group-interests are concerned, — contains a whole network of effects and influences taking their origin from the structure, state of mind, norms, etc. of the whole society. As people are members of different groups, and as their attitude and conduct, in consequence of their different "roles", played in society, are determined by several interests, norms, etc., so the effect of these factors reveals itself also in public opinion concerning possibly only one interest, but, always reflecting, essentially, the opinion of a group of people. Thus, in the investigation of public opinion as a social phenomenon, it is also an important question, to what extent the conditions, norms, etc. of the whole society are influencing its development, and to what extent the position, norms, sentiments etc. of the narrower group, concerned with the given problem. However, the fundamental error of the small-group-investigations, aiming at the sociological examination of public opinion, to be observed in this connection in western sociology, is that the microsociological aspect is rigidly separated from the macrosociological one. Though there is no doubt as to the very great importance of the interests, norms and sentiments, attached to the different small, narrow or primary groups, they exert their influence in connection with the conditions, mind norms, etc. of the whole society, consequently, their artificial separation is not to the purpose.

The article deals with the public opinion, formed by the assistance of certain social-political organizations, — which is one of the problems of the formation of public opinion, — and states that, though the subjective factors have an effect in this field, too, it is the conscious elements, that are helped by the different social and political organizations in the formation of public opinion. The article also states that helping the conscious elements does not necessarily mean the distortion of public opinion, as it has been related by some western research-workers in connection with the influence of the political organizations. The distorting effect has a social base and it comes into prominence, when the political organizations serve the interests of narrow groups of power.

In conclusion the article points out that public opinion will remain an empty concept, until its structure, factors, *i. e.* its social contents are not known. The revelation of the contents and structure of public opinion as a social phenomenon can lead also to the correct estimation of its social role, of the practical tasks of public opinion research.

ISMERTETÉS ÉS BÍRÁLAT

Walter Hollitscher: A természettudományos világkép*

Walter Hollitscher bécsi egyetemi tanár nehéz feladatra vállalkozott. Műve, amely 1960-ban jelent meg Bécsben, azzal az igénnyel lép fel, hogy marxista módszerrel áttekintést nyújtson a természettudományos világfelfogás kialakulásáról és jelenlegi problémáiról. A könyv magas színvonalú ismeretterjesztő munka, és ebben a műfajban is feltétlenül hasznos olvasmány, mert részletes és közérthető magyarázatot ad. Emellett filozófiai szempontból van egy jelentős érdeme. Korunk természet-tudományos világképének bemutatásával olyan könyvet írt, amely régóta „hiány-cikk” a marxista irodalomban. A természetdialektikától való idegenkedés — amely onnan származott, hogy a természetdialektikában a régi típusú természetfilozófia színvonalára való visszaesés veszélyét látták — visszatartotta a marxista filozófusokat attól, hogy az egész tudományos világkép vizsgálatából vonjanak le filozófiai általánosításokat. Így, Engels alapvető műve óta, a filozófiának ezt a területét, sajnálatos módon, eléggé elhanyagolták. Hollitscher könyve jelentős lépés ezen a téren, nemcsak azt bizonyítja, hogy ez helytelen, hanem azt is, hogy a XX. század második felében, a természettudományok rendkívül gyors fejlődésének idején sem lehetetlen egy ember számára a tudományos világkép filozófiai szintézise. A szerző sokirányú képzettsége és érdeklődési köre lehetővé teszi, hogy biztos kézzel nyúljon a feladathoz. A szerző a filozófia, az orvostudomány és a biológia doktora, ez meglátja a könyv szerkesztésén és gondolatmenetén is. Az első és a második fejezet filozófia- és tudománytörténeti vizsgálódás. A további három fejezet egy-egy tudományág — a csillagászat, a biológia és az antropológia — kérdéseivel foglalkozik, főleg olyan prob-

lémákat tárgyalva, amelyek világnézeti szempontból jelentősek.

Az első fejezet áttekintést ad a világnézet kialakulásáról és fejlődéséről a mágikus elképzelésektől a dialektikus materializmusig. E roppant mennyiségű anyag vázlatos tárgyalásában igyekeznek helyt adni mindazoknak a filozófusoknak és természetkutatóknak, akik elméleteikkel, felfedezéseikkel hozzájárultak a tudományos világkép kialakításához. Főleg a fizikai tudományok eredményeit mutatja meg, mivel a természettudományos világképet elsősorban a fizika determinálja.

Nem történelmi szempontból, de hasonló kérdéseket tárgyal a második fejezet is. („A mozgó anyag”). Ez a beosztás kissé zavaró, mert néhány kérdéssel (pl. a fizikai idealizmus bírálatával) kénytelen mindkét fejezetben foglalkozni. Szerencsésebb lett volna az általános érvényű fejtegetéseket — a történelmi és a logikai szempont együttes figyelembevételével — egy fejezetbe összevonni, hiszen az egyes konkrét problémák úgymint sorra kerülnek a továbbiakban.

Figyelmet érdemlő gondolat, hogy az objektív valóságot nem a hagyományos — a mozgásformák alapján történő — osztályozásban vizsgálja, hanem a világegyetemben végbemenő fejlődés „objektív sajátosságai szerint” (198. o.). Ezen az alapon megkülönböztet kozmikus, biológiai és társadalmi fejlődést. Ez azért helyes, mert ezzel nem tagadja a mozgásformák szerinti osztályozás jogosultságát; a mozgásformákra alapozva ez a felosztás igen jól mutatja a legáltalánosabb értelemben vett fejlődés minőségi fokozatait.

Találkozunk azonban itt néhány hibás megállapítással. Hollitscher abból az egyébként helyes törekvésből indul ki, hogy a természettudományos és a filozófiai elgondolásokat történelmi sorrendben ismertesse. Ez nem lenne baj, ha kellő hangsúlyt kapna a filozófia és a természettudományok egymáshoz való viszonya. De nem mutatja meg a filozófia és a szaktudományok külön-

* W. Hollitscher: Die Natur im Weltbild der Wissenschaft. Globus Verlag, Bécs, 1960. (Gondolat Kiadó, 1961)

válásának folyamatát, és ez zavaróan hat néhány fontos kérdés vizsgálatánál. Ebből következik a lenini anyagmeghatározással kapcsolatos, igen vitatható kijelentése. Helyesen látja ugyan a lenini anyagfogalom kialakulásának körülményeit, mégsem kap kellő hangsúlyt az a tény, hogy ez elsősorban filozófiai, sőt ezen belül is ismeretelméleti meghatározás. Miután idézi Lenin idevonatkozó szavait, azt a megállapítást teszi, hogy „Így határolódik körül ez anyag egyetlen tudományos fogalma” (112. o.). Kétségtelen, hogy a lenini anyagdefiníció tudományos, azaz nem mond ellent a szaktudományoknak. Csakis ilyen értelemben beszélhetünk az *anyag* tudományos fogalmáról. A lenini anyagfogalomnak azonban ismeretelméleti és nem általában szaktudományos szempontból van nagy jelentősége. Lenin azt tekintette fő feladatnak, hogy a XX. századi új felfedezések idején szilárd ismeretelméleti alapon leplezze le a természettudományos nézetekben megbúvó burkolt idealizmust. Nem célszerű tehát a lenini anyagmeghatározást — a fenti értelemben — az egyetlen tudományos anyagfogalomnak elnevezni, mert ezáltal összekuszálódnak a természettudományos és a filozófiai szempontok. Ha a szerző több figyelmet fordított volna a filozófia és a szaktudományok differenciálódására, akkor ez a hiba minden bizonynyal elkerülhető lett volna.

Ugyancsak nem helytálló a görög filozófiával kapcsolatos egyik nézete. A görög filozófia kezdeti szakaszának jellemző vonását, ti. azt a törekvést, hogy a világ lényegét mint minőséget (tűz, víz, levegő, föld) ragadják meg, Hollitscher a pénzgazdálkodásra vezeti vissza. A könyv 35. oldalán a következőt olvashatjuk:

„A pénz a csere és a társadalmi termelés általános értékmérőjévé kezdett válni... A dolgok előállításához felhasznált összehasonlítható „elvont munka” (általános emberi munka, minden minőségi sajátosságra való tekintet nélkül) az áruk közös dologi tulajdonságának tűnt. Az áruknak ez eldologiasító szemlélete révén kézenfekvővé vált, hogy a természetről bizonyos helyes elgondolást alkossanak meg, nevezetesen azt, hogy minden dolognak közös elemei vannak, sőt talán csak egyetlen közös ős- és alapanyag létezik, s minden ebből keletkezett, ebből tevődik össze.”

Ez a feltevés nem indokolt. A görög kultúra fellendülésére és magas színvonalára igen nagy, sőt döntő hatással volt a kereskedelem, a kezdetleges árutermelés, általában a városi élet, a politika. De ez nem jelenti a filozófia és a pénzgazdálkodás közötti mechanikus analógia jogosultságát. Hollitscher legfőbb tévedése itt abban van,

hogy — mint a fenti idézetből látható — úgy véli; a görög filozófusok eljutottak az absztrakt és a konkrét munka felismeréséig. Sőt, szerinte, ennek már a hillozoistáknál meg kellett lennie. Ez téves. Az első jelentős gazdaságtani vizsgálódást a görög filozófia későbbi szakaszában Arisztotelésznel láthatjuk, de Arisztotelész sem jut el az absztrakt és a konkrét munka felismeréséig. Mint Marx kifejtette, ez csak olyan társadalomban lehetséges, ahol az árutermelés teljesen uralkodóvá válik. Az árutermelés pedig csak a kapitalizmus kezdeti szakaszától fogva válik mindent átfogó jellegűvé. A görög poliszban csak rabszolgamunkán vagy kézműipari munkán alapuló kisárutermelés folyt. Ez pedig nem adhatott módot a fent idézett összefüggések felismerésére, így még Arisztotelész sem tudta sajátos árunak tekinteni a pénzt, hanem úgy fogta fel, mint emberi konvenciót, amely megegyezés útján jött létre, és az áruk összemérésének eszköze lett. Az értékfogalom felismeréséig nem juthatott el. Tehát még az arisztotelészi pénzelmélet sem volt alkalmas arra, hogy közvetlen hatással legyen olyan filozófiai elképzelésre, amely a világ jelenségeit közös elemekre, minőségekre vezeti vissza. A görög filozófia kezdeti szakaszában tehát egyáltalán nem beszélhetünk erről. Lenin kitűnő érvelésnek nevezte Hegel azon fejtegetéseit, amelyekben figyelmeztet: „...nehogy az antik filozófusoknak tulajdonítsák eszméik olyan „fejlődését”, amely számunkra érthető, de náluk valójában még nem volt meg.” (Lenin: Filozófiai füzetek, Szikra 1954. 236. o.)

A könyv második része rátér az anyag fejlődési formáinak vizsgálatára. Elsőként a kozmikus fejlődés problémáit kíséri figyelemmel. Helyes dialektikus szemlélettel indul el, kutatja a kozmoszban megnyilvánuló alapvető ellentmondást. Miután ezt a vonzás és a taszítás kölcsönhatásában találja meg, ismerteti a csillagászati világképet, majd az ebből adódó világnézeti következtetéseket. Bírálja az idealista és a vallásos elképzeléseket, de nem elég meggyőzően érvel az egyik legproblematisabb kérdés, a galaktika-színképek vörös-eltozódása, illetve az ebből adódó következtetések vizsgálatánál. (Mint ismeretes, az idealizmus ezzel a ténnyel véli igazolni a világegyetem tágulását és ebből kiindulva, keletkezését és teremtsét.) Hollitscher nem ismeri el a tágulást az egész világegyetemre vonatkoztatva, de a relativitáselméletből kifolyóan lehetségesnek tartja a Metagalaktikában: „...a galaktika-színképek vörös-eltozódása a Metagalaktika tényleges tágulásának a következménye” (213. o.). Zárójelben ugyan

megjegyzni, hogy „statistikus effektusról van szó”, de nem világos, hogy ezzel mit akar kifejezni. A galaktika-színképek vörös-eltolódása bonyolult dolog, és oka még egyáltalán nem tisztázott a csillagászok előtt. Ezért igen fontos, hogy a marxisták világnézetileg szilárd állásponton legyenek a kérdést illetően. Ha úgy értelmezi Hollitscher professzora statistikuseffektust, hogy a világegyetem egyik részén tágulás, más részén sűrűsödés mehet végbe — és így tartja lehetségesnek az általunk ismert Metagalaktikában a tágulást —, akkor ez elfogadható hipotézis. Így elképzelhető a fent idézett alapvető kozmogóniai ellentét egyik megnyilvánulási formájaként. A kérdés fontosságára való tekintettel azonban részletesebben kellene kifejteni ezt a problémát, mert így a helyes hipotézist csak sejteni lehet. Hollitscher a hiányos kifejtés ellenére is rámutat az e kérdéssel kapcsolatos idealista elképzelések társadalmi vonatkozásaira, a vallással és az egyházzal való szoros kapcsolatukra.

A biológiai fejlődéssel foglalkozó rész rendkívül alapos, ez a könyv legjobb fejezete. A szerző a biológia doktora. Marxista filozófiai nézőpontja lehetővé teszi, hogy tulajdonképpen szakterületén minden vizsgált kérdést alaposan, érthetően tárgyaljon, és helyes világnézeti következtetések levonásával tegyen érdeklődést. A sokoldalú vizsgálatból talán a gén- és a mutációelmélettel kapcsolatos eszmefuttatásai érdemlik a legnagyobb figyelmet. Ezekben meggyőzően bizonyítja a dialektikus módszer életrevalóságát, ez a módszer a biológiai kutatások terén is új felfedezésekre vezet, és megóvja a kutatókat attól, hogy következtetéseikben idealista vagy metafizikus vágányra tévedjenek. Pl. kimutatja, hogy a legújabb kutatások a dialektikus materialista módszer szellemében fedezték fel a gének és a citoplazma közötti ellentétet. Ezzel az örökléstani vizsgálódások olyan szakaszba léphetnek, ahol eredményesen cáfolhatják a formális genetikából adódó haladásellenes következtetése-

ket. Ezenkívül még sok új kérdést és problémát ismertet alapos és közérthető magyarázattal.

Ugyanilyen tartalmas a könyv utolsó fejezete, amely az emberrévalás folyamatát tárgyalja. Ez emberrévalás legfőbb tényezőjét, helyesen, a munkavégzésben látja. Ehhez a kérdéshez, pontosabban, a kérdés részletes megismeréséhez kitűnő anyagot szolgáltat. Aprólékosan beszámol a bizonyító erejű őskori leletekről és a velük kapcsolatos vitákról is. A szerző alapos szaktudása itt ugyanúgy érvényesül, mint az előző fejezetben.

Az emberrévalás biológiai vizsgálata mellett a tudati fejlődés elemzésére is kitér. Nyomon követi a tudat kialakulását és fejlődését a visszatükrözés kezdetleges formáitól az emberi tudat megjelenéséig. Az emberi nyelv problémájával kapcsolatban a kibernetika filozófiai vonatkozású kérdéseit is érinti. Kitér azokra a nyugati világban keletkezett fantasztikus elképzelésekre, amelyek a modern elektronikus gépek emberek feletti uralmáról szólnak. Helyesen mutat rá, hogy ezek az elméletek visszavezethetők a kapitalizmus egyik jellemző tulajdonságára, az emberi munka elidegenedésére.

Hollitscher professzor könyve megfelelt annak a feladatnak, hogy az utóbbi évtizedek természettudományos felfedezéseit világnézeti szempontból vizsgálva átfogó, marxista szellemű természettudományos világképet adjon. Nem hibátlan mű. Filozófiai következtetése nem mindig helytálló. Ennek ellenére hasznos olvasmány, mert nagy segítséget nyújt abban, hogy a nem szakemberek is megismerjék a természettudományok új eredményeit és a velük kapcsolatos világnézeti problémákat. A nálunk folyó széleskörű ideológiai oktatás jó hasznát veheti, mert ez az egy mű tudományos színvonalon és közérthető formában összegezi a marxista világnézet elsajátításához szükséges legfontosabb természettudományos ismereteket.

Licskó György

A kibernetika filozófiai kérdései*

A kibernetikával kapcsolatos sokrétű filozófiai kérdések arra indították az SZKP Központi Bizottsága Társadalomtudományi Akadémiájának filozófiai tanszékét és a Szovjetunió Tudományos Akadémiájának Automatikai és Telemechanikai Intézetét, hogy a témáról vitát indítson. A vitában

számos tudományág képviselői vettek részt: filozófusok, matematikusok, fizikusok, mérnökök, pszichológusok és fiziológusok. A problémák elemzéséből kivette részét a „Voproszi Filozofii” is, amelyben a vita anyagának nagy része megjelent. Az eszmecsere 1958-ban kezdődött, és kis megszakításokkal 2 évig, 1959-ig tartott.

A vita elején a kibernetika fenntartás

* Философские вопросы кибернетики

nélküli hívei és a kibernetika módszertani tételeihez kritikailag viszonyuló tudósok között elég nagy nézeteltérések mutatkoztak. A későbbiek során azonban a különböző szempontok közeledtek egymáshoz.

A szóban forgó könyv a vita alapján megírt következő cikkeket tartalmazza: Sz. M. Saljutin: *A kibernetika és alkalmazásának területe*, E. Kolman: *A kibernetika filozófiai és társadalmi problémái*, B. Sz. Ukrainev: *A kibernetika lehetőségei az anyag visszatükrözési képességeinek fényében*, A. I. Berg: *A vezérlés problémái és a kibernetika*, A. V. Hramov: *A kibernetika fejlődésének történetéhez*, V. A. Iljin: *A vezérlési rendszerek tudományának egyes kérdései*, V. N. Kolbanovszkij: *A kibernetika egyes vitás kérdései*, P. K. Anohin: *A fiziológia és a kibernetika*, Ju. P. Prolov: *Az élő természet dialektikája és a mai kibernetika*, V. N. Tipuhin: *A kibernetika és a munka*, A. A. Feldbaum: *Az analógiák szerepe a kibernetikában*.

Ezekén kívül a könyv közli az I. és II. kibernetikai kongresszus anyagának rövid összefoglalását is.

A vita folyamán, ahogyan a felsorolt címek is mutatják, nagyon sok problémát vetettek fel. Valamennyinek még rövid ismertetése is meghaladná egy recenzió kereteit. Így az alábbiakban azokat a kérdéseket emeljük ki, amelyek a vita előterében álltak, és összefoglaljuk a vita során velük kapcsolatban elhangzott véleményeket. E kérdéseket három fő csoportra lehet osztani.

Az első kérdéskomplexum a kibernetika tárgyát, hatókörét és más tudományokhoz való viszonyát érinti.

Saljutin azt a kérdést vizsgálja, hogy a kibernetika a tudományok milyen kategóriájába sorolható. A kibernetikának Wiener által adott meghatározásából indul ki: eszerint a kibernetika a gépekben, az élő szervezetekben és az emberi társadalomban végbemenő hírközlés, vezérlés és szabályozás tudománya; a különböző vezérlési rendszerek vizsgálatánál a kibernetika azokat a közös vonásokat tárja fel, amelyek függetlenek a rendszerek anyagi szubsztrátumaitól, tehát az élettelen természetben, a szerves világban és az emberi kollektívában egyaránt megnyilvánulhatnak. Saljutin vitakozik azokkal a filozófusokkal, akik kételkednek abban, hogy létezhet egy olyan nem filozófiai tudomány, amely a mozgásformák közül nem egyet, hanem többet tanulmányoz. Rámutat arra, hogy az említett ellenvetés alaptalan, hiszen ilyen tudományok már régóta léteznek. Ezek közé tartozik mindenekelőtt a matematika. A kibernetikát a matematikával sok közös vonás köti össze. A kibernetika

is úgy, mint a matematika, a különböző természetű rendszerek mennyiségi és strukturális hasonlóságát, vagyis matematikai izomorfizmusukat állapítja meg. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a kibernetika a matematika egyik ága. A kibernetika, bár eléggé elvont, a matematikánál azonban konkrétabb jellegű önálló tudományág. A matematika ugyanis a mennyiségi viszonyoknak a tartalomtól való teljes elválasztása jellemzi. Ez azonban nem mondható a kibernetikáról. A különböző kibernetikai rendszerek a mennyiségi és a strukturális hasonlóságokon kívül közös minőségi jellemzőkkel is rendelkeznek. Mindenekelőtt a vezérlés az a közös feladat, amelyet ezek a rendszerek objektíven teljesítenek. Ezen az alapon Saljutin a kibernetikát a tudományoknak abba a csoportjába sorolja, ahova a rezgélmélet, a termodinamika stb., vagyis olyan tudományágak tartoznak, amelyek főleg mennyiségi viszonyokat tanulmányoznak, de — a matematikával szemben — nem vonatkoztatnak el teljesen a tartalomtól.

Saljutin és Kolman a kibernetika és a dialektika hatásköre közti viszonyt érintették. Rámutattak arra, hogy a kibernetika hatásköre a dialektikáénál sokkal szűkebb. A dialektika ugyanis a természet, az emberi társadalom és a gondolkodás legáltalánosabb törvényeinek tudománya, a dialektikai törvények az összes folyamatokra és kölcsönhatásokra érvényesek, míg a kibernetika csak egy típusú (a vezérlési) folyamatok közös törvényeinek a feltárásával foglalkozik.

Berg a kibernetika tárgyának új meghatározását javasolja. A kibernetikát mint bonyolult dinamikai rendszerek vezérlésének tudományát határozza meg. Ukrainev és a könyv szerkesztőbizottsága (Iljin, Kolbanovszkij, Kolman) támogatják ezt az új meghatározást, és előnyben részesítik a Wiener-féle meghatározással szemben.

A második kérdéskomplexum az emberi agy és a bonyolult kibernetikai rendszerek viszonyát érinti. Itt az egyik legvitatottabb kérdés az volt, hogy a számológépek működését gondolkodásnak nevezhetjük-e. A vitát egyes kibernetikusok azon véleménye váltotta ki, hogy a számológépek teljesítik az emberi gondolkodás egyes funkcióit, tehát nincs semmi okunk kétségbevonni, hogy ezek a gépek gondolkodnak. Saljutin, Kolman és Berg erélyesen felléptek e felfogás ellen. Rámutattak arra, hogy a szellemi feladatok gépi megoldása és a gondolkodási folyamat közötti viszonyt két vonatkozásban kell vizsgálni. Az egyik a filozófiai vonatkozás. A gondolkodás a külvilágnak az agyi reflexműködés által történő visszatükrözés legmagasabb formája,

amely az ember biológiai és társadalmi fejlődése során jött létre. Mivel a gondolkodás létrejöttének e feltételei a gépeknél hiányoznak, a gépek nem gondolkodnak, a jövőben sem lesznek képesek gondolkodni. A második vonatkozás tulajdonképpen a kibernetikai. Abból a tételből, hogy a számológépek nem gondolkodnak, még nem lehet eldönteni, hogy melyek azok a szellemi feladatok, amelyeket a kibernetikai rendszerek meg tudnak oldani. E probléma vizsgálata a kibernetika feladatkörébe tartozik. A könyvben közzölt összes cikkek szerzői elismerik az emberi agy és a kibernetikai rendszerek közötti bizonyos fokú analógiát és ebből kifolyólag, bizonyos agyfunkciók modellezésének a lehetőségét. Abban a kérdésben azonban, hogy hol vannak e modellezés határai, bizonyos nézeteltérések vannak köztük. Az emberi agy és a műszaki kibernetikai rendszerek lehetőségeinek összehasonlításával főleg Kolman, Frolov, Tipuhin és Feldbaum cikkei foglalkoznak.

Tipuhin azokkal a tudósokkal vitatkozik, akik szerint a számológépek a gondolkodásnak csupán az ún. „mechanikai jellegű” folyamatait képesek modellezni. Szerinte a gondolkodás mechanikus jellegű és alkotó tevékenysége között nem lehet merev határvonalat húzni, a kettő kapcsolata dialektikus jellegű. Ugyanaz a véleménye Feldbaumnak is. Álláspontját a következő példával illusztrálja: Az ókorban a térfogatok kiszámításához Arkhimédészéhez hasonló emberek nagy szellemi erőfeszítésére volt szükség. Most pedig akármilyen közepes képességű hallgató, az integrálszámítás segítségével, könnyen, majdnem „mechanikusan” meg tudja oldani ezt a problémát. Ebből arra következtet, hogy egyes olyan szellemi feladatok, amelyekkel mostanában csakis tudósok foglalkozhatnak, a jövőben a gépek is meg tudnak majd oldani.

Kolman azt a nézetet fejti ki, hogy az összes olyan gondolkodási folyamatokat, amelyek formalizálhatók, előbb vagy utóbb a gépek is el tudják majd végezni, azt azonban lehetetlen egyszer s mindenkorra megállapítani, hogy melyek azok a szellemi feladatok, amelyek nem formalizálhatók, minthogy az összes lehetséges feladatok halmaza egyrészt végtelen nagy, másrészt állandóan fejlődésben van. Vitatkoznak azokkal a filozófusokkal, akik azt állítják, hogy a kibernetikai gépek csakis az arisztotelészi formális logika törvényei szerint működhetnek, és soha nem lesznek képesek arra, hogy a dialektikus logika törvényszerűségeit tükrözzék. Rámutat arra, hogy már a jelenlegi számológépek is meg tudnak oldani a felsőbb matematikához tartozó

feladatokat (pl. differenciálegyenleteket). E feladatok megoldásához azonban a formális logika törvényein kívül a dialektikára is szükség van. Ezzel kapcsolatban Engelsre hivatkozik, aki „A természet dialektikája” című művében bebizonyította, hogy a felsőbb matematika a legnagyobb mértékben dialektikus. A fenti példa, Kolman szerint, azt bizonyítja, hogy a gépek meg tudnak oldani a dialektikus gondolkodás körébe tartozó feladatokat is.

Frolov szintén foglalkozik a dialektikus gondolkodás gépesítésének a problémáival. Kolmantól eltérően azt állítja, hogy a dialektikus gondolkodás körébe tartozó feladatokat a kibernetikai gépek nem képesek megoldani. Ezt azzal támasztja alá, hogy az elektronikus számológépeknek nincs olyan blokkjuk, amely az „és—és” logikai fogalmát modellezné.

Az emberi agy funkcióinak modellezési határaival kapcsolatban, az említett kérdésen kívül, számos más vonatkozásban is vannak bizonyos nézeteltérések az egyes cikkek szerzői között. Abban azonban mind egyetértenek, hogy a számológépek működése mindig másodlagos marad az emberi agy működésével szemben, így tehát a gépek sohasem lesznek képesek arra, hogy az embert teljesen kiszorítsák a szellemi tevékenység területéről. A vita egyes résztvevői azonban, helyesen, rámutatnak, hogy a számológépek fejlődése nagymértékben elő fogja segíteni az emberi gondolkodóképesség tökéletesítését is. Ezzel kapcsolatban Tipuhin a következő érdekes gondolatot fejti ki. Ahogyan a marxizmus—leninizmus klasszikusai bebizonyították, az ember a munkája folyamán megváltoztatja a saját természetét is. Ebből szerinte következik, hogy az ember a munkaeszközök — köztük az elektronikus számológépek mint a szellemi munka sajátos eszközei — tökéletesítése közben elkerülhetetlenül kiszélesíti saját gondolkodásának határát és tökéletesíti ennek természetét.

A harmadik kérdéskomplexum a kibernetikai módszereknek a társadalomtudományokban való alkalmazása volt. Az ezzel kapcsolatos problémákat Kolman, Berg és Kolbanovszkij fejtegette.

Berg a társadalmi élet sok olyan területét sorolta fel, ahol már sikeresen alkalmazták a kibernetikai módszereket (pl. gazdasági vizsgálatok, egyes társadalmi jelenségek modellezése, haditudományok, kereskedelem stb.) Valamennyi területen érvényesül a vezérlés mindhárom vonása, és pedig az információ gyűjtése, átdolgozása és végül, a döntés kidolgozása. A matematikai logika és a matematika más területei, valamint az elektronikus számológépek alkalmazásával mindezen műveletek sok-

kal gyorsabban, pontosabban, célszerűbben és nagyobb áttekintéssel mennek végbe, azaz a kibernetikai módszerek hatékonyabbá tehetik a társadalmi folyamatok irányítását. Elismeri a kibernetika nagy jelentőségét a társadalmi folyamatok tanulmányozásában és irányításában, de ugyanakkor fellépett a kibernetikának e szempontból való túbecsülése ellen. Ezzel kapcsolatban rámutatott arra, hogy a kibernetika és az elektronikus gépek sem tudják megoldani a kapitalizmus problémáit.

Ennek a gondolatnak részletesebb kifejtését Kolbanovszkij cikkében találjuk. Kolbanovszkij azt írja, hogy bár a társadalom is a vezérelhető rendszerek közé tartozik, az önszabályozási folyamata azonban nem automatikus. Ez különösen az antagonisztikus társadalmakra vonatkozik; pl. a jog — mint a társadalmi kapcsolatok állami szabályozásának a rendszere — ezekben a társadalmakban az osztályok közötti ellentétet és az uralkodó osztálynak az elnyomottakkal szembeni erőszakját tükrözi, ez az ellentét pedig kibernetikával nyilván nem oldható fel. A kibernetikai elvek a kapitalizmus problémáinak

megoldásában már csak azért sem segíthetnek, mert az antagonisztikus társadalmak sajátosságait nem lehet matematikailag kifejezni. Ezzel szemben a kommunizmusban, ahol a társadalmi önszabályozás a társadalom irányításának egyetlenegy formájává válik, a kibernetika számára ebben a vonatkozásban összehasonlíthatatlanul nagyobb perspektívák nyílnak. Kolman ebben a kérdésben lényegében ugyanazt az álláspontot képviseli, mint Berg és Kolbanovszkij.

A felsoroltakon kívül a könyv sok más érdekes problémát is érint. A könyv fő érdemét azonban, úgy gondolom, a felsoroltak is jól tükrözik. Ez pedig az, hogy átfogó képet ad a kibernetikának azokról a problémáiról, amelyeknek nagy filozófiai jelentőségük van, és sok oldalról megvilágítja őket. A cikkek jól elősegítik az új tudományág bonyolult kérdéseiben való tájékozódást, és jó alapot adnak a kérdések további megvitatásához. Ezt a célt a könyv még jobban szolgálná, ha röviden összefoglalná a vita eredményeit.

Benedikt Szvetlana

M. F. Ovszjannikov: Hegel filozófiája*

„Természetesen nem vagyok többé hegelianus, de mégis mindig nagy kegyelettel és ragaszkodással viseltem a kolosszális öreg fickó iránt.”

(Engels Langehoz, 1865. márc. 29.)

A filozófiatörténet egyes korszakainak vagy jelentős képviselői képleteinek monografikus feldolgozása nem könnyű feladat. Hatványozott mértékben jelentkezik a nehézség, ha olyan univerzális gondolkodó életművének elemzésére vállalkozik valaki, mint amilyen G. W. F. Hegel, a klasszikus német és általában polgári filozófia csúcspontja volt. A hegeli filozófia kiváló értelmezője V. I. Lenin jól látta ezt a nehézséget. „A harcos materializmus jelentőségéről” c., 1922-ben írott munkájában Hegel dialektikájának materialista módon való rendszeres tanulmányozása szükségességével kapcsolatosan megjegyzi, hogy „a hegeli dialektika ilyenfajta tanulmányozásának, értelmezésének és propagandájának munkája természetesen rendkívül nehéz és kétségtelen, hogy az első kísérletek ezen a téren tévedésekkel fognak járni. De csak az nem téved, aki semmit sem csinál”. Igaz, ma már túl vagyunk az első kísérletek időszakán, mégis a marxista filozófiai irodalomban még kevés olyan munka van, amely Hegel filozófiájának valamennyi

részét átfogóan elemzi. Ovszjannikov monográfiája bizonyos mértékig kitölti a szovjet filozófiai irodalomban e területen meglévő hézagot. A szerző, természetesen, nem lép fel azzal az igényvel, hogy a legapróbb részletek elemzését adja, mert világosan látja, hogy az adott keretek között ez a célkitűzés abszurditás lenne. A rendkívül nagy területet átfogó hegeli filozófia interpretálásának feladatát a hegeli életmű legfőbb koncepcióinak és az ezekből közvetlenül adódó, néhány, napjainkban is időszerű kérdéskomplexum hegeli megoldásának kiemelésében és marxista kritikájában jelöli meg.

1. A kifejtés és a kritika módszere

Hegel korának, életrajzáának és ifjúkori műveinek rövid áttekintése után Ovszjannikov áttér a hegeli filozófia igazi forrásának és titkának, „Hegel bibliájának” (Marx) — a Szellem fenomenológiájának, majd a Logikának, a Természetfilozófiának és Szellemfilozófiának elemzésére, végül nagy vonásokban felvázolja a hegeli filozófia történelmi sorsát, különös tekintettel a dialektikus materializmusnak a hegeli

* М. Ф. Обсянников: Философия Гегеля. Соцэкгиз, Москва, 1959. 305 old.

örökséghez való viszonyára. A hegeli filozófia hármas tagozódása magában rejtje az interpretáció közbeni ismétlés veszélyét. A szerző monográfiája ezt sikeresen küzdi le, úgy, hogy a mindhárom fő részben megtalálható filozófiai tételek magyarázatába csak annyira mélyül el, amennyire az adott műben megtalálható filozófiai általánosítások elmélyülten vannak kifejtve Hegelnél. A hegeli kifejtés metodika egyik sajátossága, hogy a már felmerült fogalmak, kategóriák, törvények konkrét tartalmi gazdagsága nem egyszerre, hanem a különböző művek során keresztül tárul fel teljes mértékben. A szerző felismerve a hegeli filozófia kifejtés-módszertani sajátosságát, a korábbi művekben tárgyalt kérdések újfenti, szelvényebb hegeli kifejtésének kritikáját az előző fokok kritikájának megszüntetve — megőrzött formájában végzi el. A filozófia fő kérdéseire adott hegeli válaszok kritikája többször. A szerző egyrészt a hegeli megoldásokat a régebbi filozófia eredményeivel, másrészt a kor más filozófusainak megoldási kísérleteivel veti össze, végül nagy vonásokban megadja a Hegel által adott válaszok és felvetett kérdések dialektikus materialista megoldását.

Hogyan exponálja a szerző a hegeli filozófiát, a klasszikus német filozófiának ezt a „kolosszális koraszülöttjét”? Lévény dialektikus materialista filozófus, mindezekelőtt megvizsgálja a filozófia alapkérdésére adott hegeli választ. Látja, hogy az egész hegeli filozófiai konstrukció az objektum—szubjektum (lét—tudat) sokszínű, dialektikus viszonyán, a kettő idealista azonosságán épül fel. Kimutatja, hogy a világmindenség lényege Hegelnél a gondolkodó emberi szubjektumoktól függetlenül létező, de az emberi tudathól absztrahált abszolút szellem önmozgása, önfejlődése. Az objektum—szubjektum viszonya hegeli felfogásának a középpontba állításával a szerző viszonylag könnyen meg tudja magyarázni a filozófia fő kérdéseire adott hegeli megoldások okát és lényegét. A hegeli filozófia rendszere és módszere közti ellentmondás vizsgálata közben elsősorban arra törekszik, hogy kiemelje a dialektika területén Hegelnél meglévő racionálisat, még a részkérdéseket illetően is. (Itt sok tekintetben a marxizmus klasszikusain túlmenő elemzést találunk.) Emellett a szerző még megkísérli a hegeli konzervatív rendszerben megtalálható racionális mozzanatokat kiemelését is. A monográfia egyik hibájaként kell megemlítenünk, hogy Ovszjannikov a hegeli filozófia elmélete és módszere közti ellentétet némileg egyoldalú összefüggésként kezeli, holott ez az összefüggés rendkívül bonyolult. Filozófiai iro-

dalmunkban ennek az összefüggésnek az elemzése általában kimerül annak bemutatásával, milyen mértékben korlátozza a dialektikát, a dialektika törvényeinek érvényességi körét a hegeli objektív idealista rendszer. Rendszer és módszer hegeli ellentmondását illetően ennek a kérdésnek a vizsgálata kétségtelenül alapvető. Ennél azonban tovább kell menni, rámutatva arra is, hogyan hat vissza a dialektika Hegel konzervatív idealista rendszerére, vagyis arra, hogy a dialektika alkalmazása az idealista rendszerre, végső fokon, az objektív idealizmusnak a valóság jelenségei megmagyarázására irányuló törekvése kudarcát bizonyítja. Hogyan? Az abszolút szellem — Hegel szerint — az emberi megismerés különböző fokozatain keresztül — a hegeli abszolút filozófiában — visszatér önmagához. A szubsztancia visszavetetik a szubjektumba, illetve az abszolút eszme létrejön a természetből, ugyanakkor mégis benne marad, hiszen továbbra is létezik a természet és a társadalom formájában. Itt dialektikus alapon megoldhatatlan ellentmondás keletkezik Hegelnél, ugyanis a hegeli konstrukció értelmében az abszolút szellem más létének meg kellene szűnnie, hiszen a visszavétel befejeződött. A természet és a társadalom azonban tovább létezik, akár tetszik ez az abszolút szellemnek, akár nem. Mit csinál Hegel ebben a helyzetben? Elköveti a képtelenségek képtelenségét — a dialektikát a metafizikával váltja fel. Ezzel azonban csak azt bizonyítja, hogy az idealizmus „párosítása” a dialektikával nem lehet „tartós házasság”, hogy végül a dialektikus objektív idealista konstrukciónak át kell alakulnia metafizikus idealizmussá. Ovszjannikov részletesen fejtegeti, hogy a dialektikát Hegel idealista rendszere hogyan korlátozza, de erre a viszonyra nem mutat rá. Pedig ez tulajdonképpen a hegeli filozófia egyik „önkritikája”.

2. A munka hegeli értelmezése és kritikája

Ovszjannikov monográfiájának egyik központi kérdése az emberi tevékenység különböző oldalainak, az oldalak közti viszonyok hegeli felfogásának vizsgálata. Ez nem véletlen, ugyanis Hegel szinte valamennyi művében, de különösen a Jogfilozófiában sokat foglalkozik ezzel a problémával. Már az „Erköles rendszere” c., 1802-ben írott művében, az állat és az ember közti különbség vizsgálatánál arról beszél, hogy az állattal szemben az embert az jellemzi, hogy a tárgyak megsemmisítésén túlmenően új tárgyakat is képes létrehozni. Valamivel később, jénai előadásai-
ban pedig azt mondja, hogy az ember

akkor válik emberré, amikor szükségletei és a szükségletek kielégítése közé saját munkáját iktatja be. A szerző ezzel kapcsolatban (Marx után) teljesen jogosan azt mondja, hogy ez az emberré válás folyamatainak zseniális megsejtése, mivel ebben a folyamatban Hegel nagy szerepet szán a munkának. A szerző szerint azonban a tárgyak átalakításának, termelésének folyamatát Hegel kizárólag szellemi tevékenységnek tartja: „Ilyen módon az anyagi tevékenység Hegelnél a szellemi tevékenység fajtájaként, válfajaként jelenik meg”. (63. o.); „Miután Hegel az elméleti tevékenységen kívül a tevékenység más nemét nem ismeri el, képtelen arra, hogy a megismerés kritériumának a szubjektum—objektum misztikus azonosságán kívül más megadjon.” (82. o.); „Emellett nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy a gyakorlati tevékenységet Hegel mint szellemi tevékenységet értelmezi. Nem véletlen, hogy a „gyakorlati szellem” terminusa helyett gyakran használja az „akarat” terminust. A gyakorlati tevékenységet mint az ember anyagi termelő tevékenységét, mint már erről szó volt, Hegel nem ismeri el.” (177—178. o.). Ovszjannyikov alapvetően a Fenomenológia alábbi soraival bizonyítja tételét: „A forma azáltal, hogy *tárgyasul*, számára nem lesz valami mássá, mint ami ő; mert éppen a forma az ő tiszta magáértvaló-léte, amely benne igazságává lesz.” (Hegel: Fenomenológia. Akad. kiadó, 1961., 107. o.)

Ovszjannyikov szerint tehát Hegel nem ismeri el a munka fizikai-anyagi oldalát, illetve azt elvont szellemi tevékenységének tartja. Véleményünk szerint ez a magyarázat teljes egészében nem állja meg a helyét. Mi tagadás, a fizikai tevékenység Hegelnél kétségtelenül az elvont szellemi tevékenység válfajaként értelmeződik. Ez azonban szerintünk nem jelenti a fizikai tevékenység tagadását. Hegel világosan látja minden emberi munka két oldalát és a két oldal összefüggéseit is, de a munkatevékenység szellemi oldalát tartja az alapvetőnek. A fizikai oldal szerepe nála rendkívül mértékben elvékonyodik, ezért tűnik úgy, mintha tagadná az emberek érzéki-anyagi termelőtevékenységét. A munkafolyamat, a tárgyak átalakítása, termelése Hegel számára nem más, mint az öntudat külsővé válása. A munka nála, ilyen módon, tudati tevékenység. Ennek a tudati tevékenységnek a realizálása, a tárgyba való átvitele azonban anyagi tevékenységet is igényel, és ezt véleményünk szerint Hegel is látja. A Jogfilozófiában a magántulajdonról szóló részben egy helyen azt mondja, hogy az embernek abszolút joga van a tárgyak eltulajdonítására, mert a személynek joga és

képessége, hogy saját akaratát behelyezze minden egyes dologba. Ezáltal — szerte — a dolog az én dolgommá válik. Amikor Hegel arról beszél, hogy a személy saját akaratát behelyezi a dologba, akkor elsősorban a munka tudati-pszichikai oldalára gondol. Itt azonban még másról is szó van, mégpedig a „behelyezés” aktusáról vagy az anyagi átalakító aktusról. Az „akarat behelyezése” a dolgokba, vagy — más szóval — „a természetes létezés megváltoztatása” Hegelnél nem közvetítés nélküli transzpozíció. Ahogyan a schellingi közvetlen tudás irracionális tartalmát bírálja és tagadja, úgy itt is szembenáll a tárgyak emberiesülésének valamiféle telepatikus elképzelésével. A Fenomenológia „Uralom és szolgaság” c. paragrafusában a munka anyagi fizikai oldalának elismerése közérthető kifejezést kap: „... az úr azonban, aki a szolgát tolt a dolog és maga közé, ezáltal csak a dolog önállóságával kapcsolódik össze, s tisztán élvezi azt; az önállóság oldalát azonban átengedi a szolgának, aki azt feldolgozza”. A szolga — illetve ennek érzéki-anyagi tevékenysége az az eszköz, amely által az úr akarata a dologba behelyeződik és a dolog átalakítást nyer. Az úr itt a munka céltűző oldalát jelenti, míg a szolga elsősorban annak anyagi megvalósító oldalát. (Azért elsősorban, mert a szolga egyesíti magában a munka mindkét oldalát, de tudata csak az úr öntudata által jelenvaló tudat.) A szolga tudata, persze, visszahat az úr öntudatára. Az úr öntudata a szolga tudatán keresztül fejlődik, és ezt úgy értékelhetjük, mint annak a ténynek megsejtését, hogy a munka kiinduló és végpontja az érzéki-anyagi munkatevékenység. Mármint miért nevezi Hegel a munka ezen, akaratmegvalósító oldalát a szellemi tevékenység egyik válfajának? Ennek a magyarázata rendkívül egyszerű. Közismert tény, hogy Hegelnél a valóságos viszonyok kétszeresen eltorzulnak. Egyrészt abszolút módon megfordítódnak (a szubjektum és a predikátum abszolút fordított viszonyban vannak egymással (Marx), másrészt: a dolgok közti és a dolgokban meglévő oldalak kapcsolatai a megfordítottságon belül megegyezően deformálódnak, jelentőségükben aránytalanságok lépnek fel. A munka értelmezésénél is ez történt. A munka két oldala közti reális viszony — amely szerint az alapvető, a meghatározó az érzéki-anyagi oldal — Hegelnél megfordítva tükröződik. Nála az alapvető, a meghatározó, a kiindulópont a tudati-pszichikai. Emellett ennek az oldalnak a szerepét eltúlozza a másik rovására. Minden kétséget kizáróan igaz az, hogy a munkában rendkívül nagy szerepe van az ember tudati céltűző és a cél-

kitűzés megvalósítása elhatározásának pszichikai mozzanatainak. Mi több, az érzéki-anyagi munkatevékenység, a célok megvalósulásának folyamata is feltételezi a tudat jelenvalóságát. Más szóval, csak értelmes lények képesek a természet és a társadalom lényeges megváltoztatására. Még a legegyszerűbb monoton mozdulatokat jelentő érzéki-anyagi tevékenység is bizonyos — persze, rendkívül csekély — tudatpszichikai tevékenységet feltételez. Enélkül egyáltalán nem beszélhetünk munkáról. Ha figyelembe vesszük, hogy a tárgyak lényeges megváltoztatásához igen magas fokú szellemi tevékenység szükséges, hogy a kéz és a munkaeszközök azonos fejlettsége mellett „okosabb”, minőségileg magasabbrendű érzéki-anyagi tevékenység lehetséges, nem nehéz belátni, miért tartja Hegel ezt a munkát a szellemi tevékenység válfajának. Ugyanakkor a munka tudatpszichikai oldala viszonylag önálló és tisztán szellemi tevékenységként is funkcionálhat. Itt megvan az a látszat, mintha a két oldal elvileg külön-külön létezhetnék, hiszen a munka tudati-pszichikai oldala — különösen az osztálytársadalmakban — nem feltétlenül kapcsolódik össze közvetlenül a munka érzéki-anyagi oldalával. Éppen ebből kiindulva teszi Hegel döntővé az előbbit. Hegel — téves kiindulópontja miatt — nem látja, csak megsejti, hogy a munka két oldala közül az alapvető, a szellemi oldalt meghatározó az érzéki-anyagi oldal, hogy éppen ez az oldal a munkatevékenység kiinduló és végpontja is egyben. Ugyanakkor Hegel látja, hogy bármiféle tudattevékenység önmagában nem elegendő az üdvösséghez, azaz a tárgyak megváltoztatásához, ezért kénytelen elismerni a tevékenységnek azt a formáját is, amelyben végső fokon vezbelegy a tárgy átalakulása. Amikor Hegel a „gyakorlati szellem” terminusait feleseréli az „akarat” kifejezéssel, ezt — Ovszjannikov véleményével ellentétben — nem azzal a megfontolással

teszi — hogy a gyakorlati tevékenység ugyanis csak akarati ténykedés, hanem azért, mert látja, hogy az érzéki-anyagi termelőtevékenységben milyen nagy szerepe van az akarat pszichikai folyamatának. A hiba itt is az, hogy ezt az utóbbit tartja a döntőnek.

Ezek után számunkra már közömbös, hogy Hegel a tevékenységnek ezt a formáját a szellemi tevékenység válfajának, fajtájának tartja-e. A lényeges itt az, hogy „az akarat behelyezése a tárgyba” érzéki-anyagi-tevékenység is. Marxnak a megjegyzése a hegeli filozófiát illetően, hogy „Az a munka, amelyet Hegel mint egyedül it ismer és elismer, az absztrakt szellemi munka”, nincs ellentmondásban azzal, amit a fentiekben az érzéki-anyagi termelőtevékenység hegeli felfogásáról mondtunk, mert Marx itt bizonyíthatóan a Hegelnél található tevékenységfajták objektív idealista eredetére gondol. Marx jól látja, hogy Hegelnél viszonylagos értelemben beszélhetünk fizikai érzéki valóságos akciókról. Az Ökonómiai-filozófiai kéziratok más helye bizonyíték erre: „és mert a gondolkodás magának beképzeli, hogy ő közvetlenül *önmagá másika, érzéki valóságos akciót jelent*”. (Kiemelés tőlem. — H. I.) Vagy más helyen: „a külsőlegessé vált életben mint olyanban, az ember igazi életét folytatja”.

*

A monográfia nagy érdeme, hogy Ovszjannikov nem „döglött eb”-nek tartja a hegeli örökséget, hanem a zseniális gondolatok olyan kincsesbányájának, amelyből a dialektikus materialisták még igen sok nemes „ércet” hozhatnak felszínre. Ovszjannikov könyvének más erényeiről és hibáiról sokat lehet és kell vitatkozni. Egy rövid recenzió keretében azonban még csak jelezni sem tudjuk a felmerülő kérdéseket.

Herédi István

Z. Bauman: A jelenkori amerikai szociológia problémáiról¹

Z. Baumannak, a lengyel fiatal szociológus nemzedék egyik legismertebb tagjának e viszonylag kis terjedelmű könyve olyan problémákat tárgyal, amelyek igen aktuálisak a marxista szociológia számára. Lengyelországban a szociológiának a szociográfiai-irodalmi leírásokon és kutatásokon jelentősen túlmenő tudományos tradíciói voltak már a felszabadulás előtt is. Mindenekelőtt Florian *Znanięcki* nevét

kell itt megemlíteni, aki — főként módszertani elvei és munkái révén — ma már a polgári szociológia egyik klasszikusának számít, s habár tevékenységének nagyobb részét az Egyesült Államokban folytatta, jelentős iskolát hagyott hátra Lengyelországban is. De kívülről említésre méltó még legalább két iskola: St. *Czarnouskié*, aki Durkheim tanítványa volt, de egyes részletkérdésekben közeledett a marxizmushoz, s L. *Krzywickié*, aki szociográfiai és etnográfiai műveiben a történelmi materializmus álláspontját védelmezte.

¹ Z. Bauman: *Z zagadnień współczesnej socjologii amerykańskiej*. Warszawa, 1961. 242 o.

Ezek az előzmények érthetővé teszik, hogy amikor a konkrét szociológiai kutatások kérdése a XX. kongresszus után újból felmerült, ezek Lengyelországban rögtön nagy ütemben és széles alapon kezdődtek meg. Ezzel egy időben nagymértékben megnőtt mind a szakemberek, mind a szélesebb olvasóközönség érdeklődése a polgári szociológia (mind időszerűbben vett, mind valódi) eredményei iránt. Ez az érdeklődés elsősorban az amerikai szociológiára vonatkozott, amely ma vitathatatlanul vezető szerepet játszik a burzsoá társadalomtudományon belül. Habár ez az érdeklődés teljesen érthető volt, hiszen a marxista szociológia felépítése elképzelhetetlen a polgári kutatók által felhalmozott módszertani tapasztalat és tényanyag kritikai elsajátítása s egyben a legújabb burzsoá társadalom-koncepciók mélyreható bírálata nélkül, ennek a jelenségnek megvoltak egyben a maga árnyoldalai is. Lengyelországban, ahol számos polgári szociológus működik jelenleg is, az utóbbi években nemegyszer lehetett találkozni az amerikai szociológia eredményeinek túlértékelésével, egyes polgári társadalomfelfogások nyílt vagy közvetett átvételével.

Ez a szituáció szülte Bauman munkáját. Ez magyarázza egyben e könyv alapvető célkitűzését — a szerző nem azt tűzi ki feladatául, hogy teljes és kimerítő áttekintést adjon az amerikai szociológia valamennyi irányzatáról és iskolájáról, hanem csak azokat a jelenségeket tárgyalja, amelyeknek vizsgálata során egyben választhat adhat a marxista szociológia jelenlegi fejlődésszakaszában jelentős általános elméleti kérdésekre. Épp a kritikai és a pozitív tárgyalásnak ez az összefonódása e mű legfőbb jellegzetessége s egyben érdeme is. Az olyan kérdések vizsgálata, mint: „humanisztikus” vagy „alkalmazott-technikai” tudomány-e a szociológia?; mi a fejlődés kritériuma e tudományon belül?; lehetséges-e szociológia értékelés nélkül, s általában ideológiától „függetlenül”, s mit jelent ezzel kapcsolatban az objektivitás követelménye a társadalomtudományokban?; mi az elmélet s az empirikus megfigyelés és tényanyag viszonya a szociológiai kutatásban? stb. — alkotja Bauman könyvének gerincét. Könyve, ha röviden is, de alapvető vonásaiban jellemzi az amerikai szociológia épp világnézeti szempontból legjelentősebb irányzatait és képviselőit (mikroszociológiai empirizmus, „human relations”, Lloyd Werner antropológiai iskolája, Talcott Parsons és a funkcionális szociológia, az amerikai szociológiai empirizmus immanens, polgári bírálói: Gunnar Myrdal és Wright Mills stb.).

Bauman könyvének egyik alapondo-

latát a „humanisztikus” szociológia (azaz a szociológiának alkalmazott technikai diszciplínáiként való felfogásával ellentétes) koncepciójának védelme alkotja. A szociológia feladata nemcsak az, hogy választ adjon a funkcionáló társadalmi mechanizmuson belül felmerülő kisebb összeütközések és zavarok kiküszöbölésének módjára, hanem, ezen túlmenően, egyben a társadalom történelmi fejlődéséről, az emberi konfliktusokról szóló tudománynak is kell lennie, amely nemcsak a „hogyan”, de a „miért” kérdését is megválaszolja. Erről a talajról folytat Bauman polémiát az amerikai szociológiában jelenleg uralkodó „radikális” empirizmus ellen. A tudományos állítások és hipotézisek empirikus igazolásának és ellenőrzésének követelménye minden tudomány létének egyik alapfeltétele. És bár képtelenség tagadni azt, hogy Marx munkái, pl. a „Tőke” — ebben az értelemben — empirikusak, a jelenlegi polgári szociológia éppen állítólagos nem-empirikus, s ezért állítólagosan áltudományos jellege miatt veti el a marxizmust. Az empirizmus követelménye ugyanis leszűkítve és eltorzítva érvényesül a mai amerikai szociológiában. Az amerikai szociológusok döntő többségénél az empirizmus követelménye a következő két kívánalommal azonosul: 1. a társadalomról szóló ismereteket az egyes emberi individuumok viselkedésére vonatkozó információkból kell felépíteni, matematikai-statisztikai módszerek segítségével, 2. ezeket az információkat maguk az érintett individuumok nyújtják a szociológusnak oly módon, hogy válaszolnak az általa feltett kérdésekre. Nyilvánvaló, hogy ezek a legtöbbször meg sem fogalmazott, természetesként elfogadott feltételezések egy meghatározott, mégpedig téves elméleten nyugszanak. Egyrészt elfogadják a klasszikus liberalizmus koncepcióját a társadalomról mint ember-atomok összességéről — olyan felfogást, amelyet elméleti (de nem módszertani) viszonylatban már a polgári társadalomtudomány is elvetett. Másrészt feltételezik, hogy az emberek önmagukról alkotott véleményéből egymagából megismerhetjük az emberek viselkedését — olyan tételt, amelyet mind a köznap, mind a tudományos tapasztalat megcáfol. A szociológusok többségével azonban a matematikai épület biztonsága és szigorúsága elfeledtetni maguknak az alkotóelemeknek gyengeségét.

Jelenleg e módszertani felfogás nem leírt dogmaként nehezedik az amerikai szociológiára, s keretei közül igen nehéz kitörni. De e felfogás kialakulásának okait nem e szociológia módszertani problémáin belül kell keresnünk. A módszer mindig csak meghatározott célok elérésének esz-

köze, mindig csak függvénye a kutatás tárgyául választott területnek és problémáknak. Éppen a polgári szociológia feladatainak és társadalmi funkcióinak a XX. században bekövetkező nagymérvű leszűkülése felelős az „empirizmus” ezen ideáljának kialakulásáért. Marx szintén empirikus volt, de az ő empirizmusa egy olyan szociológusé, aki történelmi fejlődésében, változásában, belső ellenmondásaiban vizsgálja a társadalmi valóságot, mivel úgy véli, hogy a társadalomra vonatkozó ismeretek célja a társadalom átalakításának elősegítése. A jelenkori polgári szociológia „empirizmusáért” nemcsak erről a forradalmi, hanem egyben a XIX. századi burzsoá társadalomtudomány reformista álláspontjáról való lemondás a felelős. A mai amerikai szociológus az adottként vett, természetesként elfogadott társadalom egyes elemeinek leírására törekszik, az erre vonatkozó individuális vélemények, nézetek kategóriáiban. Ezt az álláspontot tehát a kapitalista intézmények iránti konformizmus szüli. Ezen túlmenően Bauman figyelmeztet arra, hogy — éppen mert a módszer mindig annak a problémának a mértékére készül, amelynek kutatására szolgál — nincs értelme az „egyedül üdvözítő” szociológiai módszer keresésének. A szociológiának *mint empirikus tudománynak*, amely azonban *társadalmilag jelentős* problémákat vizsgál, számos módszere és technikája van, amintohy számos eltérő jellegű problémát is vizsgál. A feladat éppen az, hogy a módszer kiválasztása tudatos legyen, s ne kövesse vakon az éppen uralkodó divatot vagy szociológiai dogmákat, hanem a vizsgálat tárgyából, jellegéből, feladatából következézik.

Szorosan összefügg ezzel a problémakörrel annak vizsgálata, mennyiben megalapozott az amerikai szociológia sokat hangoztatott igénye a „tisztá”, minden ideológiai feltételezéstől mentes tudomány nevére. Bauman meggyőzően bizonyítja e mítosz teljes jogosulatlanságát, kezdve a maguk ideológiai funkcióit egyáltalán nem rejtgető népszerű írásoktól, a kifejezetten alkalmazott, gyakorlati célokat szolgáló „technikai” szociológia lépcsőfokán keresztül egészen a nagy elméleti struktúrákig, amilyen például T. Parsons rendszere. Általában véve nincs társadalmi megrendeléstől, osztályérdekektől és ebből következő értékeléstől független szociológia. „Az értékelés — szögezi le Bauman — nem azonos a tényeknek az előre elfogadott értékek szemszögéből történő meghamisításával — a hamisítás mindig megmarad hamisításnak, függetlenül attól, milyen szükségleteket elégít ki. És nem igaz az sem, hogy el lehet kerülni minden értéke-

lést, egyszerűen leírva azt, amit láttunk, és a megfigyelés pontos szabályozásával biztosítva e leírás egyértelműségét. Mert mindig azt látjuk, amit keresünk, és azt keressük, amit fontosnak tartunk, fontosnak pedig azt tartjuk, ami egy meghatározott társadalmi magatartásforma és meghatározott értékškála elfogadásából következik.” (18—19. o.)

Ezeket az állításokat Bauman egy konkrét probléma részletes vizsgálatával igazolja. A munka egyik legsikerültebb rész-tanulmányában megmutatja, hogyan változtak a munkásról alkotott elképzelések, mely módon fejlődött a *munkás sztereotípusa* a polgári társadalomtudományban, elsősorban a szociológiában, a tőkés-munkás közötti osztályviszonyok s a munkásmozgalom fejlődésének, a technikai fejlődés követelményeinek s számos egyéb összetevőnek hatására, s milyen ideológiai funkciókat töltöttek be ezek a nézetek elterjedésük időszakában.

A munkás sztereotípusának fejlődésében Bauman három nagyobb időszakot különböztet meg. Az első periódus a polgári társadalom kialakulásának, s az ipari forradalomnak korszaka. Ebben az időben a fiatal burzsoázia egy atomizált, nem egységes és nem fegyelmezett munkástömeggel áll szemben, amely szintén csak most van osztályként kialakulóban. E burzsoázia — a középkori hűbérúrral ellentétben — társadalmi felsőbbségének semmiféle — sem jogi, sem szokásokon alapuló — bizonyítékával *nem rendelkezik*, sőt a feudalizmus elleni harcában kompromittálta a társadalmi egyenlőtlenség valamennyi tradicionális megalapozását. Épp ezért olyan új ideológiára van szüksége, amely szankcionálná az uralom és az alárendeltség új társadalmi típusait anélkül, hogy megsértené a polgári egalitarizmus jelszavát. Ezt már részben a protestantizmus ideológiája is megvalósítja. A szegénység és a nyomor — különösen a puritanizmus ideológiájában — megszűnt belépőjegyként szolgálni az égi királyságba, a szegénység bűnné vált, a lustaságnak, az isteni parancsolatok nem teljesítésének bizonyítékává. Ez az elmélet aztán átkerült a kialakulóban lévő polgári társadalomtudományba is. Adam Smith a gazdasági egoizmust állampolgári erényné változtatta: a nemzetek gazdságához csak az egyes individuumoknak saját egoisztikus érdekükért folytatott harca vezet. A nyomor morális elítélését az intellektuális elítélés egészítette ki: „a szegények nemcsak lusták, de egyben észbelileg visszamaradottak is, akik képtelenek felismerni saját érdekeiket”. Ezt a képet a malthusianizmus tette egésszé azzal, hogy objektív

természeti törvényként ábrázolta a morálisan és intellektuálisan magasabban álló individuumok kiválasztódását. A XIX. században ez a kép még kiegészül azzal, hogy a munkásosztály nemcsak a munka folyamatában, hanem a politikai életben is „természetszerűleg” alá van rendelve a polgárságnak. Guizot, Cobden vagy Spencer szerint a burzsoázia alkotja a nemzet természetes elitjét, a munkás a burzsoá tevékenységének köszönheti életlehetőségeit, a polgárság erőfeszítéseiből születik a társadalmi haladás, és épp ezért őt illeti a politikai és a szellemi vezetés pozíciója, ő hivatott az egész nép képviselőjére.

Ebben a korszakban tehát a munkás sztereotípusa kifejezetten negatív jelleget viselt. A munkás mind intellektuálisan, mind morálisan igen alacsonyan álló lény, akit az apátia és a lustaság állapotából csak az éhségtől való félelem és a korbács tud kiragadni. Ily módon ez az ideológia — és épp ebben állt társadalmi funkciója — tökéletes igazolást nyújtott a kizsákmányolás legdurvább formáinak is, s egyben — a természetes kiválasztódás törvényének *természeti* jellegére hivatkozva — érvként szolgált az állami beavatkozás minden formája ellen.

Sok szempontból hasonló ideológia alakul ki Amerikában is, de modifikálva az Egyesült Államok speciális körülményei — a feudális tradíciók hiánya, a hatalmas, el nem sajátított területek bősége, az állandó immigráció, a gyors karrierrek és bukások lehetősége stb. — által. Így születik az *American Dream* ideológiája, mely összeköti a társadalmi egyenlőtlenség állandóságának hirdetését az egyes individuum társadalmi helyzetének nem állandó voltával. Ez ideológia szerint a társadalom egy nagy lépcsőt alkot, ahol minden állandó mozgásban van, lentről fel és fentről le, és mindenkinek egyforma lehetősége van a legfelső lépcsőfok elérésére. Habár ebben a sztereotípusban a munkás képéből hiányzik a fátumszerű elrendeltség, de a morális és intellektuális elitelés előbb jellemzett vonása változatlanul megmarad, habár ez itt inkább a társadalmi helyre magára, mint az egyes individuumra vonatkozik.

A XIX. század második felében azonban számos olyan változás megy végbe, amelyek fényében ez az ideológia elveszíti hatásosságát. A kapitalista nagyvállalatok és monopóliumok létrejöttével megszűnik minden közvetlen viszony és kapcsolat munkás és tőkés között, kialakul a nagyvállalatok igazgatását végző bürokraták („managers” és „white collars”) rétege, egyre világosabbá válik, hogy nincs lehetőség arra, hogy a „tehetséges” individuumok a munkásosztály sorából a tőkésék sorába kerül-

jenek át, s egyben nő a munkásmozgalom is. Ezeknek az új körülményeknek megfelelően a XX. század elején kialakul a taylorizmus, a „*scientific management*” ideológiája és elmélete.

Taylor lényegileg elfogadja a munkás korábban megrajzolt képét (a munkás „ostoba és flegmatikus, ökörszerű teremtmény” — Schop Management, 1911., 59. o.), de kiegészíti ezt új vonásokkal. Elsősorban arra helyezi a hangsúlyt, hogy a munkás viselkedése — habár talán logikus az önfenntartás biológiai ösztöneinek szempontjából — de teljesen irracionális a modern ipar bonyolult, tudományosan megalapozott követelményeivel szemben. A munkás termelőtevékenységét tehát segíteni és irányítani kell, s erre hivatott az új ipari adminisztráció — máskülönben a termelékenység visszaesése, társadalmi stagnálás, az ellentétek kiélézése következik be. A munkást rá kell vezetni arra, hogy megfelelően töltsse be helyét a munka szervezetében, és erre az egyedüli eszközök azok lehetnek, amelyek megfelelnek természetének, tehát a közvetlen anyagi jutalom vagy büntetés. A munkás tevékenységét legegyszerűbb alkotóelemeire kell felbontani, s ezáltal tenni alkalmassá egy szigorúan speciális funkció betöltésére, minthogy olyan lényvel állunk szemben, aki csak olyan egyszerű tevékenységformákat képes racionálisan végrehajtani, amelyek neurofiziológiai terminusokban meghatározhatók.

Ez az elmélet számos ideológiai előnnyel rendelkezett. Egyrészt kielégítette az új ipari adminisztrációban helyet foglaló technikai értelmiség ideológiai igényeit, amely egyáltalán nem talált magának megfelelő társadalmi helyet a régi koncepció alapján; másrészt a munkásmozgalom kihívásával szemben már nem elégedett meg azzal, hogy a kapitalistát a kenyéradóként ábrázolja, hanem mint az életben elengedhetetlen vezetőt mutatta be, akinek segédlete nélkül elképzelhetetlen a képességek legmegfelelőbb kihasználása. Ily módon a munkásmozgalommal szemben folytatott polémia egy olyan területre tevődött át, ahol látványosan a tudomány objektív tényeire lehetett hivatkozni.

De a munkásmozgalom erősödése egyrészt, az új, az egyszerű futószalagnál jóval bonyolultabbá váló, állandó pszichikai felkészültséget igénylő technika fejlődése másrészt, időszertülné teszi ezt az ideológiát is. Az állam gazdasági beavatkozásának növekedtével a munkásnak mint választónak, mint állampolgárnak szerepe — a munkásmozgalom erősödésével — egyre nő *gazdasági* hatásában is. A munkás már nemcsak homo faberként, hanem homo

politikusként is jelentkezik, sőt homo consumensként is, a közszükségleti cikkek listájának fokozatos kiterjedésével. Továbbá, a bonyolult technikai követelményekkel szemben a kapitalistának már nem „kezekre” hanem „emberekre” van szüksége — a termelési folyamat eredménye már nemcsak az izomerőtől vagy az egyes operációk begyakoroltságától függ, hanem egyre inkább az egész embertől, pszichikai állapotát is beleértve. Végül a nagyvállalatok kialakulásával, az alá- és a fölérendeltség hivatalos — formális — struktúrájának mind bonyolultabbá és személytelenbé válásával egyre nő annak a veszélye, hogy a spontán módra kialakuló csoportok, a nem-formális struktúra elszakad a formalistól, ami összeütközések forrása lehet a vállalatban belül, s igen alkalmas területet kínál a szakszervezetek tevékenysége számára. Mindezek a problémák és igények egy új ideológia, a „human relations” koncepciójának megszületéséhez vezetnek.

Az individualisztikus koncepciókkal szemben most azt hangoztatják, hogy a kapitalista vállalat — közösség, amely lojalitást követel mind a vállalkozótól, mind a munkástól, s ezáltal határt szab tevékenységük szabadságának, viszont segítséget nyújt nekik individuális életük harcaiban. Ezt a közösséget egymáshoz illeszkedő társadalmi szerepek, funkciók bonyolult szervezete alkotja, amelyben egy tevékenység sem lehet meg a másik nélkül. Az egyes individuum csak akkor tevékenykedik racionálisan, ha aláveti magát a nagyipari szervezet követelményeinek, mert a saját erejéből úgy sem tudja az ezáltal kitűzött célokat megvalósítani. Így minden individuális tevékenység, amely nem a szervezetnek való alárendelésből, hanem például, a szűk egyéni érdek követéséből indul ki — irracionális. Ezzel az új koncepció megőrzi azt az argumentumot, melyet Taylor nyújtott a kapitalista gazdaság védelmére, de a racionalitás megtestesítőit már nem az ipari szervezet vezetőiben és adminisztrátoráiban keresi, hanem a személytelen szervezetben magában, s ezáltal deperszonalizálja a kapitalista vállalatban belül keletkező konfliktusokat is.

A human relations elmélete a létért folytatott harc individualisztikus ideológiáját a „társadalmi” ember koncepciójával cseréli fel, aki keresi a közösséget, — akár az egyéb szükségleteiről való lemondás árán is — szívesen alárendeli magát csoportja parancsainak és követelményeinek. E felfogás szerint a munkás már nem az az ember, aki (közgazdasági szempontból) nem-racionális viselkedése következtében vereséget szenvedett a létért és az individuális sikerért folytatott küzde-

lemben. A munkás alapvető törekvése nem a másokkal való konkurenciában elért egyéni siker, hanem éppen az együttműködés, a biztonság, amelyet csak úgy nyerhet el, ha egy általánosan elismert szerepet, funkciót tölt be valamely nagyobb közösségen, társadalmi szervezeten belül. „A munkás arra törekszik, hogy elismert szerepet játsszék a maga közösségén belül... Hogy megszerezze ezt az elismertséget, tudnia kell, hogy jó állást tölt be egy jó cégen belül, amely elismert, jó árukat gyárt, jó fizetést nyújt és jó körülményeket biztosít” (E. V. Schneider: *Industrial sociology*. 1957., 175. o.). Csak a vállalat zavartalan funkcionálása biztosítja ezen célok elérését, s így az individuális célok megvalósítása a vállalathoz való lojalitáson keresztül vezet. Ilyen körülmények között konfliktus a kapitalista üzemben belül csak nem-normális egyedek esetében, vagy pedig akkor jöhet létre, ha a vállalat helytelen, deperszonalizált szervezete nem teszi lehetővé a munkás számára, hogy azonosuljon valamely csoporttal és alávesse magát valamely tekintélynek. Innen erednek azok a Mayo és tanítványai által kidolgozott konkrét pszicho- és szociáltechnikai útmutatások, amelyek elsősorban a vezető apparátus „humanizációjára” irányulnak. A munkás természeténél fogva törekszik arra, hogy azonosítsa magát a tőkés szervezett céljaival, a vezetés feladata az, hogy létrehozza azokat a szervezeti feltételeket, amelyek közt ez megvalósulhat. Alá kell húzni, hogy a human relations gyakorlati technikai módszerei korlátozott keretek közt érvényesülnek az amerikai iparban, hatása elsősorban ideológiai-propagandisztikus jellegű (ezt állapítja meg pl. Mayo első kísérleteinek színhelyéről, a General Motors üzemeiről, Vincent és Mayers). Ez bizonyítja, hogy attól a pillanattól kezdve, hogy az önállóvá vált szociológia a burzsoázia társadalmi politikájának elemévé vált (ez lényegileg csak ebben a harmadik korszakban történik meg), rögtön át is vette azokat az ideológiai funkciókat, amelyek eddig a polgári társadalmi gondolatot jellemezték. A burzsoá osztálynak a munkásról alkotott képe, amely a proletariátussal szembeni politikája igazolásával és motivációjául szolgál, immár az akadémikus szociológia és a burzsoázia gyakorlati politikai s gazdasági tevékenységének összenövéséből származik.

Éppen azért, mert a társadalmi valóság egyszerű „leírására”, rögzítésére való törekvés megvalósíthatatlan illúzió, amely maga is meghatározott, reakciós szociális feladatot betöltő ideológiaként szolgál, a valóban tudományos szociológia nem lehet meg saját világnézeti-mozdostertani alapjai-

nak tisztázása nélkül. A helyes világnézet nemcsak ahhoz szükséges, hogy a feltett kérdéseket meg tudjuk válaszolni, hanem mindenekelőtt ahhoz is, hogy jól tegyünk fel, értelmesen fogalmazzuk meg a kutatatandó kérdéseket és problémákat. Ezt a világnézeti alapot csak a marxizmusban találhatja meg a szociológus, mivel csak a marxizmus ad alapot a történelmi fejlődés dinamikájának feltárására, s ezáltal nélkülözhetetlen módszertani segítséget nyújt a társadalmi fejlődés vizsgálatához. Ebben az összefüggésben ugyanakkor felvetődik az, mit tud felhasználni a marxista szociológia a polgári szociológiai kutatások eredményeiből. Bauman itt a kérdés egyik aspektusára fordít különös figyelmet. A marxizmus elsősorban mint az osztályharc és a proletárforradalom, általában mint a társadalmi *dinamika és fejlődés* elmélete jött történelmileg létre. Fejlődésének sajátos körülményei részben magyarázzák, hogy a marxisták ez ideig kevés figyelmet fordítottak a már kialakult, viszonylag szilárd struktúrával bíró társadalom különböző részei közti összemosódás és összefüggés, a társadalmi „*statika*” vizsgálatára. Ennek jelentősége viszont a szocializmus és a kommunizmus építésének jelenlegi viszonyai közt a népi demokráciákban, illetve a Szovjetunióban igen nagy. A társadalmi statika (pl. a gyáron, vállalaton belüli emberek közti viszonyok, s ennek a termelésre való kihatása) vizsgálatára szolgáló konkrét módszerek és technikák elsősorban a polgári, főként az amerikai szociológiában nyertek kidolgozást, ahol a társadalmi status quo fennállásának biztosítása érdekében alkalmazták őket. Ezen metodikák és technikák ideológiai funkciója azonban a kapitalista rendszerre való sajátos burzsoá alkalmazásukban, nem pedig belső struktúrájukban rejlik. Viszonyunk hozzájuk nem lehet más, mint a polgári technikához általában. Természetesen a szocializmus megváltozott szociális körülményei közt az esetek többségében nem alkalmazhatjuk őket változatlanul, de alkalmazásuk, ill. átalakításuk kérdése nem elvi, hanem mindig az adott konkrét esettől függő gyakorlati probléma.

Természetesen egy olyan általában sikeres és értékes munka is, mint amilyen Bauman itt tárgyalt könyve felkelt bizonyos ellenvetéseket. Ezek közül itt csak egy elvi jelentőségű kérdésre szeretnék rámutatni. Bauman a jelenkori amerikai szociológia „hiperempirizmusának” bírálata során gyakran hivatkozik a XIX. századi „klasszikus” szociológiai hagyományokkal való ellentétére. Ebbe a klasszikus hagyományba, szerinte, egyaránt beletartoznak a marxizmus és a múlt század,

illetve a századforduló polgári rendszerei (Mill, Spencer, Weber, Durkheim, Ward, Veblen, Ross stb.). Habár más vonatkozásokban a szerző világosan megmutatja a marxizmus és a polgári társadalomtudomány közti különbségeket, ez a közös nevezőre hozás nem véletlen, s hozzá tartozik egész koncepciójához. Bauman szerint a XIX. század valamennyi szociológusára egyaránt jellemző az aktív társadalmi álláspont, a szociológia társadalmi szerepének hangsúlyozása, elmélet és empirikus vizsgálat összekapcsolása, a nagy átfogó társadalmi problémák vizsgálata stb. — s ez az, ami a jelenkori polgári szociológiától való együttes különbségüket meghatározza. Ez az összehasonlítás azonban teljesen felületes, mert nem érinti a *tartalmi* kérdéseket. Az „aktív társadalmi álláspont” megfogalmazása elmosza a különbséget a proletariátus *forradalmisága* és a burzsoázia képviselőinek *reformizmusa* között. Ugyanez vonatkozik Bauman azon megállapítására is, hogy a múlt században a társadalmi fejlődés általános problémái voltak a figyelem előterében. Hiszen ezen megfogalmazás alatt Marx társadalomelmélete és a differenciáció és a konkretizáció spenceri „törvénye” egyaránt meghúzódik. Maga Bauman beszél arról, hogy a szociológus társadalmi-ideológia elkötelezettsége nemcsak a kérdésekre adott feleleteket, de a kérdések feltevésének módját is meghatározza. Ezt az igen helyes elvet azonban elfelejti alkalmazni akkor, amikor feltételezi a kérdésfeltevés azonosságát a XIX. század szociológusainál általában. Hogy ezt igazolja, nemegyszer eltúlozza az egyes polgári gondolkodóknál található progresszív elemeket (néha nem lehetne másképp értékelni az olyan megállapításokat, hogy John Stuart Millt aktív társadalmi álláspontja élete végén „messzeható társadalmi átalakítások” posztulálásához vezette). Mindez kissé az amerikai szociológia haladó polgári bírálóihoz közelíti az adott kérdésben Bauman álláspontját (pl. Wright Millsre jellemző, hogy egy, Marx, Weber és Veblen álláspontjából összeszótott „klasszikus” hagyományt állít szembe a mai, apologetikussá és pragmatikussá váló hivatalos amerikai szociológiával, lásd főként legújabb műveit: „The sociological imagination” és „Images of men”).

Egészében véve azonban Bauman könyve a marxista szociológiai tevékenység felélnkülésének egyik értékes bizonyítéka. Könnyed és közérthető stílusa hozzáférhetővé teszi a széles olvasóközönség számára s ugyanakkor a benne tárgyalt, ideológiaiilag és elméletileg fontos problémák felületlen megérdemlik a szakemberek érdeklődését is.

Márkus Mária

D. Huisman: Esztétika*

A múlt század esztétáival szemben az utóbbi időben viszonylag kevesen vállalkoznak összefoglaló esztétikai mű megírására. Nyilván sokan kilátástalannak vagy legalábbis célszerűtlennek tartják az ilyen próbálkozásokat az esztétika egy-egy területének alaposabb kimunkálása, a legfőbb elvi és szakesztétikai problémák kielégítőbb tisztázása nélkül. D. Huisman, a párizsi Kereskedelmi Főiskola rendkívüli tanára, az Ipari Esztétikai Intézet igazgatója tehát nagy merészségről tett bizonyosságot, mikor kis terjedelemben korlátozott könyvében megkísérelte az esztétika minden lényeges problémájának ismertetését.

Bár Huisman esztétikája eklektikus és szélsőségesen idealista, kritikai megismerése mégis hasznos, nemcsak azért, mert a jelenkori polgári esztétikára jellemző számos nézetet tartalmaz, hanem azért is, mert egyes részletmegállapításait a marxista esztétika művelői is felhasználhatják.

A szerző idealista koncepciója már a műve első felét kitevő esztétikatörténeti részben is maradéktalanul érvényesül. Részletesebben csak Platon, Hegel, Schopenhauer és főként Kant elgondolásait méltatja. Az esztétika történetének három szakaszát különbözteti meg: a platonizmust vagy a dogmatikus kort, a kantianizmust vagy a kriticismus korát és a pozitívizmust vagy a modern kort. Ez a periodizálás logikai szempontból nem helytálló, nem egységes. A dogmatizmus és a kriticismus között van ugyan bizonyos logikai összefüggés, de ez a pozitívizmus és az előbbieket között a legjobb akarattal sem fedezhető fel. Ugyanakkor az egyes szakaszok tárgyalása során más problémák is felmerülnek, így pl. a szerző az ókori görög esztétikában — Platónnal szemben — Arisztotelésznek igen kis helyet juttat, és mindent elkövet Arisztotelész materializmus irányába mutató, a visszatükrözést felismerő nézeteinek „dematerizálására”.

A kantianizmus, — Huisman szerint — kopernikusi fordulatot hozott, mert az esztétikának a dogmatizmustól a kriticismushoz az objektív ideától a relativista, sőt szubjektivistá attitűdhez való fejlődése az ontológia elhagyásával s a pszichológia bekapcsolásával járt. Távol áll tőlünk Kant jelentőségét vitatni a filozófia s közelebből az esztétika történetében. De történelmi helye csak úgy határozható meg kielégítően, ha koncepciójának kettősségével tisztában vagyunk. Huisman Kant kriticismusával szemben nem foglal el

kritikai pozíciót. Súlyosan téved, amikor úgy exponálja a problémát, mintha a dogmatizmussal szembenálló kriticismus s a pszichológia bekapcsolása az esztétikai kutatásba szükségszerűen korrelátuma lenne a relativizmusnak, a szubjektívizmusnak, illetve a szubjektív idealizmusnak.

A szerző a tényekkel ellentétben, a modern kor esztétikáját az ennek csak egyik s nem is legjelentősebb részét alkotó pozitívizmus kategóriájába szorítja be. A pozitívizmust pedig pozitívista és eklektikus módon tárgyalja. A legkülönbözőbb nézetek képviselői kerülnek egymás mellett említésre (de valóban csak említésre); így, a többi között, két sorban a marxista iskola, nevezetesen Lefebvre, Zsdánov és Marx idevágó művei. Noha ez a rész öleli fel a legnagyobb anyagot, kifejtésére alig jut hely — inkább tájékoztató bibliográfia, mint esztétikatörténet.

Könyve második részében az esztétika területeit, a művészetfilozófiát, a művészetpszichológiát és a művészetpszichológiát elemzi. Úgy véli, hogy az esztétika történetének három vázolt szakaszában egy-egy alapvető terület volt az uralkodó: a dogmatizmus kora lényegében a művészetfilozófiát, a kriticismusé a művészetpszichológiát, a pozitívizmusé pedig a művészetpszichológiát művelte. E párhuzamok, bármily tetszetősek, nem felelnek meg a valóságnak. Ha igaz is, hogy az ókori esztétikában — a szerző által, történelmietlen szemlélete miatt, még csak nem is jelzett — társadalomtörténeti és erre épülő tudománytörténeti okok következtében nem művelték behatóbban a művészetpszichológiát vagy a szociológiát, az azonban semmiképpen sem mondható, hogy a legújabbkori esztétika lényegében csak művészetpszichológiából áll.

A művészetfilozófia azt vizsgálja, hogy mi a művészet. A szerző szerint: formák alkotása, a valóság stilizálása. De a művészetet anélkül meghatározni, hogy figyelembe vennénk társadalmi szubsztanciáját és szerepét — eleve kudarcra ítélt vállalkozás. E problémák tisztázása csak a visszatükrözési elmélet segítségével képzelhető el — ez pedig távol áll Huisman felfogásától. Mint láttuk, Arisztotelésszel is éppen materialista tendenciájú nézetei miatt bánik mostohán.

A művészetfilozófia másik nagy kérdése a művészet kritériuma — miről, hogyan ismerjük fel az igazi műalkotást? Az olyan — a szerző szerint a priori — kategóriák, mint pl. a harmónia, nem elégségesek s félrevezetők. A kritériumot nem kereshetjük — írja a továbbiakban Huis-

* D. Huisman: L'esthétique. Presses Universitaires de France, Paris, 1961. 128. o.

man — a parte objecti, csak a parte subjecti. Az igazi művészetet abból az érzésből lehet felismerni, amelyet a műátélőben kelt. Ahol az elragadtatás okozta élvezet hiányzik, hiányzik a művészet is.

Természetesen, a priori normákkal valóban nem lehet közeledni a műalkotásokhoz, s nem lehet a műveket mintegy e normákhoz igazítani. De ebből egyáltalán nem következik, hogy a művészet objektív ismérveinek kereséséről le kell mondanunk. Ha ezt tennénk, lemondanánk arról is, hogy valaha megállapíthassuk, mi különbözteti meg az igazi műalkotást az áltól, a hamistól, az értéktelentől. Hiszen a fejletlen, primitív műátélő a sekélyes, giccses alkotásokban találja meg „az elragadtatás okozta élvezetet”, de ezért ezek még nem lesznek igaz művek.

Az esztétika másik területének, a művészetpszichológiának tárgyalásánál a szerző kiindulópontja az ugyancsak francia Basch szélsőségesen szubjektív idealista tétele: „Egy tárgy esztétikai jellege nem a tárgy kvalitása, hanem a miénk; egy attitűd, amelyet a tárggyal szemben elfoglalunk”. Huisman le is vonja a végkövetkeztetést: a műtárgyak (korsó, metszet, költemény, szimfónia stb.) olyan különbözők, hogy általában, egységben lehetetlen tanulmányozni őket. Ezt csak a mű által kiváltott esztétikai hatások, a műátélő tudatának tanulmányozása teszi lehetővé. Az esztétika történetének s a művészetfilozófiának tárgyalása során már kifejezésre jutó szubjektív idealista koncepció itt még élesebben kirajzolódik. Huisman e tévedései azért nagyon károsak, mert belőlük úgy tűnik, mintha a művészetpszichológiai vizsgálat csak az esztétikai szolipszizmus pozíciójából lenne jogosult.

A művészetpszichológiai fejezet legérdekesebb része az interpretáció pszichológiája. Müller—Freienfels alapján a szerző a műalkotással szembeni magatartás két típusát írja le. Az egyik a Mitspieler, akit aktív műátélés (erőteljes participáció) jellemz, a másik a Zuschauer, aki passzív szemlélő. Az előbbi nevezi Huisman interpretálóknak. Az interpretáló motorikus, affektív, szubjektív, szemben az utóbbi racionalizmusával, objektivitásával. A jó színész s a kiművelt műátélő azonban egyszerre intellektuális és affektív, *szenzibilis és érzéki*, flegmatikus és szenvedélyes. Az esztétikai felfogás paradoxona, hogy egyszerre szemlélünk s részesedünk, de a participáció nem totális.

Az esztétika harmadik területével, a művészetpszichológiával igen keveset foglalkoztak a különböző szociológiai iskolák — írja joggal Huisman, de még „a kevesek” között sem említi meg Marxot. A továb-

biakban a szerző helyesen ismerteti a művészetpszichológia fő kérdéseit. Leírja, hogy a művészetpszichológia foglalkozik a közön-séggel, kutatja a siker titkát, de nem elégedhet meg a közönség statisztikai vizsgálatával, mert akkor igen gyakran csupán azt konstatálhatná, hogy jelentéktelen, hamarosan feledésbe menő művészek hatása a maguk idejében nagyobb volt, mint a remekművek szerzőié. Foglalkoznia kell tehát magának a műalkotásnak a szociológiájával is. A mű mindig az egyén és a társadalom kölcsönös reakcióinak produktuma. Az alkotó szociológiája éppen a mű kialakulását meghatározó társadalmi feltételeket elemzi. Huisman igen helyesen polemizál azzal a felfogással, amely a művész szociológiai vizsgálatát a géniusz kivételes volta miatt lehetetlennek tartja. Rámutat, hogy egyrészt a történelmi elődökről sohasem szabad megfeledkezni, másrészt a géniusz — minden lázadásával, szélsőségesen individuális megnyilvánulásaival is — bizonyos kollektív szükségleteket juttat kifejezésre. A művészetpszichológiának végül kutatnia kell a társadalmi formák és az esztétikai formák közötti korrelációkat.

A könyv utolsó része az esztétika problémáit vizsgálja. Sablonos módon ismerteti a művészet és a tudomány, a művészet és a természet közötti viszonyt. Közli a művészetek tér és idő szerinti osztályozását, és ismerteti néhány újabb osztályozási kísérletet.

Befejezésként a művészet metodológiájáról olvashatunk. Fureszámód itt, műve végén határozza meg Huisman az esztétika tárgyát. Polemizál azokkal a koncepciókkal, amelyek szerint az esztétika nemcsak a művészet tudománya, hanem a természeti szépé, sőt általában a szépség minden modalitásáé. Ezt túl tág meghatározásnak tartja. Az esztétika — szerinte — kizárólag a művészet specifikus tudománya, nem pedig a szépségé általában. Huisman merev álláspontja nem helytálló. Az esztétika problémáinak java részét valóban a művészeteszétika kérdései alkotják. De a művészeteszétikai kutatás elmélyítése is azt követeli, hogy az esztétika a művészi szép vizsgálata mellett a természeti s az emberi tevékenység egyéb — nem művészi — szférájában fellelhető szép kutatását is feladatának tekintse. Semmi sem indokolja, hogy a nem művészi szép problémáival ne az esztétika, hanem más tudomány foglalkozzék. És különben is, melyik tudomány lehetne ez?

Huisman könyve rengeteg adatot, ismeretanyagot ölel fel, és ha nem is eredeti, de viszonylag újszerű koncepciót tartalmaz. Am jelzett tévedései, világnézeti álláspontja következtében éppen koncepciója az, amitől élesen el kell határolnunk magunkat.

Halász László

DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FÜR PHILOSOPHIE 1961. 11. szám

G. Klaus—D. Wittich: A gyakorlat és a megismerés viszonyának egyes kérdéseiről

A vitaindító írásként közölt cikk első részében a szerzők bírálják azokat a véleményeket, amelyek a gyakorlatot a termelés gyakorlatára szűkítik. Ez lehetlenné teszi, hogy az emberi tevékenység egyéb formáit a praxis fogalma alá soroljuk, így ellentmondás lép fel a fogalom és az alkalmazási területe között.

A gyakorlatnak az anyagi tevékenységgel való meghatározása vulgáris felfogás, amelyből végül is az a konzekvencia adódik, hogy a termelés is elveszíti praxis jellegét, hiszen az automatizálás a testi munkát is egyre inkább kiküszöböli.

Rámutatnak a szerzők annak fontosságára, hogy megkülönböztessük: mikor tekinthető egy tudomány a gyakorlattól izoláltnak, és mikor nem, különös tekintettel pl. a matematikai logika értékelésére (egy ideig ez is relatíve izolált volt a praxistól). A praxis mint a materiális tevékenységnek a definíciója túl szűk ahhoz, hogy tudásunk mai állapotát kifejezze. Lehetetlen minden megismerést közvetlenül a valóság tárgyi megváltoztatására irányuló törekvésekből levezetni.

Elmélet és gyakorlat paradoxonja csak akkor áll elő, ha kizárólag a termelő tevékenységet értjük gyakorlaton és minden emberi tevékenységet direkt módon ebből vezetünk le.

A szerzők ezután vázolják a praxis fogalom szűk értelmezésének okait, és kifejtik saját felfogásukat a marxista praxisfogalomról.

A leegyszerűsítés egyik fő okául a gyakorlat-megismerés relációnak az anyag-tudat relációval való helytelen azonosítását jelölik meg. Ez azért is helytelen, mert az anyagi tevékenységben a szellemi is benne van (tiszán anyagi tevékenységre csak a robotember képes).

A szerzők, Marxra utalva, kifejtik, hogy a praxisfogalom definíciója milyen kérdésre válaszol és milyenre nem. Nem arra, hogy

egy tetszőleges tárgy (a megismerés tárgya) materiális természetű-e vagy sem, hanem arra, hogy mi a megismerés alapja, hajtóereje és, ezzel együtt, a célja. Ezért minden tevékenység, amely kielégíti azt a feltételt, hogy a megismerés alapja, célja és igazságkritériuma tud lenni, legitim praxisforma (pl. a szellemi objektumok csak szellemi tevékenység által ismerhetők meg).

A továbbiakban a szerzők a filozófiai gyakorlat elemzésével foglalkoznak. Az elméleti tevékenység e területen (a természettudományos eredmények feldolgozása új filozófiai ismeretté, más filozófiai felfogással való viták és alkotó megoldások) igazi praxisformaként jelentkezik, továbbá új szükségletek forrásának bizonyul.

A szerzők szembeszállnak Rutkevics véleményével, amely szerint a szerzők és mások, velük egyetértően, úgy fognak fel azonos módon az elméleti és a gyakorlati tevékenységet, hogy elmoszák a különbséget a kettő között. Ez csak akkor állna fenn, ha a teoretikus tevékenységet az eredményével, az elmélettel azonosítanánk — írják.

Az elmélet ténylegesen nem praxisforma — jóllehet elméleti tevékenység eredményezte —; elmélet és elméleti tevékenység között szigorú megkülönböztetést kell tenni. A szerzők csak az ellen emelnek szót, hogy az elméletet közvetlenül az anyagi gyakorlatból akarják levezetni.

A termelés gyakorlatán kívül vannak más, szintén gyakorlati formák, amelyek azonban az elméleti tevékenységhez tartoznak. A termelési praxis az alapja a praxisformák hierarchikus felépítésének, és, végső fokon, meghatározza az egyéb gyakorlati formákat, amelyeknek azonban megvan a maguk specifikus meghatározottsága is (közvetlen cél, igazságkritérium stb.) A praxisfogalomnak tehát az elméleti tevékenységet mint legitim praxisformát nem szabad kizárnia.

A szerzők szerint minden olyan anyagi vagy szellemi tevékenység, amely az adott megismerésnek közvetlen alapja, közvetlen célja és közvetlen igazságkritériuma, gyakorlatnak tekintendő.

A cikk második részében a szerzők az elmélet problémáját taglalják. Megállapítják, hogy az elmélet a gyakorlatból nyert emberi megismerés legmagasabb formája. Az elmélet mellett a megismerésnek más formái is vannak, amelyek nem kevésbé praktikus tevékenység eredményei.

A vitacikk harmadik részében a szerzők a gyakorlat-megismerés viszony dialektikus momentumait vizsgálják. Kifejtik, hogy a megismerés folyamatában nemcsak erről, hanem a két tényezőnek a megismerendő objektumhoz való viszonyáról is szó van. Önmagában egyik tényező sem lehet a megismerés forrása, hanem csak a maguk komplexitásában lehetnek azok; ugyanakkor meg kell mutatni, melyik a primer.

Befejezésül a szerzők analizálják Leninnek azt a megállapítását, hogy a gyakorlat magasabbrendű mint az elmélet, és bizonyos más értelmezésekkel szemben kifejtik, hogy a gyakorlat milyen szempontokból magasabbrendű az elméletnél.

(M. T.)

A. Polikarov: A mai idealista filozófia elleni harc egyes kérdései

Bevezetőül a szerző rámutat arra, hogy a jelenlegi idealizmus sokféle konkrét formát ölt, és ez felveti az idealista filozófiák klasszifikációjának problémáját.

A szerző az alábbi táblázatban szemlélteti a mai idealista irányzatok osztályozását.

E klasszifikáció nem meghaladja a tradicionális osztályozást, hanem kiegészíti, és egy új aspektusból mutatja be az idealista filozófiát.

A továbbiakban Polikarov részletesen elemzi az idealista filozófia korábbi marxista kritikáinak helytelen gyakorlatát. Ez első sorban abban a leegyszerűsítő tendenciában jelölhető meg, amely megelégedett azzal, hogy feltárja és általában cáfolja az idealizmusnak a marxizmussal szemben álló általános vonalát. Ebből egy nihilista beállítottság adódott mindennel szemben, ami az idealista filozófia keretei között jött létre. Szükség van az idealista filozófia marxista újraértékelésére. Az idealista

		Idealizmus	
		szubjektív	objektív
Irracionalista	antiracionális	Exisztencializmus Életfilozófia Intuitivizmus Hisztorizmus	
	aracionális		Skolasztika (Neotomizmus) Perszonalizmus
Racionalisztikus	empirikus	Pozitivizmus Operacionalizmus Neopozitivizmus Szemantika	
	logicista	Újkantianizmus Neohegelianizmus	Kritikai ontológia Neoplatonizmus

filozófia, a filozófia alapkérdését kivéve, nem egységes vonalú minden kérdésben, egymással ellentétes irányok különböztethetők meg benne. A kritikának az idealista filozófia fő irányzatai ellen kell irányulnia, de sem ezeknek meghatározása, sem a meghatározás kritériumának megállapítása nem egyszerű. Annyi bizonyos, hogy nem a kuriózumokat kell bírálni, hanem az általános és a specifikus kérdéseket, a döntő következtetéseket, a rendszer logikáját. A kritikában két komponenst kell felfedni: az egyik a kritizáltan, a másik a kritikának az alapja.

Az idealizmus kritikájában az idealisták egymás elleni érveit gyakran a marxista kritika is felhasználja. A lényegesen új, amit a marxista kritika ad, az egyrészt az, hogy képes az idealista filozófia ismeretelméleti és osztálygyökereit analizálni másrészt az, hogy egységbe foglalja a problémák alkotó kérdésfeltevését és megoldását is.

A szerző végül megállapítja, hogy a helytelen gyakorlat már a múlté, de hogy teljesen eltűnjék, ahhoz a gyökereit kell likvidálni: azaz meg kell szüntetni a filozófusok általános és speciális kulturáltságának alacsony fokát, amely a dogmatizmus egyik forrása.

(M. T.)

T. Lebegyev: A fizika és a technika

A fizika területén elért tudományos eredmények szorosabbá tették a fizika és a technika kapcsolatát, nem csupán a régebbi technikát korszerűsítették, hanem teljesen új technológiai folyamatok bevezetését is lehetővé tették, másrészt a technika maga is a modern fizika fejlődésének szükséges láncszemévé vált.

Eppen ezért a gyakorlati szakemberek elméleti tudásuk kiegészítésére közvetlenül a szakirodalomhoz fordulnak. A várt segítséget azonban nem kapják meg, hiszen bizonyos mikrofolyamatok fizikai értelmezése sokszor nem haladja túl meglehetősen vitatható hipotézisek kereteit. Ez annak a következménye, hogy az elméleti fizikusok egy formális matematikai kifejezés levezetésével gyakran befejezettnek tekintik munkájukat, és nem törekednek különösebben annak valódi fizikai értelmét feltárni.

A mikrojelenségek modern elméletében, különösen az utóbbi években, sajnos, lényeges nehézségek merültek fel. L. de Broglie, az ismert fizikus, a jelenlegi kvantumelmélet hiányosságairól beszélve helyesen mutatott rá arra, hogy „ezért szükséges hogy időnként nagyon mélyrehatóan felülvizsgáljuk azokat az alapelveket, melyeket vita nélkül alkalmazunk”.

Az új fizika egyik alapja Einstein azon tézise, mely szerint „az éter korcsá vált a fizikai szubsztanciák családjában... Elérkezett az a pillanat, amikor teljesen el kell felejtenünk az étert és igyekeznünk kell, hogy többé meg se említsük.”

Mire vezetett az új fizikának a programja? A mikrojelenségeket gyakorlatilag úgy tekintették, mintha az abszolút űrben játszódódnának le, az összes ebből folyó következtetéseket is levonták. Ezzel szemben a legújabb tények arra kényszerítettek bennünket, hogy beismerjük: „amit mi ürességnek nevezünk, valójában valamilyen közeg. Hogy ezt régimódián 'éternek' nevezzük-e, vagy modernebb szóval, 'vákuumnak', ez a lényegen nem változtat” (Blohincev).

A mikrojelenségeket feltétlenül az anyagi közeggel való meghatározott kölcsönhatásukban kell vizsgálnunk. Ellenkező esetben nem tudjuk az említett jelenségeket valóságos helyzetükben megragadni, és, éppen ezért, nem tudjuk őket fizikailag megfejteni.

Tekintsük pl. a mikrorészecskék kettős természetét: a hullám- és a részecsketermészetet. Mivel a diffrakciós kísérletek tárgyalásánál egyáltalán nem vették figye-

lembe a közeg viselkedését, az alábbi kijelentést tették: „az anyag...nem áll sem korposzkulákból a szó klasszikus értelmében, sem klasszikus értelemben vett hullámtörből, hanem valami harmadik, amit nem tudunk elképzelni, nincs rá szavunk és jelenleg csak matematikailag tudjuk leírni”.

Ha egy adott jelenség értelmezéséhez e jelenséget „nem tudjuk elképzelni és nincs rá szavunk”, akkor ezt a kérdést fizikai és filozófiai szempontból egyaránt a legalaposabban ki kell dolgoznunk. Ehelyett egyik filozofusunk, M. E. Omeljanovszkij — a fentebb említett, meglehetősen ködös mondatot idézve — kijelenti: „Eppen ez a dialektikus materialista válasz arra a kérdésre, hogy milyen jellegű a hullám- és a részecskeértelmezés szintézise”.

Úgy gondolom, hogy ebben a kérdésben M. E. Omeljanovszkijt meglehetősen elragadta a részecske és a hullám közötti ellentmondás, és figyelmen kívül hagyta, hogy a dialektika a különböző ellentmondásokat nem egyszerűen szintetizálja egy „magasabb egységben”, hanem az ellentétek egységéről is harcáról beszél.

A relativitáselméletből következik, hogy a természetben létezik egy *határsebesség* (300 000 km/sec.). Meg kell jegyeznünk, hogy maga Einstein nem posztulálta, hogy a határsebességnek abszolút igazságjellege van a természetben: „Nem hiszek abban, hogy az isten olyan világegyetemet hozott volna létre, amelyben a fény sebessége semmitől sem függ.”

Természetesen a perturbáció terjedési sebességének a világközegben (az anyagi vákuumban) meghatározott értékűnek kell lennie. De ezt abszolút határértékké tenni, amely az egész mikrovilágra érvényes, igen kétséges lépés.

Még Heisenberg is kifejezte kételkedését a 300 000 km/sec sebesség *univerzális* jellegét illetően, amikor megjegyezte, hogy a modern elméletben fellépő nehézségek megoldásánál lehetséges, hogy el kell utasítanunk a fénysebesség, mint határsebesség törvényét. Jánossy Lajos e kérdéstről így ír: „Veszem magamnak a bátorságot, hogy kijelentsem, a fotoeffektus-kísérletek, a nagyszögű interferencia-kísérletekkel együtt, elkerülhetetlenül teszik olyan hatás feltételezését, amely a fényénél nagyobb sebességgel terjed”.

A modern fizika fegyvertárának egyik legfontosabb kifejezése az $E = mc^2$, amely meghatározott szerepet játszik minden magfizikai számításban. Sajnos, e nagy gyakorlati jelentőségű kifejezés mind a mai napig nem találta meg a maga pontos elméleti értelmezését. Különböző szerzők,

azon törekvésükben, hogy kifejezzék a fenti képlet igazi értelmét, az alábbi meghatározásokat adják: „az energia ekvivalens a tömeggel”, „az energia elválasztathatatlan a tömegtől”, „az energia kölcsönös kapcsolatban áll a tömeggel” stb.

Egyazon formulának ily különböző értelmezése már egymagában is azt mutatja, hogy még nincs feltárva e képlet igazi fizikai lényege. Itt, szemmel láthatóan, a tömeg fogalma igazi értelmezésének megtalálása felé kell figyelmünket fordítani.

A tömeg fogalmával kapcsolatos egy másik vitatható alapfogalom. Mindenki számára könnyen érthető az a kétségtelen igazság, hogy egész gyakorlati tevékenységünk elválaszthatatlan kapcsolatban áll az „anyagmennyiség” fogalmával. De mit mondanak erről a kérdésről egyes elméleti fizikusok?

„A modern fizika világossá tette, hogy egy test „anyagmennyiségének” fogalma értelmetlen, és a tudományból kiküszöbölendő”; továbbá: „A testek viselkedésének tanulmányozása megmutatta, hogy olyan mennyiség, mint az „anyagmennyiség” nem jelenik meg egyetlen jelenségben sem, és ezért azt kiküszöböltük” (Gurevics). Hasonló típusú állítások kétségkívül ellentmondásban vannak a mindennapi gyakorlattal. A valóságban nem kellett volna *eltörölni* az „anyagmennyiség” fogalmát, hanem meg kellett volna keresni azt a fizikai okot, mely sebességének növelésekor, a „tömeg”, illetve más szavakkal, a test tehetetlenségének megnövekedéséhez vezet.

A mikrojelenségek elméletében jogosan nagy jelentőséggel bír az alapvető kvantummechanikai összefüggés: $E = h \nu$. Ez — noha a számításokban jól felhasználható — fizikailag még nincs kellően értelmezve.

Egyrészt egyáltalán nem világos, hogy a rezgőmozgást végző mikrotárgy energiáját miért csak a rezgésszámmal kell jellemeznünk. Úgy tűnik, hogy a rezgőmozgást végző tetszés szerinti részecske vagy hüllám jellemzéséhez nemcsak a rezgésszám szükséges, hanem a megfelelő rezgésamplitúdó is. Ez a természetes paraméter valamilyen okból nem szerepel a fent leírt kvantumösszefüggésben; minden valószínűség szerint valahol rejtőzik a Planck-állandóban. Ezért kézzelfoghatónak tűnik, hogy az elméleti fizikusok erőfeszítéseinek arra kellene irányulniuk, hogy ezt az állandót — melyet jelenleg egyszerűen alapállandónak tekintenek — teljes fizikai tartalmában feltárják.

A tudomány előtt mindig lesznek meg nem oldott feladatok, mivel a természet végtelen. Felmerül a kérdés, hogy az új jelenségek értelmezésénél nagy nehézségekkel találkozó elmélet miért tartalmaz mindig elég sok vitatható alapfeltevést? Ebben döntő szerepet játszik az, hogy a kísérleti fizika óriási eredményeit kritika nélkül vetik össze az elméleti alapokkal.

Találkozunk olyan véleménnyel, hogy téves elmélet nem tette volna lehetővé a modern fizika nagy gyakorlati sikereinek elérését. Tudjuk azonban, hogy „az a fizika, melyben a hőanyagelmélet uralkodott, a hő feletle fontos törvényeinek egész sorát fedezte fel”, és hogy a hőanyag hamis elmélete nem akadályozta meg Polzunovot és Wattot az első gőzgép és Stephensont az első gőzmozdony megalkotásában.

Nem érthetünk tehát egyet azokkal az elméleti fizikusokkal, akik — a jelenlegi kísérletekre támaszkodva — kategorikusan védik meg a mai elmélet minden tételét, holott a mikrojelenségek jelenlegi elmélete már nem tudja magyarázatát adni az újonnan feltárt tényeknek.

V. M.;

AZ 1961. ÉVI FILOZÓFIAI IRODALOM VÁLOGATOTT BIBLIOGRÁFIÁJA

I.

1. Általános jellegű művek

ABBAGNANO, N.: Dizionario di filosofia. Turin, UTET., XII+905 p.
Atti del XII Congresso Internazionale di Filosofia. Venice, 12—18 settembre 1958. Vol. VI: Metafisica e filosofia della natura. Vol. VII: Filosofia dei valori etica, estetica. Firenze, Sansoni, VII+524 p.

2. Dialektikus és történelmi materializmus

Архипцев, Ф. Т.: Материя как философская категория. Москва, АН СССР, 272 с.
Бадалян, С. А.: Проблема преодоления существенного различия между городом и деревней в период строительства коммунизма. Ереван, Айпетрат, 151 с.

- Базис и надстройка социалистического общества.* Ленинград, Изд. ун-та, 169 с.
- ВЕРНАЛ, J. В.: Die Wissenschaft in der Geschichte. Berlin, Dt. Verl. d. Wissenschaften, 963 p.
- Чагин, Б. А.: Из истории борьбы против философского ревизионизма в Германской социалдемократии 1895—1914. Москва—Ленинград, АН СССР, 344 с.
- Чагин, Б. А.: Ленинский этап в развитии марксистской философии. Ленинград, 140 с.
- Черепанов, В. Н.: Совершенствование производственных отношений в период развернутого строительства коммунизма. Челябинск, Книжное изд., 109 с.
- Деборин, А. М.: Философия и политика. Москва, АН СССР, 748 с.
- Диалектика развития социалистического общества. Сборник статей (Ред. Розенталь). Москва, 280 с.
- Философские вопросы кибернетики (Ред. Ильин, Колбановский, Кольман). Москва, Соцэкгиз, 392 с.
- Фролов, И. Т.: О причинности и целесообразности в живой природе (Философский очерк). Москва, Госполитиздат, 184 с.
- Фурман, А. Е.: Возникновение и формирование диалектической концепции развития в биологии. Москва, Изд. ун-та, 283 с.
- Ганин, Н. И.: Главные закономерности переходного периода от капитализма к социализму. Москва, Изд. инст-та международных отношений, 216 с.
- Haeger, K.: Zur geistigen Situation der Gegenwart. Berlin, Dietz, 106 p.
- Хрестоматия по марксистско-ленинской философии. В двух томах. Составители: Калгахчан, Петров. Москва, Госполитиздат. Том I — Маркс, Энгельс, Ленин. 771 с. Том 2 — Ленин. 759 с.
- Иойрши, А. И.: Труд и коммунизм. Москва, Соцэкгиз, 166 с.
- Истоки современного ревизионизма и его буржуазная сущность. Сборник (Ред. Поляновский). Москва, Изд. ун-та, 414 с.
- Изменение классовой структуры общества в процессе строительства социализма и коммунизма (Ред. Глезерман, Черемных, Процько). Москва, 362 с.
- Ядов, В. А.: Идеология как форма духовной деятельности общества. Ленинград, Изд. ун-та, 122 с.
- JORDANSKY, D.: Soviet Marxism and Natural Science 1917—1932. N.Y., Columbia U. P., XIV+433 p.
- Калицкий, В. П.: Диалектический материализм. Москва, Изд. ун-та, 167 с.
- Карпов, М. М.: Наука и развитие общества. Москва, Госполитиздат, 117 с.
- Кедров, Б. М.: Классификация наук. Том 1. Энгельс и его предшественники. Москва, Акад. общественных наук при ЦК КПСС, 473 с.
- Кедров, Б. М.: О повторяемости в процессе развития. Москва, Госполитиздат, 147 с.
- Кольман, Э.: Ленин и новейшая физика. Москва, Госполитиздат, 158 с.
- Ковалгин, В. М.: Марксистская философия против идеализма и метафизики. Минск, Госиздат БССР, 134 с.
- Крылов, Л.: Историческая деятельность КПСС и законы общественного развития. Орел, Книжное изд., 134 с.
- Кузнецов, Б. Г.: Эволюция картины мира. Москва, АН СССР, 351 с.
- Общественное и личное. Сочетание общественных и личных интересов в условиях развернутого строительства коммунизма. Сборник статей (Ред. Аleshina и др.). Воронеж, Изд. ун-та, 222 с.
- О новых общественных явлениях и процессах на современном этапе коммунистического строительства в СССР. Доклады и выступления на научной сессии, состоявшейся в мае 1960 года в Харькове. Харьков, Изд. ун-та, 204 с.
- От социалистической государственности к коммунистическому общественному самоуправлению. Труды научной конференции проведенной Московским городском комитетом КПСС, в Москве 7—8 июля 1960 г. Москва, АН СССР, 347 с.
- Проблемы причинности в современной биологии (Ред. Каганов и Платонов). Москва, АН СССР, 193 с.
- Русские учёные в борьбе против идеалистических и метафизических воззрений в естествознании. Сборник статей (Ред. Белова). Москва, АН СССР, 247 с.
- Шепуто, Л. Л.: Вопросы диалектического материализма и медицина. Москва, ЦИУВ, 157 с.
- Сикорский, В. М.: Социалистическое государство и современный ревизионизм. Минск, Изд. ун-та, 223 с.
- Социально-экономические проблемы технического процесса. Материалы научной сессии отделения экономических, философских и правовых наук АН СССР (Ред. Дьяченко и др.). Москва, АН СССР, 480 с.
- Степанян, Э. X.: Об относительной самостоятельности идеологии. Москва, Изд. ун-та, 120 с.
- Суворов, Л. Н.: Борьба марксистско-ленинской философии в СССР против буржуазной идеологии и ревизионизма в переходный период от капитализма к социализму. Москва, Изд. ун-та, 125 с.
- Свирский, С. Я.: Диалектический материализм. Ташкент, Госиздат УзССР, 218 с.

- Теряев, Г. В.: Две фазы коммунистического общества и закономерности перерастания социализма в коммунизм. Москва, Изд. Высшей парт. школы, 155 с.
- Трошин, Д. М.: Место и роль естествознания в развитии общества. Москва, Высшая школа, 255 с.
- Валентей, Д. И.: Проблемы народонаселения. Москва, Высшая школа, 159 с.
- Всехсвятский, С.—Казютинский, В.: Рождение миров (философские проблемы современной космогонии). Москва, Госполитиздат, 175 с.
- WITT-HANSEN, J.: Historical Materialism. Book I: Method. Copenhagen, Munksgaard, 154 p.
- Захаров, Ф. И.: Диалектический материализм и некоторые вопросы дарвинизма. Москва, Изд. Высшей парт. школы, 116 с.
- Журавлев, В. В.: Марксизм-ленинизм об относительной самостоятельности общественного сознания. Москва, Высшая школа, 158 с.
- 3. A filozófiatörténet klasszikusai**
- AL-FARABI: Aphorisms of the Statesman (Ed. D. M. Dunlop). NY., Cambridge U. P., 208 p.
- ARISTOTELES (Aristotle): De Anima (Ed. David Ross). Oxford, Clarendon P., 338 p.
- ARISTOTELES: Einführungsschriften. Stuttgart, Artemis, 336 p.
- ARISTOTELES (Aristote): Morale et Politique (Textes choisis par F. et C. Khodoss). Paris, PUF., 202 p.
- ARISTOTELES. Aristotle's Physics. U. of Nebraska P., XIII + 241 p.
- ARISTOTELES: Probleme, Bd. IX. der Lehrschriften (Hrsg. P. Gohlke). Paderborn, F. Schöningh, 416 p.
- AVERROES: Destructio Destructionum Philosophiae Algazelis. (Ed. B. H. Zedler). Milwaukee, Marquette U. P., VII + 483p.
- BENTHAM, J.: The Utilitarians: Principles of Morals and Legislation and MILL, J.: On Liberty and Utilitarianism. NY., Doubleday, 600 p.
- BERKELEY: L'immatérialisme (Textes choisis par A. L. Leroy). Paris, PUF., 203 p.
- CAMPANELLA, T.: De Homine. Livre IV.: Theologicorum. Roma, Centro Internazionale di Studi Umanistici, 203 p.
- COMTE, A.: Metoda pozytywna w szesnastu wykładach (Przełożyła Wanda Wojciechowska). Warszawa, PWN., 345 p.
- Чернышевский, Н. Г.: Статьи, исследования и материалы. Т. 2. Саратов, Изд. ун-та, 331 с.
- DESCARTES: Discours de la Méthode (Ed. Gadoffre). Manchester U. P., XLIII + 117 p.
- DESCARTES: Correspondance (Publ. par Adam det Milhaud). T. VII. Paris, PUF., 428 p.
- Épîcure e les épîcuriens (Textes choisis par J. Brun). Paris, PUF., 172. p.
- Герцен, А. И.: Собрание сочинений в 30 томах. Том 21. Письма 1832—1838 годов. Москва, АН СССР, 639 с.
- Гольбах, П.: Карманное богословие. Москва, Госполитиздат, 205 с.
- HEGEL, G. W. F.: La conoscenza scientifica. Introduction à la phénoménologie de l'esprit. Milano, Signorelli, 148 p.
- HEGEL, G. W. F.: Scritti politici (1798—1806). Bari, Laterza, 244 p.
- HUME, D.: A treatise of Human Nature. NY., Doubleday, XVI + 582 p.
- ISOCRATE: Cinq discours: Éloge d'Hélène, Busiris, Contre les Sophistes, Sur l'attelage, Contre Callimachos. Paris, PUF., 156 p.
- KIERKEGAARD, S.: Christian Discourses. NY., Oxford U. P., XVIII + 389 p.
- LAO TZU: Tao Teh Ching. NY., St. John U. P., XIV + 115 p.
- LEIBNIZ, G. W.: Die philosophische Schriften von . . . (Ed. Gerhardt). T. III, IV, V. Hildesheim, Olms, 509 p.
- LEIBNIZ: Nouveaux Essais sur l'Entendement humain (Textes choisis par L. Guillermit). Paris, PUF., 278 p.
- LOCKE, J.: Scritti editi e inediti sulla Tolleranza (A cura di C. A. Viano). Torino, Taylor, 255 p.
- MACHIAVELLI: A selection of His Letters (Introd. A. Gilbert). NY., Putnam, 252 p.
- MAIMONIDE: Le livre de la connaissance (Annoté par V. Nikiprowetzky et A. Zaoui, étude préliminaire de S. Pines). Paris, PUF., 429 p.
- MILL, J. St.: Auguste Comte and Positivism Ann Arbor, U. of Michigan P., 200 p.
- MONTESQUIEU: The Persian Letters. NY., Meridian Books, 352 p.
- PALISSY, B.: Oeuvres complètes (Avec des notes et une notice historique par P. A. Cap). Paris, Blanchard, 437 p.
- PASCAL, B.: The Thoughts of Blaise Pascal. NY., Doubleday, 320 p.
- PHILON d'ALEXANDRIE: De Agricultura. Paris, Cerf, 103 p.
- PLATON, P.: Przełożył oraz wstępem i objaśnieniami opatrzył Władysław Witwicki. Warszawa, PWN., 137 p.
- PLATON (Plato): The Sophist and the Statesman (Ed. R. Klibansky and E. Anscombe). Edinburgh, Nelson, VII + 344 p.

- Руссо, Ж. Ж.*: Избранные сочинения. В трёх томах. Москва, Гослитиздат. Том 1 — Об искусстве и литературе. Поэзия. Драматургия. Философская сказка. Педагогический роман. 851 с. Том 2 — Юлия или Новая Элоиза. 768 с. Том 3 — Исповедь. Прогулки одинокого мечтателя. 727 с.
- SCHOPENHAUER, A.*: The World as Will and Idea. NY., Doubleday, 555 p.
- SPINOZA*: Principles of Cartesian Philosophy NY., Phil. Libr., 192 p.
- Сен-Симон*: Изложение учения...-а (Ред. Желубовская). Москва, АН СССР, 608 с.
- VICO, G.*: La scienza nuova. Firenze, Le Monnier, LI + 92 p.
- Вольтер*: Бог и люди. Статьи, памфлеты, письма. В двух томах. Том I. Москва. АН СССР, 441 с.
- WOLTER*: O zyciu, miłosci i śmierci (Wybrał i wstępem opatrzył Jerzy Adamski). Warszawa, 156 p.
- VOLTAIRE*: Philosophical Letters. Indianapolis, Bobbs-Merrill, XVI + 150 p.
- 4. Filozófiatörténet**
- AGNOLETTO, A.*: La filosofia di Lutero. Milano, Marzorati.
- ANTWEILER, A.*: Die Anfangslosigkeit der Welt nach Th. von Aquin und Kant. Trier, Paulinus-V., 152 + 62 p.
- ARMSTRONG, D. M.*: Berkeley's Theory of Vision. Melbourne, Melbourne U. P.; NY., Cambridge U. P., 106 p.
- Астахов, В. Г.*: Плеханов и Чернышевский. О методологических основах плехановской оценки литературно-эстетической теории Чернышевского. Сталинабад, Изд. ун-та, 343 с.
- AXELOS, K.*: Marx penseur de la technique. Paris, Ed. de Minuit, 324 p.
- BADALONI, N.*: Introduzione a G. B. Vico. Milano, Feltrinelli, 415 p.
- BAHM, A. J.*: Yoga: Union with the Ultimate. NY., Ungar, 162 p.
- BAUMGARDT, D.*: Great Western Mystics: Their Lasting Significance NY., Columbia U. P., XII + 99 p.
- BETTONI, E. O. F. M.*: Duns Scotus: The Basic Principles of His Philosophy. Washington, Cath. U. of America P., 220 p.
- BÖCKMÜHL, K.*: Leiblichkeit und Gesellschaft, Studien zu Feuerbach und Marx. Göttingen, Vandenhoeck et Ruprecht, 286 p.
- BOULIER-FRAISSINET, J.*: La Philosophie Indienne. Paris, PUF., 125 p.
- BRAUN, E.*: Aristoteles über Bürger- und Menschentugend, zu Politika III 4 und 5. Wien, Böhlau, 44 p.
- BRUMBAUGH, R. S.*: Plato on the One; the Hypotheses in the Parmenides. New Haven, Yale U. P., XV + 364 p.
- BRUN, J.*: Aristote et la Lycée. Paris, PUF., 128 p.
- BRUNELLO, B.*: G. G. Rousseau. Filosofo della politica. Bologne, Gallo, 223 p.
- BUCHDAHL, G.*: The Image of Newton and Locke in the Age of Reason. London, Sheed and Ward, 116 p.
- CAILLIET, E.*: Pascal: The Emergence of Genius (Introd. C. S. Duthie). NY., Harper, 381 p.
- CARR, H. W.*: Leibniz, NY., Dover, VI + 222 p.
- CHIEREGHIN, F.*: L'influenza dello spinozismo nelle formazioni della filosofia hegeliana. Padova, CEDAM., 183. p.
- COPELSTON, Fr. C.*: Medieval Philosophy. NY., Harper, 194 p.
- CORBIN, H.*: Avicenna and the Visionary Recital. London, Routledge and Kegan Paul, XIII + 423 p.
- DECARIE, V.*: L'objet de la métaphysique selon Aristote. Paris—Vrin—Montréal, Inst. d'Études médiévales, XXX + 197 p.
- DENNINGER, J. G.*: „Wahres Sein” in der Philosophie des Aristoteles. Meiseheim, G. Hain, 214 p.
- Discourse on Free Will: Erasmus—Luther* (Ed. E. F. Winter). NY., Ungar, XIII + 138 p.
- FABRO, C. C. P. S.*: Participation et causalité selon S. Thomas Aquin. Louvain, Publ. U. de Louvain; Paris, Ed. Béatrice-Naulvelaerts, 650 p.
- FREEDMAN, R.* (ed.): Marx on Economics. NY., Harcourt, XXV + 290 p.
- FROMM, E.*: Marx's Concept of Man. NY., Ungar, XII + 260 p.
- GARIN, E.*: La cultura filosofica del Rinascimento italiano. Firenze, Sansoni, XII + 509 p.
- GAULTIER, J. de*: From Kant to Nietzsche. NY., Phil. Libr., XIV + 290 p.
- GILSON, E.*: The Cristian Philosophy of Saint Augustine. London, Gollancz, XII + 398 p.
- GILSON, E.*: Reason and Revelation in the Middle Ages. NY., Scribner, 114 p.
- GOKHALE, B. G.*: Indian Thought through the Ages: A Study of Some Dominant Concepts. NY., Asia P. H., X + 236 p.
- GREGORY, T.*: Scetticismo ed empirismo. Studie su Gassendi. Bari, Laterza, 254 p.
- HAMLIN, D. W.*: Sensation and Perception; a History of the Philosophy of Perception. NY., Humanities P., XI + 210 p.
- HAMPSHIRE, S.*: Spinoza. NY., Barnes and Noble, 176 p.
- HIRSCHBERGER, J.*: Kleine Philosophiegeschichte. Freiburg, Herder, 212 p.

- The Hsiao Ching*. NY., St. John's U. P., XIV + 67 p.
- II *pensiero* neoplatonico. Anthologie de textes. Firenze, La Nuova Italia, 137 p.
- Из истории марксизма. Сборник статей. К 140-летию со дня рождения Ф. Энгельса. Москва, Госполитиздат, 487 с.
- KAUFMANN, W. (ed.): *Philosophic Classics*. Prentice-Hall, Cliffs. Thales to St. Thomas. X + 630 p. Bacon to Kant. XX + 584 p.
- KIRK, G. S.—RAVEN, J. E.: *The Presocratic Philosophers. A Critical History with a Selection of Texts*. NY., Cambridge U. P., XII + 487 p.
- КОВАЧ, F. J.: *Die Ästhetik des Thomas von Aquin*. Berlin, de Gruyter, 279 p.
- КОУРЭ, A.: *Discovering Plato*. Columbia U. P.; London, Oxford U. P., IX + 118 p.
- Козмин, Б. П.: Из истории революционной мысли в России. Избранные труды. Москва, АН СССР, 765 с.
- Краткий очерк истории философии (Ред. Иовчук, Ойзерман, Щипанов). Москва, Соцэкгиз, 814 с.
- КРЕМЕР, K.: *Der Metaphysikbegriff in den Aristoteles-Kommentaren der Ammonius-Schule*. Münster/Westf., Aschendorf, 223 p.
- KRISTELLER, P. O.: *Renaissance Thought: The Classic, Scholastic, and Humanistic Strains*. NY., Harper, IX + 173 p.
- KRÜGER, G.: *Critique et Moral chez Kant: Philosophie und Moral in der Kantischen Kritik*. Paris, Beauchesne, 275 p.
- LABRIOLA, A.: *La Dottrina di Socrate Secondo Senofante, Platone ed Aristotele* (Ed. L. L. Dal Pane). Vol. II. Milano, Feltrinelli, 294 p.
- LAMANNA, P. E.: *Storia della filosofia*. Vol. I.: *Il pensiero antico*. Firenze, Le Monnier, 513 p.
- LOENEN, J. H. M. M.: *Parmenides, Melissus, Gorgias; a Reinterpretation of Eleatic Philosophy*. NY., Humanities, 207 p.
- LUPORINI, C.: *Spazio e materia in Kant, con una introduzione al problema del 'criticismo'*. Firenze, Sansoni, 380 p.
- Максяшев, П.: Наш Белинский. Пенза, Книжное изд., 127 с.
- MERLAN, Ph.: *From Platonism to Neoplatonism*. The Hague, Nijhoff, XIX + 250 p.
- MILES, L.: *Fishers with Platonic Nets. Volume One: John Colet and the Platonic Tradition*. Ill., La Salle, Open Court, XIX + 239 p.
- MILMED, B. K.: *Kant and Current Philosophical Issues: Some Modern Developments of His Theory of Knowledge*. NY., New York U. P., IX + 262 p.
- The Mind of the Oxford Movement* (Ed. and Introd. O. Chadwick). Stanford, Stanford U. P., 239 p.
- NAMER, E.: *Machiavel*. Paris, PUF., 256 p.
- NICOLOFF, Ph. L.: *Emerson on Race and History: An Examination of English Traits*. NY., Columbia U. P., X + 315 p.
- Новиков, М. И.: *Общественно-политические и философские взгляды Т. Г. Шевченко*. Москва, АН СССР, 280 с.
- Новиков, Н. И. и его современники. Избранные сочинения (Ред. Малышев). Москва, АН СССР, 535 с.
- ORSINI, G. N. G.: *Benedetto Croce, Philosopher of Art and Literary Critic*. Ill., Carbondale, Ill. U. P., IX + 379 p.
- Осипова, Е. В.: *Философия польского Просвещения*. Москва, АН СССР, 253 с.
- РАГЛИН, М.: *Malthus and Lauderdale: The Anti-Ricardian Tradition*. NY., Kelley, 184 p.
- РАПPE, Н. О.: *John Stuart Mill and the Harriet Taylor Myth*. Melbourne, Melbourne U. P.; NY., Cambridge U. P., IX + 51 p.
- Передовые румынские мыслители XVIII—XIX. вв.* Сборник избранных текстов (Ред. Гулианц). Москва, Соцэкгиз, 207 с.
- The Philosophers of the Enlightenment and Modern Democracy* (Ed. N. L. Torrey). NY., Putnam, 287 p.
- POOLE, R. L.: *Illustrations of the History of Medieval Thought and Learning*. NY., Dover, XII + 327 p.
- POPKIN, R. H.: *The History of Scepticism from Erasmus to Descartes*. NY., Humanities P., XVII + 236 p.
- Попов, С. И.: *Кант и кантианство (Марксистская критика теории познания и логики кантианства)*. Москва, Изд. ун-та, 299 с.
- Раджабов, З.: *Выдающийся просветитель таджикского народа Ахмад Дониш*. Сталинабад, Изд. ун-та, 219 с.
- РЕБЕ, D.: *The Naturalistic Tradition in Indian Thought*. Seattle, Univ. of Washington P., IX., + 308 p.
- RIONDATO, E.: *Storia e metafisica nel pensiero di Aristotele*. Padova, Antenore, 398 p.
- SAUVAGE, M.—SAUVAGE, M.: *Socrates and The Human Conscience*. NY., Harper, 192 p.
- SCHUON, F.: *Images de l'esprit, Shinto, Bouddhisme, Yoga*. Paris, Flammarion, 204 p.
- SHARMA, Ch.: *A Critical Survey of Indian Philosophy*. NY., Humanities P., 415 p.
- SOLMSSEN, F.: *Aristotle's System of the Physical World. A Comparison with his predecessors*. London, Oxford U. P. XIV + 468 p.
- STEPHEN, L.: *Hobbes*. Ann Arbor, U. of Michigan P., 243 p.

- STARK, W.: Montesquieu, Pioneer of the Sociology of Knowledge. Toronto P., XI + 224 p.
- SYKES, P.: A History of Exploration: From the Earliest Times to the Present Day (Introd. K. Wright). NY., Harper, 426 p.
- TRIPATHI, R. K.: Spinoza in the light of the Vedanta. Banaras, Hindu U., VIII + 349 p.
- VALJAVEC, F.: Geschichte der abendländischen Aufklärung. Wien und München, Herold, 378 p.
- Вавилов, С. И.: Исаак Ньютон. Научная биография и статьи. Москва, АН СССР, 295 с.
- Волгин, В. П.: Сен-Симон и сен-симонизм. Москва, АН СССР, 158 с.
- Волкова, В. В.: Иосиф Дицген. Москва, Соцэкгиз, 254 с.
- VONA, P.: Studi sull'Ontologia di Spinoza. Firenze, La Nuova Italia, VII + 275 p.
- WEISCHÉ, A.: Cicero und die neue Akademie. Münster/Westf., Aschendorf, 111 p.
- Захидов, В. Ю.: Мир идей и образов Алишера Навои. Ташкент, Гослитиздат УзССР, 375 с.
- Закуев, А. К.: Философия ан-Наззама. Баку, АН АзССР, 118 с.
- 5. Ismeretelmélet és logika**
- ALEJANDRO, J. M.: Estudios Gnoseológicos. Barcelona, J. Flors, XII + 309 p.
- AMBROSE, A.—LAZEROWITZ, M.: Logic: The Theory of Formal Inference. NY., Holt, Rinehart and Winston, VIII + 78 p.
- AYER, A. J.: Linguaggio, verità e logica. Milano, Feltrinelli, 262 p.
- BAHM, A. J.: Types of Intuition. Albuquerque, U. of New Mexico P., 58 p.
- BOAS, G.: The Limits of Reason. London, Routledge and Kegan Paul, 162 p.
- BOCHENSKI, I. M.: A History of Formal Logic. Notre Dame, U. of Notre Dame P., XXII + 567 p.
- Бор, Н.: Атомная физика и человеческое познание. Москва, Изд. иностр. лит., 151 с.
- CHAMBERS, F. P.: Perception, Understanding. London, Sidgwick and Jackson, 300 p.
- CHRISTENSEN, N. E.: On the Nature of Meanings, Copenhagen, Munksgaard, 223 p.
- COPI, I. M.: Introduction to Logic. NY., Macmillan, XVIII + 512 p.
- Черкашин, П. П.: Гносеологические корни идеализма. Москва, Соцэкгиз, 239 с.
- Чупахин, И. Я.: Вопросы теории понятия. Ленинград, Изд. ун-та, 140 с.
- DAY, J. P.: Inductive Probability. NY., Humanities P., XVI + 336 p.
- ELIADE, M.: Images and Symbols. NY., Sheed et Ward, 189 p.
- FABRO, C.: La fenomenologia della percezione. Brescia, Morcelliana, 530 p.
- FALLOT, J.: Prestiges de la science. Neuchâtel, Baconnière.
- FEIGL, H.—MAXWELL, G. (eds.): Current Issues in the Philosophy of Science. NY., Holt, Rinehart and Winston, IX + 484 p.
- FÉRRE, Fr.: Language, Logic and God. NY., Harper, VIII + 184 p.
- FRAENKEL, A. A.: Abstract Set Theory. Amsterdam, North-Holland Publishing, VIII + 295 p.
- FURLONG, E. J.: Imagination. London, Allen and Unwin, 125 p.
- GILMAN, W.: The Language of Science. NY., Harcourt, Brace and World, VII + 248 p.
- GORDON, M.: O czynnej roli intelektu. Warszawa, PWN., 312 p.
- Горский, Д. П.: Вопросы абстракции и образование понятий. Москва, АН СССР, 348 с.
- Грушин, Б. А.: Очерки логики исторического исследования (Процесс развития и проблемы его научного воспроизведения). Москва, Высшая школа, 214 с.
- Гудстейн, Р. Л.: Математическая логика. Москва, Изд. иностр. лит., 162 с.
- HARRÉ, R.: Theories and Things. London, Sheed and Ward, 114 p.
- HILL, Th. E.: Contemporary Theories of Knowledge. NY., Ronald P., VII + 583 p.
- Копнин, П. В.: Диалектика как логика. Киев, Изд. ун-та, 447 с.
- KOPPER, J.: Transzendentes und dialektisches Denken. Köln, Kölner Universitätsverlag, 194 p.
- KREYCHE, R. J.: Logic for Undergraduates. NY., Holt, Rinehart and Winston, IX + 356 p.
- KYBURG, H. E. Jr.: Probability and the Logic of Rational Belief. Middletown, Conn., Wesleyan U. P., VIII + 346 p.
- LUCAS, Ed.: Théorie des nombres. I. (Avant-propos de G. Bouligand.) Paris, 520 p.
- MARGENAU, H.: Open Vistas: Philosophical Perspectives of Modern Science. New Haven, Yale U. P., X + 256 p.
- NAGEL, E.: The Structure of Science; Problems in the Logic of Scientific Explanation. NY., Harcourt, Brace and World, XIII + 618 p.
- PEPPER, S. C.: World Hypotheses: A Study in Evidence. Berkeley, U. of California P., XVI + 348 p.

- POLANYI, M.: *Essays on The Logic of Personal Knowledge*, presented on his 70th Birthday. London, Routledge and Kegan Paul, XI + 247 p.
- Realism and the Background of Phenomenology* (Ed. R. M. Chisholm). London, Allen and Unwin, 308 p.
- REICHENBACH, H.: *Powstanie filozofii naukowej*. Warszawa, Książka i Wiedza, 396 p.
- REID, L. A.: *Ways of Knowledge and Experience*. London, Allen and Unwin, 287 p.
- RUSSEL, B.: *Religion and Science*. NY., Oxford U. P., 256 p.
- STEBBING, L. S.: *A modern Elementary Logic*. London, Methuan; NY., Barnes and Noble, X + 214 p.
- TURNER, D. M.: *The Book of Scientific Discovery*. NY., Barnes and Noble, 301 p.
- TYRRELL, G. N. M.: *Science and Psychical Phenomena and Apparitions*. New Hyde Park, U. Books, XXI + 172 p.
- Уёмов, А. И.: *Задачи и упражнения по логике*. Москва, Высшая школа, 352 с.
- Вопросы теории познания*. Сборник статей (Ред. Корчагин и Орлов). Перм, Книжное изд., 190 с.

6. Mai burzsoá filozófia

- AMBACHER, M.: *Méthode de la Philosophie de la Nature*. Paris, PUF., 233 p.
- ARON, R.: *Dimensions de la conscience historique*. Paris, Plon, 337 p.
- ARON, R.: *The Dawn of Universal History*. London, Weidenfeld and Nicolson, 70 p.
- ARON, R.: *Introduction to the Philosophy of History*. London, Weidenfeld and Nicolson, 351 p.
- ARVON, H.: *La Philosophie du Travail*, Paris, PUF., 111 p.
- Асеев, Ю. А.—Кон, И. С.: *Основные направления буржуазной философии и социологии XX века*. Ленинград, Изд. ун-та, 108 с.
- БЕСК, Н.: *Möglichkeit und Notwendigkeit zur Modalitätenlehre* N. Hartmanns. Pullach bei München, Berchmans-Kolleg, 136 p.
- БЕСК, R. N.: *Perspectives in Philosophy; a Book of Readings*. NY., Holt, Rinehart and Winston, X + 405 p.
- Бельсон, Я. М.: *Современные буржуазные учения о государстве (Краткий очерк некоторых теорий)*. Алма-Ата, Изд. ун-та, 188 с.
- БЛАКНАМ, H. J.: *Political Discipline and a Free Society*. London, Allen and Unwin, 283 p.
- ВОСЧЕНСКИ, I. M.: *Contemporary European Philosophy*. Berkeley and Los Angeles, U. of California P., XVIII + 326 p.
- BOUILLARD, H.: *Blondel et le Christianisme*. Paris, Éd. du Seuil, 287 p.
- BROGLIE, L. de—FOX, V. A.: *Examen de la Mecánica Cuántica*. México, Universidad Nacional de México, 56 p.
- BRUN, J.: *Les conquêtes de l'homme et la séparation ontologique*. Paris, 298 p.
- BRÜNING, W.: *Geschichts-Philosophie der Gegenwart*, Stuttgart, Klett, 173 p.
- BUCHHOLZ, A.: *Der Kampf um die bessere Welt; geistige Ost-West-Probleme*. Stuttgart, Deutscher Verl., 255 p.
- BYLLESBY, L.: *Observations on the Sources and Effects of Unequal Wealth*. NY., Russell, 195 p.
- CALDIN, E. F.: *The Structure of Chemistry*. London, Sheed and Ward, 49 p.
- CAMPBELL, J. (ed.): *Spiritual Disciplines*. London, Routledge and Kegan Paul, XXI + 506 p.
- КАПЕК, M.: *The Philosophical Impact of Contemporary Physics*. Princeton, Van Nostrand Co., XVII + 414 p.
- CARVALHO, M. J.: *A la recherche de l'être*. Paris, La Colombe, X + 522 p.
- CASSIRER, E.: *The Logic of the Humanities*. New Haven, Yale U. P., XX + 217 p.
- CASSIRER, E.: *The Myth of the State*. New Haven, Yale U. P., XII + 303 p.
- CASTELLI, E. et autres auteurs: *Il problema della demitizzazione*. Padova, C. E. D. A. M., 334 p.
- CHARDIN, P. T.: *Die Entstehung des Menschen*. München, Beck, 129 p.
- CHAUCHARD, P.: *L'Humanisme et la Science*. Spes, 206 p.
- COHEN, M. R.: *The Meaning of Human History*. Ill., La Salle, Open Court, XIV + 304 p.
- КОРЕТН, E.: *Metaphysik*. Innsbruck, Tyrolia-V., 690 p.
- DARLINGTON, J. E.: *The Thing called Space*. Ill., Parkway P., 95 p.
- ДАТТА, D. M.: *The Philosophy of Mahatma Gandhi*. Madison, U. of Wisconsin P., XIV + 154 p.
- Диалектический материализм и современный неопозитивизм. Тезисы докладов и выступлений* (Ред. Нарский и др.). Москва, 243 с.
- DIAZ GONZALO DIAZ: *Begriff und Problem der Situation*. Selbstverlag des Verfassers, 147 p.
- DILTHEY-MISCH, C.: *Der junge Dilthey*. Stuttgart, Teubner, 330 p.
- ДОВЗНАНСКИЙ, Т.: *The Biological Basis of Human Freedom*. Oxford, U. P., VI + 135 p.
- ДУКАСЕ C. J.: *A Critical Examination of the Belief in a Life after Death*. Ill., Springfield, XVII + 318 p.

- DÜBBE, K.: Ein Nein zu Einstein. Rhein-
felden/Baden, Schritt-V., 64 p.
- EATON, J.: Socialism in the Nuclear Age.
London, Lawrence and Wishart, 191
p.
- EMERSON, R. W.: The Conduct of Life. NY.,
Garden City, Doubleday, 200 p.
- FACKENHEIM, E. L.: Metaphysics and
Historicity. Milwaukee, Marquette U.
P., 100 p.
- FATTA, C.: Du Snobisme: Un chapitre
d'Anthropologie. Paris, Buchet/Chastel,
259 p.
- GENTILE, G. Sa vie et sa pensée. Vol. IX.,
Firenze, Sansoni, 334 p.
- GIBSON, Q.: Facing Philosophical Prob-
lems. Melbourne, F. W. Cheshire, 63 p.
- GOUDGE, T. A.: The Ascent of Life; a
Philosophical Study of the Evolution.
U. of Toronto P., 236 p.
- GREINER, J.: Absolu et Choix. Paris, PUF.,
119 p.
- HACKER, A.: Political Theory: Philosophy,
Ideology, Science. NY., Macmillan,
XVI + 612 p.
- HARDIN, G.: Nature and Man's Fate. NY.,
New Am. Libr., 320 p.
- HART, H. L. A.: The Concept of Law.
Oxford, Clarendon, X + 263 p.
- HEIDEGGER, M.: An Introduction to
Metaphysics. NY., Doubleday, 182 p.
- HEISENBERG, W.: Physique et Philosophie.
La science moderne en révolution.
Paris, Michel, 250 p.
- HILL, J. D.—STOERMANN, W. E.: Philo-
sophy and the American Heritage.
NY., Phil. Libr., 254 p.
- HINMAN, F.: The Impact of the New
Physics. NY., Phil., Libr., 174 p.
- HOLZHAMER, K.: Philosophie, Einführung
in die Welt des Denkens. Gütersloh,
390 p.
- HOOKE, S.: The Quest for Being, and Other
Studies in Naturalism and Humanism.
NY., St. Martin's P., IX + 254 p.
- HOROWITZ, I. L.: Radicalism and the
Revolt against Reason. The Social
Theories Georges Sorel. London, Rout-
ledge and Kegan Paul, VIII + 264 p.
- HUSSERL, E.: La crisi delle scienze europee
e la fenomenologia trascendentale.
Milano, Il Saggiatore, 547 p.
- HUSSERL, E.: Recherches logiques; t. II.:
Recherches pour la phénoménologie et
la théorie de la connaissance, première
partie. Paris, PUF., 284 p.
- JASPERS, K.: The Question of German Guilt.
NY., Putnam, 123 p.
- JASPERS, K.: Way to Wisdom. Yale U. P.;
London, Oxford U. P., 208 p.
- JASPERS, K.—ROSSMANN, K.: Die Idee
der Universität. Heidelberg, Springer,
250 p.
- KAPLAN, A.: The New World of Philosophy.
NY., Random House, IX + 347 p.
- KARIEL, H. S.: The Decline of American
Pluralism. Stanford, Stanford U. P.,
XI + 339 p.
- KAUFMANN, W.: Critique of Religion and
Philosophy. Garden City, Doubleday,
XX + 453 p.
- KELLER, J.: Die Entgöttlichung der Welt.
Konstanz, Jacob, 76 p.
- KINGSTON, F. T.: French Existentialism;
A Christian Critique. Toronto, U. of
Toronto P., XV + 221 p.
- KLAUSNER, N. W.—KUNTZ, P. G.: Philo-
sophy, the Study of Alternative Beliefs.
NY., Macmillan, XIV + 647 p.
- Критика современной буржуазной фило-
софии и социологии (Ред. Корнеева,
Яковлев). Москва, 271 с.
- KRONER, R.: Speculation and Revelation
in Modern Philosophy. Philadelphia,
Westminster P., 316 p.
- LANDMANN, M.: Der Mensch als Schöpfer
und Geschöpf der Kultur: Geschichts-
und Sozialanthropologie. München/Ba-
sel, Reinhardt, 238 p.
- LANGDON—DAVIES, J.: On the Nature of
Man. NY., New Am. Libr., 224 p.
- LECLEERC, I. (ed.): The Relevance of White-
head. London, Allen and Unwin; NY.,
Macmillan, 383 p.
- LEESE, K.: Der unbekannte Gott. Willin-
gen/Schwarzwald, Ring-V., 320 p.
- LEVERT, P.: L'idée de commencement.
Paris, Aubier, 294 p.
- LEVINAS, E.: Totalité et Infini. Hague,
Nijhoff, XVIII + 284 p.
- LEYDEN, W.: Remembering. A philosophi-
cal problem. London, Duckworth,
128 p.
- LISSNER, I.: Man, God and Magic. NY.,
Putnam, 344 p.
- MACMURRAY, J.: Persons in relation. Lon-
don, Faber, 325 p.
- MANFERRINI, T.: Studi sul pensiero Ameri-
cano. (Istituto di Filosofia dell' Uni-
versità di Bologna, Sezione Teoretica,
Ricerca Filosofica, II.) Bologna,
Alfa, 435 p.
- MARITAIN, J.: On the Use of Philosophy:
Three Essays. N. J., Princeton, Prince-
ton U. P., 71 p.
- MARTIN, G.: An Introduction to General
Metaphysics. London, Allen and Unwin,
156 p.
- MARTIN, T.: The Instructed Vision. Bloo-
mington, Indiana U. P., VII + 197 p.
- MASLOW, A.: A Study in Wittgenstein's
Tractatus. Berkeley and Los Angeles,
U. of California P., XXII + 162 p.
- MAYER, Ch. L.: Sensation: The Origin of
Life. Ohio, Yellow Springs, Antioch
P., XII + 145 p.

- MAYER, M.: *Leben der Sinne — Ursprung des Lebens*. Frankfurt/M, Metzner, 158 p.
- MEI, F.: *La filosofia del concreto*. Milano, Marzorati, 125 p.
- MEYER, H.: *Das Weltspiel*, Bern, Huber, 143 p.
- MOORE, E. C.: *American Pragmatism: Peirce, James, and Dewey*. NY., Columbia U. P., XII + 285 p.
- MORA, J. F.: *The Idea of Man: An Outline of Philosophical Anthropology*. University of Kansas, Lawrence, 23 p.
- MORRIS, B.: *Philosophical Aspects of Culture*. Yellow Springs, Antioch P., XVI + 302 p.
- Мишениградзе, В. В.*: Основные течения современной буржуазной философии (Критический очерк). Киев, Госполитиздат УССР, 113 с.
- MUKERJEE, R.: *The Philosophy of Social Science*. London, Macmillan, IX + 187 p.
- MULLER, H. J.: *The Loom of History*. NY., Am Libr., 495 p.
- MUNN, A. M.: *Free-will and Determinism*. London, Macgibbon and Kee, 218 p.
- MYERS, G. E.: (ed.): *Self, Religion, and Metaphysics*. NY., Macmillan, 235 p.
- MYERS, H. A.: *Systematic Pluralism: A Study in Metaphysics*. Ithaca, NY., Cornell U. P., VIII + 195 p.
- Нарский, И. С.*: Современный позитивизм. Критический очерк. Москва, АН СССР, 422 с.
- NELSON, R. W.: *Free Minds: A Venture in the Philosophy of Democracy*. Washington, Affairs P., XV + 315 p.
- NEWMAN, R. A.: *Equity and Law: A Comparative Study*. NY., Oceana, 280 p.
- NOREDENTOF, S.: *Heideggers Opgor med den Filosofiske Tradition*. Kritisk Belyst. København, Reitzel, 191 p.
- ORTEGA Y GASSET, J.: *History as a System, and Other Essays toward a Philosophy of History*. NY., Norton, 269 p.
- ORTEGA Y GASSET, J.: *The Modern Theme*. NY., Harper, 152 p.
- PANWITZ, R.: *Der Aufbau der Natur*. Stuttgart, Klett, 299 p.
- POLAK, F. L.: *The Image of the Future*. Leyden, Sythoff; NY., Oceana, Two vol.
- POORTMAN, J. J.: *De Grondparadox en andere Voordrachten en Essays*. Assen, Gorcum, 366 p.
- PUCELLE, J.: *La Nature et l'esprit dans la Philosophie de T. H. Green*. Louvain, Nauwelaerts, 327 p.
- RANKIN, K. W.: *Choice and Chance; a Libertarian Analysis*. Oxford, Blackwell, 182 p.
- ROSSI, P.: *Antologia della critica filosofica*. Vol. I: *L'età antica*. Bari, Laterza; VII + 507 p.
- ROSTAND, J.: *Human Heredity*. NY., Phil. Libr., 139 p.
- ROUCEK, J. S. (ed.): *Contemporary Political Ideologies*. NY., Phil. Libr., X + 470 p.
- ROYCE, J. E.: *Man and His Nature: A Philosophical Psychology*. NY., McGraw-Hill Book, XIII + 399 p.
- RUSSEL, B.: *Histoire de mes idées philosophiques*. Paris, Gallimard, 349 p.
- RUSSELL, B.: *Sceptical Essays*, London, Allen and Unwin; NY., Barnes and Noble, 172 p.
- RUSSELL, B.: *The Basic Writings of (Ed. R. E. Egner and L. E. Denonn)*. London, Allen and Unwin, 736 p.
- SCHLETTE, H. R.: *Die Wichtigkeit der Welt*. München, Kösel-V., 183 p.
- SCIAMA, D. W.: *The Unity of the Universe*. NY., Garden City, Doubleday, XVII + 213 p.
- SEMERARI, G.: *Storicismo e Ontologismo critico*. Manduria, Lacaita, 254 p.
- SHWAYDER, D. C.: *Modes of Referring and the Problem of Universals; An Essay in Metaphysics*. Berkeley, U. of California P., X + 164 p.
- SMITH, G.—KENDZIERSKI, L. H.: *The Philosophy of Being*. Metaphysics I. NY., Macmillan, XVII + 408 p.
- SMITH, V. E. (ed.): *The Philosophy of Physics*. Jamaica — NY., St. Johns U. P., 82 p.
- SPIRITO, U.: *Inizio di una Nuova Epoca*. Firenze, Sansoni, 340 p.
- SPRAGUE, E.: *What is Philosophy?* NY., Oxford U. P., XII + 139 p.
- STROLL, A.—POPKIN, R. H.: *Introduction to Philosophy*. NY., Holt, Rinehart and Wintson, IV + 421 p.
- STRYKER, P.: *The Character Of The Executive*. NY., Harper, 237 p.
- Studies in Legal Philosophy*. Tenn-Nashville, Vanderbilt U. P., 450 p.
- TAYLOR, A. E.: *Elements of Metaphysics*. London, Methuen; NY., Barnes and Noble, XXVI + 419 p.
- THOMPSON, S. M.: *The Nature of Philosophy*. NY., Holt, Rinehart and Wintson, XVI + 430 p.
- TILICH, P.: *The Shaking of the Foundations*. NY., Scribner, 186 p.
- TSURU, Sh. (ed.): *Has Capitalism Changed?* Tokyo, Iwanami Shoten, 222 p.
- TUSSMAN, J.: *Obligation and the Body Politic*. Oxford U. P., 144 p.
- VARMA, V. P.: *The Political Philosophy of Sri Aurobindo*. London, Asia P. H., XXII + 471 p.
- VASOLI, C.: *Tra cultura e ideologie*. Milano, Lerici, 521 p.

- VITA-FINZI, P.: Le delusioni della liberta. Firenze, Vallecchi, 284 p.
- VOIGT, H.: Das Gesetz der Finalität. Amsterdam, M. Hakkert, 252 p.
- WEINTRAUB, S.: Classical Keynesianism, Monetary Theory, and the Price Level. Philadelphia, Chilton, IX + 190 p.
- WELTEN, W. P.: Causalitat in de Quantum-mechanica. Groningen, Noordhoff N. V., 324 p.
- WIEMAN, H. N.: Intellectual Foundation of Faith. NY., Phil. Libr., VIII + 212 p.
- WIRK, A.: Philosophie und Physik. Stuttgart, Hirzel, 180 p.
- WITTGENSTEIN, L.: Tractatus logico-philosophicus (Intr. de B. Russell). Paris, Gallimard, 364 p.
- WITTGENSTEIN, L.: Notebooks, 1914—1916. NY., Harper, VI + 131 p.
- ZAEHNER, R. C.: Mysticism, Sacred and Profane, and Inquiry into Some Varieties of Praeternatural Experience. NY., Oxford U. P., XVI + 256 p.
- KAPP, W. K.: Toward a Science of Man in Society. La Hague, Nijhoff, XV + 229 p.
- MARTINDALE, D.: The Nature and Types of Sociological Theory. Boston, Mifflin, XIV + 560 p.
- MOSCOVICI, S.: Reconversion Industrielle et Changements Sociaux: Un exemple: la chapellerie dans l'Aude. Paris, Colin, VII + 320 p.
- OLAFSON, Fr. A. (ed.): Society, Law, and Morality: Readings in Social Philosophy from Classical and Contemporary Sources. N. J., Prentice-Hall, Cliffs, IX + 518 p.
- PIPES, R.: (ed.): The Russian Intelligentsia, NY., Columbia U. P., 234 p.
- Подъём культурно-технического уровня советского рабочего класса (Ред. Иовчук и др.). Москва, Соцэкгиз, 552 с.
- ROUSEK, J. S.: Sociology of Crime. NY., Phil. Libr., 551 p.
- SZCZEPANSKI, J.: Sociologia. Rowwój problematyki i metod. Warszawa, PWN., 517 p.

7. Szociológia

- BAKER, H.: The Image of Man. NY., Harper, XII + 365 p.
- BLACK, M. (ed.): The Social Theories of Talcott Parsons. New Jersey, Prentice-Hall, Inc., Cliffs, X + 363 p.
- BOULDING, K. E.: The Image; Knowledge in Life and Society. U. of Michigan P., XX + 264 p.
- BUCKINGHAM, W.: Automation: Its Impact on Business and People. NY., Harper, IX + 196 p.
- Contemporary Social Problems. (Ed. Merton—Nesbit). NY., Harcourt, Brace and World, IX + 745 p.
- DUNHAM, B.: The Artist in Society. NY., Marzani and Munsell, 125 p.
- Эфендиев, А.-К. И.: Формирование советской интеллигенции в Дагестане (1920—1940 гг.). Махачкала, АН СССР, 153 с.
- FERGUSON, A. J.: The Power of the Purse. Chapel Hill, U. of North Carolina P., XVI + 358 p.
- Формирование морального облика советского рабочего. По материалам завода «Динамо» имени С. М. Кирова (Ред. Маньковский и др.). Москва, Профиздат, 113 с.
- GINSBERG, M.: Essays in Sociology and Social Philosophy. NY., Macmillan, XII + 283 p.
- GOLDBERG, B. Z.: The Jewish Problem in the Soviet Union. NY., Crown, X + 374 p.
- JOHNSON, H. M.: Sociology: A Systematic Introduction. London, Routledge and Kegan Paul, 689 p.
- Современная социологическая теория в её преемственности и изменении (Предисловие: Беккер и Босков). Москва, Изд. иностр. лит., 895 с.
- TUMIN, M. M.: Social Class and Social Change in Puerto Rico. Princeton U. P., XXVI + 549 p.

8. Etika

- ADAMS, E. M.: Ethical Naturalism and the Modern World-View. North Carolina U. P.; London, Oxford U. P., VII + 229 p.
- Архангельский, Л.—Нестеров, В.: Труд и мораль. Свердловск, Книжное изд., 128 с.
- BAUSOLA, A.: L'Etica di John Dewey. Milano, Vita e Pensiero, 225 p.
- BRANDT, R. B.: Value and Obligation; Systematic Readings in Ethics. NY., Burlingame, Harcourt, Brace and World, X + 715 p.
- CHURCHMAN, C. W.: Prediction and Optimal Values. Prentice-Hall, Cliffs, XIV + 394 p.
- DEWEY, R. E.—GRAMLICH, F. W.—LOFTS—GORDON, D. (eds.): Problems of Ethics. NY., Macmillan, IX + 483 p.
- EDEL, A.: Science and the Structure of Ethics. International Encyclopedia of Unified Science. Vol. II., No. 3., Chicago P., IV + 101 p.
- Ефимов, В. Т.: Коммунизм и мораль. Киев, Госполитиздат УССР, 105 с.
- GABRIEL, L.: Mensch und Welt in der Entscheidung. Wien—Freiburg/Br., Herder V., 136 p.

- ГРАНАМ, А. С.: The Problem of Value. London, Hutchinson, 192 p.
- GUZZO, A.: Parva moralia. Torino, Ed. di Filosofia, VI + 162 p.
- Хайкин, А. Л.: Этика Белинского. Тамбов, Изд. Гос. пед. инст-та, 355 с.
- HILL, A. V.: The Ethical Dilemma of Science. Oxford U. P., XIII + 395 p.
- HOSPERS, J.: Human Conduct; an Introduction to the Problems of Ethics. NY., Burlingame, Harcourt, Brace and World, VIII + 600 p.
- LAVELLE, L.: Chroniques philosophiques. Morale et religion. Paris, Aubier, 224 p.
- LEWIS, J.: Socialism and the Individual. London, Lawrence and Wishart.
- LIBRIZZI, C.: Morale e conoscenza. Padova, CEDAM, 177 p.
- LILLIE, W.: An Introduction to Ethics. London, Methuen; NY., Barnes and Noble, IX + 342 p.
- MACLAGAN, W. G.: The Theological Frontier of Ethics; an Essay based on the Edward Cadbury Lectures in the University of Birmingham 1955—56. London, Allen and Unwin; NY., Macmillan 202 p.
- MARITAIN, J.: La philosophie morale. Examen historique et critique des grands systèmes. Paris, NRF., 588 p.
- Марксистская этика. Хрестоматия (Ред. Шишкин). Москва, Изд. инст-та международных отношений, 511 с.
- MERING, O.: A Grammar of Human Values. Pittsburgh, U. of Pittsburgh P., XX + 288 p.
- MYERS, F. W. H.: Human Personality and Its Survival of Bodily Death. NY., New Hyde Park, U. Books, 416 p.
- НЕБУХР, R.: Moral and Immoral Society: A Study in Ethics and Politics. NY., Scribner, XXV + 284 p.
- Новоселов, Н. С.: О превращении труда в первую жизненную потребность. Москва, Изд. Высшей парт. школы, 144 с.
- POLE, D.: Conditions of Rational Inquiry. A Study in the Philosophy of Value. London, Athlone P., IX + 229 p.
- SCHELER, M.: On the Eternal in Man. NY., Harper, 480 p.
- SCHUBERT, G.: The Public Interest. Ill., Glencoe, Free P.
- SIEGMUND, G.: Sein oder Nichtsein. Das Problem der Selbstmordes. Trier, Paulinus V., 211 p.
- SIMON, R.: Morale. Paris, Beauchesne, 290 p.
- SINGER, M. G.: Generalization in Ethics, with the Rudiments of a System of Moral Philosophy. NY., Knopf, XVIII + 352 p.
- SOURIAU, M.: Ethique transréelle. Paris, Ed. de Minuit, 754 p.
- Уткин, С. С.: Основы марксистско-ленинской этики (Курс лекций). Ростов-на-Дону, Изд. ун-та, 420 с.
- WEIL, E.: Philosophie morale. Paris, Vrin, 222 p.
- WELLMAN, C.: The Language of Ethics. Mass., Cambridge, Harvard U. P., X + 328 p.
- Зыбковец, В. Ф.: От бога ли нравственность? (Наука и религия о происхождении нравственности). Москва, Госполитиздат, 145 с.

9. Esztétika

- APOLLONIO, M.: Ontologia dell'arte. Brescia, Morcelliana, 138 p.
- CHAVEZ, C.: Musical Thought. Mass., Cambridge, Harvard U. P., 126 p.
- COHEN-SÉAT, G.: Problèmes du cinéma et de l'information visuelle. Paris, PUF., 259 p.
- Днепров, В. Д.: Проблемы реализма. Ленинград, Советский писатель, 369 с.
- Дрёмов, А.: Художественный образ. Москва, Советский писатель, 406 с.
- Егоров, А. Г.: О реакционной сущности современной буржуазной эстетики. Москва, Гослитиздат, 306 с.
- Елкин, А. С.: Луначарский. Эстетические взгляды, общественно-литературная и критическая деятельность. Москва, Советский писатель, 230 с.
- Гачев, Д. И.: Эстетические взгляды Дидро. Москва, Гослитиздат, 190 с.
- Гуляев, Н. А.: Белинский и зарубежная эстетика его времени. Казань, Изд. ун-та, 367 с.
- HIRSCH, W.: Substanz und Thema in der Kunst. Stuttgart, Brockhaus-Kommiss., 96 p.
- INTIGO, E. L.: El Concepto „Poiesis” en la Filosofia Griega. Madrid, Consejo Superior de Invest. Cientificas — Luis Vives — de Filosofia, 158 p.
- ЛАМОУСНЕ, А.: La Théorie Esthétique. Paris, Dunod, 356 p.
- Лекции по марксистско-ленинской эстетике (Ред. Зись и др.). Москва, 198 с.
- Можняун, С. Е.: Абстракционизм — разрушение эстетики. Москва, Соцэкгиз, 223 с.
- PERPET, W.: Antike Ästhetik. Freiburg/Br., Alber, 115 p.
- Проблемы социалистического реализма. Москва, Советский писатель, 554 с.
- SHERBURNE, D. W.: A Whiteheadian Aesthetic. New Haven, Yale U. P., XXIX + 219 p.
- Столочич, Л.: Предмет эстетики. Москва, Искусство, 114 с.
- TSCHUMI, R.: A Philosophy of Literature. London, Linden, 190 p.

Барналис, К.: Эстетика-критика. Сборник статей. Москва, Изд. иностр. лит., 258 с.
WEISS, P.: The World of Art. Carbondale, Illinois U. P., IX + 193 p.

10. Vallás és ateizmus

BOAS, G.: The Limits of Reason. (Religious Perspectives, Vol. III.) NY., Harper and Bros, 162 p.
BROWN, R. MCA.—WEIGEL, G. S. J.: An American Dialogue: A Protestant Looks at Catholicism and a Catholic Looks at Protestantism. NY., Garden City, Doubleday, 240 p.
BROWN, R. Mc.: The Spirit of Protestantism. NY., Oxford U. P., XX + 264 p.
BUTTERFIELD, H.: Christianity and History. NY., Scribner, VIII + 146 p.
ELIADE, M.: The Sacred and the Profane: The Nature of Religion NY., Harper, 256 p.
Якушевич, А. Б.: Раздумье о вере. Москва, Госполитиздат, III с.
JAMES, E. O.: Prehistoric Religion. NY., Barnes and Noble, 300 p.
LENSKI, G.: The Religious Factor. NY., Garden City, Doubleday, XVI + 381 p.
LUDOVICI, A. L.: Religion for Infidels. London, Holborn, 294 p.

MARC, A.: Raison et Conversion chrétienne. Bruges, Desclée de Brouwer, 312 p.
НІЕВУНН, R.: Beyond Tragedy: Essays on the Christian Interpretation of History. NY., Scribner, XIII + 306 p.
NILSSON, M. P.: Gred Folk Religion. NY., Harper, XVIII + 166 p.
Основы научного атеизма. Сборник (Ред. Цамерян, Долгих, Колоницкий, Шейнман). Москва, Госполитиздат, 455 с.
PEPIN, J.: Les Deux approches du christianisme. Paris, Minuit, 276 p.
PISTORIUS, P. V.: Thought, God and the Common Man. London, Bowes and Bowes, 140 p.
SCHMIDT, A.—M.: John Calvin and the Calvinistic Tradition. NY., Harper, 192 p.
SCHMIDT, P. F.: Religious Knowledge. Ill., Glencoe, Free P., IX + 147 p.
SILLEM, E.: Ways of Thinking about God. London, Darton, Longman and Todd, VIII + 190 p.
Сухов, А. Д.: Социальные и гносеологические корни религии. Москва, АН СССР, 139 с.
UMEN, S.: The Nature of Judaism. NY., Phil. Libr., 152 p.
VERRET, M.: Les Marxistes et la religion, essai sur l'athéisme moderne. Paris, Les Éditions sociales, 271 p.

Vajda Mihály

E szám szerzői:

Szigeti József, az MTA Filozófiai Intézetének igazgatója,
Elek Tibor, a Budapesti Műszaki Egyetem Marxizmus—Leninizmus Tanszékének tanszékvezető tanára,
Molnár László, a Debreceni Orvostudományi Egyetem Marxizmus—Leninizmus Tanszékének tanszékvezető docense,
A. G. Harcsev, a Szovjet Tudományos Akadémia leningrádi részlege Filozófiai Tanszékének vezetője,
Bóna Ervin, gimnáziumi tanár,
Kulcsár Kálmán, az MTA Állam- és Jogtudományi Intézetének tudományos munkatársa,
Licskó György gimnáziumi tanár,
Benedikt Szvetlána aspiráns,
Herédi István, a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem Filozófia tanszékének tanársegéde,
Márkus Mária, az MTA Filozófiai Intézetének tudományos munkatársa,
Halász László, az MTA Pszichológiai Bizottságának tudományos munkatársa,
Vajda Mihály, az MTA Filozófiai Intézetének tudományos munkatársa.

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója. — Műszaki szerkesztő: Vidosa László
A kézirat nyomdába érkezett: 1962. III. 31. — Példányszám: 1500 — Terjedelem: 12,9 (A/5) ív

62.55116 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György

СОДЕРЖАНИЕ

Конференция представителей философских журналов социалистических стран в Лейпциг	305
---	-----

СТАТЬИ

<i>Ласло Мольнар</i> : Ленин за разработку материалистической диалектики	317
<i>А. Г. Харчев</i> : К вопросу о понятии брака и семьи	342
<i>Эрвин Бона</i> : Аналогия в природе — аналогическое умозаключение в естественных науках	357
<i>Кальман Кульчар</i> : Общественное мнение как социологическое явление	397

РЕЦЕНЗИЯ И КРИТИКА

Вальтер Холличер: Естественно-научная картина мира (<i>Дёрдь Личко</i>)	421
Философские вопросы кибернетики (<i>Светлана Бенедикт</i>)	423
М. Ф. Овсянников: Философия Гегеля (<i>Иштван Хереди</i>)	426
З. Бауман: О проблемах современной американской социологии (<i>Мария Маркуш</i>)	429
Д. Гуйсман: Эстетика (<i>Ласло Халяс</i>)	435
Рефераты журнальных статей	437
Избранная библиография философской литературы за 1961 год (<i>Михай Вайда</i>) ..	440

CONTENTS

About the Conference of the Philosophical Journals of the Socialist Countries held in Leipzig	305
--	-----

ESSAYS

<i>László Molnár</i> : Lenin for the Elaboration of the Materialistic Dialectics	317
<i>A. G. Harchev</i> : The Question of the Definition of Marriage and Family	342
<i>Ervin Bóna</i> : Analogy in Nature — Analogical Induction in Natural Sciences ..	357
<i>Kálmán Kulcsár</i> : Public Opinion as a Sociological Phenomenon	397

REVIEW AND CRITIQUE

Walter Hollitscher: The Scientific World Concept (<i>György Licskó</i>)	421
The Philosophical Problems of the Cybernetics (<i>Szvetlána Benedikt</i>)	423
M. F. Ovsjanikov: Hegel's Philosophy (<i>István Herédi</i>)	426
L. Bauman: About the Problems of the Contemporary American Sociology (<i>Mária Márkus</i>)	429
D. Hiusman: Aesthetics (<i>László Halász</i>)	435
Periodical Reviews	437
Selected Bibliography of the Philosophical Literature published in 1961 (<i>Mihály Vajda</i>)	440

Ára: 10,— Ft

Előfizetés egy évre 48,— Ft

SOMMAIRE

La conférence de Leipzig des revues de philosophie des pays socialistes 305

ETUDES

Molnár László : La lutte de Lénine pour l'élaboration de la dialectique matérialiste 317
A. G. Hartchev : A propos du problème de la définition du mariage et de la famille 342
Ervin Bóna : Analogie dans la nature — raisonnement analogique dans les sciences naturelles 357
Kálmán Kulcsár : L'opinion publique en tant que phénomène sociologique 397

CRITIQUE ET REVUE

Walter Hollitscher: L'image scientifique du monde (*György Licskó*) 421
Les problèmes philosophiques de la cybernétique (*Szveilána Benedikt*) 423
M. F. Ovsjannikov: La philosophie de Hegel (*István Herédi*) 426
Z. Bauman: Des problèmes de la sociologie américaine contemporaine (*Maria Márkus*) 429
D. Huisman: Esthétique (*László Halász*) 435
Revue des revues 437
Bibliographie choisie de la littérature philosophique de 1961 (*Mihály Vajda*) 440

A kiadvány előfizethető vagy példányonként megvásárolható:

az AKADÉMIAI KIADÓNÁL, Budapest, V., Alkotmány utca 21.

Telefon: 111—010, MNB egyszámúszám: 46

Csekkbefizetési számlaszám: 05.915.111—46

az AKADÉMIAI KÖNYVESBOLTBAN, Budapest, V., Váci utca 22.

Telefon: 185—612

a POSTA KÖZPONTI HÍRLAPIRODÁ-nál, Budapest, V., József nádor tér 1.

Telefon: 180—850

Csekk számla: egyéni 61.257, közületi 61.066

(Példányonként megvásárolható a Posta nagyobb árusítói helyein is)