

TÁJÉKOZÓDÁS

FILOZÓFIAI LOGIKA II.*

A „filozófiai logika” értelmezése a szovjet logikai irodalomban

G. HAVAS KATALIN

A „filozófiai logika” terminus — mint a modern logika bizonyos fejezeteinek, vagy a modern logika bizonyos aspektusban való tárgyalásmódjának a megjelölésére szolgáló kifejezés — főleg a nyugati logika irodalomban használatos. A szovjet logikusok bírálják a filozófiai logika olyan értelmezését, amely szerint ez a modern logika bizonyos fejezeteit foglalja magában, olyanokat, amelyek filozófiai alkalmazhatóságuk szempontjából fontosak. Például V. A. Szmirnov és P. V. Tavanyec így ír: „Nem tartjuk szerencsésnek ezt a terminust két oknál fogva. Először is azt az illúziót keltheti, hogy a standard (klasszikus vagy intuicionista) logika nem kapcsolódik filozófiai problémákhoz. Pedig ez nem így van: ez a logika a matematika megalapozására (ez szintén filozófiai probléma) és egy sor más filozófiai problémára orientálódik (lásd a deszkripció elmélet szerepét, az univerzálíák szerepét stb.). Másodsor, olyan hatása lehet ennek a terminusnak, hogy elszakítja a ‚filozófiai logikai’ tanulmányokat azoktól a tudományos standardoktól, amelyeknek módszerét és problematikáját már a ‚rég’ logika kidolgozta.” [13. 24–25.]

A szovjet logikai irodalomban a „filozófiai logika” terminust — a „formális logiká”-tól megkülönböztetve — a „dialektikus logiká”-val azonos jelentésben használják. „Első pillanatban — írja G. A. Zaicsenko — úgy tűnhet, hogy ebben a tekintetben a marxizmus és a lingvisztikai pozitivizmus közel van egymáshoz. Az analógia alapja az, hogy mind a kettő elismeri a formális logika mellett a filozófiai logika létjogosultságát. Azonban a marxisták a filozófiai logikát — a dialektikus logikát — nem állítják szembe a formális logikával, hanem általános világnézeti kiegészítésének tekintik.” [30. 150.]

A mai szovjet logikai irodalomban — a Zaicsenko által említett közös alap mellett — a dialektikus logika tárgyát illetően különböző koncepciók léteznek. Ezek mindegyike valamilyen formában kapcsolódik a marxizmus klasszikusainak a logika tárgyára vonatkozó megállapításaihoz. Így a mai szovjet nézetek megértéséhez, ha csak vázlatosan is, felj kell idéznünk a klasszikusok ide vonatkozó megállapításait.

* A tanulmány I. része megjelent a „Magyar Filozófia Szemle” 1975/1–2. számában. — Szerk.

I. A MARXIZMUS KLASSZIKUSAI A LOGIKÁRÓL

A marxizmus klasszikusai a logika fejlődésének ahhoz a vonalához kapcsolódtak, amely Bacontól kiindulva Kanton és Hegelen keresztül a logikának az ismeretlemelethez, a metodológiához való szorosabb kapcsolódását szorgalmazta. E vonal képviselőinél a logika filozófiai tudomány jellege nem merült fel problémaként.

Ismeretes, hogy a marxizmus klasszikusai egyetértettek Hegelnek azzal a gondolatával, hogy a régi, pusztán formális logikai elemzések nem elégségesek az ismerttől az ismeretlenhez való továbbhaladás formáinak feltárásához, hogy e folyamatot csak a formális logika és a dialektika együtt képes elemezni. E kettőt — a formális logikát és a dialektikát — együtt nevezi Engels a gondolkodás és a gondolkodás törvényei tanának, és egyben olyan tudománynak, amely az egész megelőző filozófiából még önállóan megmarad. Erre az Engels több művében megismétlődő gondolatra hivatkozik Lenin is. Marxról írt tanulmányában egyetértőleg idézi fel Engels megállapítását: „A régebbi filozófiából megmarad a gondolkodásról és annak törvényeiről szóló tanítás — a formális logika és a dialektika.” Majd így folytatja: „A dialektika pedig Marx értelmezésében, de Hegel szerint is magában foglalja azt, amit manapság ismeretelméletnek, gnoszeológiának neveznek.” [4. 47–48.]

N. J. Kondakov 1971-ben megjelent „Logikai szótár”-ában [25. 126–128.] mint figyelemre méltó tényre hívja fel a figyelmet arra, hogy Marx sohasem használta a dialektikus logika terminust, továbbá, hogy Engels egyetlen az életében publikált művében sem fordul elő ez a kifejezés, és hogy Leninnek a filozófiai szempontból két legjelentősebb munkájában, a „Materializmus és empiriokriticizmus”-ban és a „Filozófiai füzetek”-ben, nem találkozhatunk a dialektikus logika kifejezéssel.

Lenin mint azonosokat fogta fel a gondolkodás dialektikájának törvényeit, a dialektikát és az ismeretelméletet. A „Filozófiai füzetek”-ben, Hegel „A logika tudománya” című művéhez készített jegyzeteiben, Hegelnek ahhoz a mondatához, hogy a logika a megismerés természetével foglalkozik, Lenin odairja: „Vesd össze a mai gnoszeológiával.” [6. 83.] A hegeli kis logika („Enciklopédia”) tartalomjegyzékéről készített jegyzetének a következő címet adja Lenin: „Hegel *dialektikájának (logikájának)* (kiemelés tőlem — H. K.) vázlata.” [6. 274.] Tehát a hegeli logikát Lenin mint dialektikát, ergo mint ismeretelméletet fogta fel. Ebben az összefüggésben lehet megérteni a két oldallal később következő lenini megjegyzést: „Marx nem hagyott hátra *Logikát*’ (nagy betűvel), hátrahagyta a *Tőke logikáját*, és ezt jól kellene használni a szóban forgó kérdésben. A *Tőke*’-ben alkalmazva van egy tudományra a logikája, dialektikája és ismeretelmélete a materializmusnak [nem kell 3 szó: ez egy és ugyanaz], amely átvett minden értékeset Hegelből és továbbfejlesztette ezt az értékeset.” [6. 276.] Világos, hogy itt Lenin a gondolkodás dialektikus törvényeinek az ismeretelmélettel és a dialektikával való azonosságáról beszél.

A marxizmus klasszikusai egyetértettek azzal a bírálattal, amellyel Hegel kora metafizikus szemléletét illette. Hegelnél ez a bírálat nem egy helyen összefonódott a formális logika bírálatával. A metafizikus gondolkodásra mért csapás a formális logikát is érte. Nem így van ez azonban a marxizmus klasszikusainál. (Engels az „ $a = a$ ” tétel régi metafizikai értelemben vett formájával vitatkozik, és nem a formális logika azonosságtörvényével. [Lásd 2.

491.] Lenin, amikor a dialektikus logikának a meghatározásokkal kapcsolatos követelményeiről ír [lásd 7. 86–87.] (egyébként ez az egyetlen olyan lenini mű, ahol a „dialektikus logika” meghatározásáról szó van), a dialektikát az eklekticizmussal állítja szembe,¹ és nem a formális logikával. Leninél a dialektikus logikai elemzés — dialektikus ismeretelméleti elemzés, és semmiképpen sem olyan, amely ellentétben lenne a formális logikai törvényekkel.

Mindezek alapján arra a következtetésre juthatunk, hogy a marxizmus klasszikusai a logikának mint a *gondolkodásról* szóló tanításnak a továbbfejlesztését szorgalmazták. Úgy vélték, hogy az őket megelőző korokban kidolgozott logikai tanítások mellett — és nem ezek helyett, nem azokat „megszüntetve-meghaladva” — a logikának, mint általános megismerési módszernek, mint a megismerés természetét analizáló diszciplínának a továbbfejlesztésében a dialektikának mint megismerési módszernek — és ezzel a logika egy új ágának — a kidolgozása a fontos feladat.

Érdekes itt megjegyezni, hogy Marx és Engels kortársa, J. Dietzgen, a német proletárfilozófus, aki önálló úton sok tekintetben megközelítette Marx és Engels filozófiai felfogását, a formális logika értékelésében is közel járt Marx és Engels nézeteihez. Kora formális logikáját metafizikusnak tekinti², de ez nála nem jelenti a formális logika jelentőségének tagadását. Az a véleménye, hogy a formális logikai követelmények szerint való gondolkodásra a megismerés *minden* területén szükség van. De ugyanakkor tudni kell azt is, hogy a világ bonyolultabb, mint ahogy e törvényekben tükröződik. „Semmilyen esetben sem lehet továbbmenni anélkül — írja —, hogy a tárgyakat ne szemlélnénk mint azonosakat. És nem kevésbé hasznos ezzel egyidejűleg tudni és emlékezni arra, hogy a dolgok nem csak azonosak és megmerevedtek, hanem ugyanakkor változóak, folyékonyak. Ez ellentmondás, de nem értelmetlenség.” [8. 53.] Kora formális logikáját azért tartja metafizikusnak, mert még nem ismerte fel, nem látta be, hogy a formális logika eszközei csak „segédeszközök ahhoz, hogy az emberek meg tudják érteni egymást, de ugyanakkor nem adekvátak a dolgok természetével”. [8. 52.] A régi logikát tovább kell fejleszteni. Ennek eredményeként a logikai ismeretek új köre jön létre, amely nem tagadása az arisztotelészi logikának, hanem kiegészítése. Az ismeretek ezen új körének új nevet kell adni, speciális elnevezést: „ismeretelmélet” vagy „dialektika” a megfelelő név.

Marx, Engels, Lenin műveiből számos példát lehet felhozni arra, amikor a formális logikai törvények követésének fontosságáról szólnak, amikor bírálják azokat, akik megsértik e törvényeket. Így pl. Marx a „Tőké”-ben bírálta Smitht, azért mert „ellentmondásba került azzal, amit néhány oldallal előbb állított.” [9. 2, 217.] Lenin nemegyszer hívta fel a figyelmet arra, hogy nem logikus, ha valaki egymást kölcsönösen kizáró érveket hoz fel [lásd pl. 10. 351.], hogy „logikai ellentmondásnak — persze, helyes logikus gondolkodás esetén — sem a gazdasági, sem a politikai elemzésben nem szabad lenni”. [5. 33.] A példákat még sokáig folytathatnánk, de úgy gondoljuk, a fentiek

¹ Buharin az egyoldalúság kárát akarta bemutatni egy vita során. Lenin neki válaszolva írja: „En ezt a magyarázatot hálásan köszönöm, és hogy hálámat tettel bizonyítsam, válaszképpen népszerűen megmagyarázom, mi az eklekticizmus, szemben a dialektikával.” [7. 86.] (Kiemelés tőlem — H. K.).

² „A formális logika nem helyes elnevezés. Ez a logika nem formális, hanem metafizikus logika.” [8. 150.]

elegendő bizonyítékul szolgálnak arra, hogy megállapítsuk, Marx, Engels, Lenin formális logikán olyan filozófiai tudományt értettek, amely a következetes, logikai ellentmondásoktól mentes gondolkodás általános emberi törvényeinek vizsgálatával foglalkozik, amely tudomány követelményeinek nem mondhat ellent a logikailag helyes gondolkodás. Továbbá úgy vélték, hogy a formális logika törvényeinek követése önmagában még nem biztosítja az igaz ismeretek szerzését, ehhez szükség van a dialektikus módszer követésére, a dialektikus gondolkodásra is.

A marxista filozófia logikai koncepciójának megértése szempontjából fontos rámutatni arra a bírálatra, amelyet Lenin gyakorolt e kérdésben Plehanov nézetei felett.

A hegeli logika azon sajátosságából kiindulva, hogy ebben a logika azonosul az ontológiával, hogy a formális logikai elvek egyben a valóság leírásának is elvei, Plehanov a valóság két területét különböztette meg. Az egyik terület az, ahol a formális logikai törvények érvényesülnek, a másik a dialektika területe. Plehanovnál azon a területen, ahol a formális logika törvényei érvényesülnek, nem érvényesek a dialektika törvényei, és ha a dialektika érvényesül, ez kizárja a formális logikai törvények hatályát.

Lenin rámutatott, hogy Plehanov itt nem dialektikusan gondolkodik, metafizikus álláspontra csúszik vissza. Dialektikusan megközelítve a dolgot ugyanis nem lehet a helyes gondolkodásnak külön dialektikus és külön nem dialektikus formáit feltételezni. Lenin szerint *minden* természeti (beleértve a szellemi és társadalmi) jelenségben, még a legegyszerűbb viszonylatot tükröző elemi ítéletekben is mint „sejtben” megvannak a dialektika összes elemeinek csírái, ezek feltárhatók, és fel is kell tárni azokat. [6. 350.]

Plehanov „Überweg: System der Logik” c. munkájából a következő sorokat idézi: „Minden pontosan megfogalmazott és teljesen egyértelmű kérdésre, mely arra vonatkozik, hogy egy bizonyos alanyhoz egy bizonyos állítmány hozzátartozik-e, vagy igenel vagy nemmel kell válaszolni.” Majd az idézet után így folytatja: „Ez ellen látszólag semmit sem lehet felhozni. De ha ez a törvény helyes, nem jelenti ez egyben azt is, hogy a dialektika képlete helytelen? Lehet-e akkor azt állítani, hogy az igen egyben nem is, a nem egyben igen is? És nem kell-e Bernstein példájára mosolyognunk és szánakozva vállat vonnunk, ha azt látjuk, hogy olyan mély gondolkodók, mint Herakleitos, Hegel és Marx helyesebbnek tartották ezt a képletet, mint az igen-igen, nem-nem egyértelmű képletet?” [11. 55.]

Lenin szerint — Plehanovval szemben — a valóság *minden* területén „az igen és a nem képlete” uralkodik, és nem úgy áll a helyzet, hogy van olyan terület, ahol az „igen és a nem kizáró képlete” uralkodna, míg más területen ezzel ellentétes törvény lenne érvényes. Plehanov nem látta meg azt, amit pl. Dietzgen olyan helyesen ismert fel, hogy a formális logika törvényei segédeszközök arra, hogy az emberek meg tudják érteni egymást, de ugyanakkor egyetlen területen sem adekvátak a dolgok természetével (abban az értelemben, hogy csak megközelítőlegesen felelnek meg a dolgoknak), habár a dolgok természetében *minden* területen meg van az alapja annak, hogy ezek megismerési segédeszközként szolgáljanak. Plehanovnak tehát nem volt igaza, amikor úgy értelmezte a dialektikát (Hérakleitosz, Hegel és Marx dialektikáját), mint amely a formális logika „igen-igen és nem-nem” képletével *szemben* helyesebbnek tartja az „igen-nem és nem-igen” képletet. Az „igen-igen és a nem-nem” képlet a formális logikában elsősorban állításaink határozottságá-

nak a követelményét fejezi ki. Azt követeli meg, hogy ha valamely tárgyról azt állítottuk, hogy annak megvan egy adott tulajdonsága, akkor ne tagadjuk azt, hogy megvan ez az adott tulajdonsága. Ha viszont azt állítottuk, hogy nincs meg egy adott tulajdonsága, akkor ne tagadjuk azt, hogy nincs meg ez az adott tulajdonsága. E követelmény megsértését nevezzük logikai ellentmondásnak, és a fentiekben már hoztunk fel példát arra vonatkozóan, hogy Marx (és természetesen Engels és Lenin is) a logikai ellentmondást súlyos logikai vétségnek tekintette. Így tehát magától értetődik, hogy nem akarta ezt felcserélni semmilyen más törvénnyel.

Más kérdés az, hogy Plehanov idejében, és általában a hagyományos logika egész korszakában, a logika kétértékű logika volt, vagyis a logikának nem volt eszköze az olyan esetekre, amikor nem megfelelő az az absztrakciós szint, amelyen állítható vagy tagadható a tárgyról az, hogy megvan egy adott tulajdonsága (és e kettő közül az egyik igaz, a másik viszont hamis állítás lesz). Valóban vannak olyan megismerési feladatok, amikor a kétértékű logika szemléletmódja nem kielégítő, amikor nem elegendő az „igen” és a „nem”, mint a válaszadás lehetősége. Ma már tudjuk, hogy ilyen esetekben többértékű logika alkalmazásával kielégítőbb megoldás adható. (Ezt azonban semmi esetre sem lehet úgy értékelni, mint a „nem-dialektikus” logikáról a „dialektikus” logikára való áttérést.) Kétségtől Plehanov valamit megérezett a kétértékű logika ezen tökéletlenségéből, de a kiutat ebből nem helyes irányban kereste. (Természetesen a történeti feltételek miatt nem is oldhatta meg ezt a problémát, anakronizmus lenne ezért elmarasztalni.)

A. Gramsci egyik tanulmányában [12. 119.] szintén bírálja Plehanovot azért mert az úgy fogta fel a dialektikát mint a formális logika egy fejezetét, mint a mozgás logikáját a pangás logikájával szemben. Gramsci — ugyanúgy mint Marx, Engels és Lenin — a dialektikát önálló logikának tekintette, olyannak, amely azonos az ismeretelmélettel. A dialektika szerinte új gondolkodásmód, új filozófia, de éppen ezért új technika is, új módszertan. [Lásd 12. 121.] Engels azon tételének magyarázata, hogy a régi filozófiából többek között a formális logika marad fenn — Gramsci szerint abban a másik engelsi gondolatban található meg, hogy a „fogalmakkal való bánás művészete nem velünk született és nem is a közönséges mindennapi tudattal adott dolog, hanem valóságos gondolkodást követel”.

A formális logikát A. Gramsci — a dialektika mellett — szintén a gondolkodástechnika eszközeként értelmezte. A formális logika a gondolkodás leg-
elemibb grammatikája. „Az eszközértékként felfogott formális logikának — írja Gramsci — megvan a maga jelentősége és tartalma (tartalma a funkciójában van), ahogyan a munkaeszközöknek és a szerszámoknak is megvan a maguk értéke és jelentősége. Pl. a reszelőt egyformán felhasználhatjuk vas, réz, fa, különböző fémötvözetek stb. reszelésére, de ez nem jelenti azt, mintha „tartalom nélküli”, tisztán formális stb. volna. Így a formális logikának saját fejlődése, saját története van stb., tanítható, gazdagítható stb.” [21. 119.]

Gramsci már felveti azt a kérdést is, hogy a gondolkodás technikájáról szóló tanítás vajon a filozófia tudomány keretébe tartozik-e, vagy pedig olyan különleges viszony van e technikai eszköz és a filozófia között, mint a kísérleti tudományokban használt „anyagi eszközök” és a tulajdonképpen értelemben vett tudomány között. Arra a megállapításra jut, hogy a gondolkodástechnika elsajátítása — szemben más technikai eszközökkel — minden tudományos munka előfeltétele. Elképzelhető — írja — olyan csillagász, aki bizonyos

a kutatáshoz szükséges anyagi eszközöket nem tud használni — másoktól kapja meg készen az adatokat —, még olyan költő is elképzelhető, aki nem tud írni és olvasni. De a „gondolkodás technikáját nem hasonlíthatjuk ezekhez a műveletekhez, ezért nem mondhatjuk, hogy ezt a technikát meg kell tanítani, ugyanúgy, mint az írás-olvasást, anélkül, hogy ez érdekelné a filozófiát, mint ahogy az írás-olvasás sem érdekli a költőt mint olyant”. [12. 123.] A gondolkodás technikájának kérdése nem szakítható el a filozófiától.

Leninnek és más marxistáknak Plehanovot bíráló gondolataira azért is érdemes felhívni a figyelmet, mert a Plehanovéhoz hasonló gondolatokkal egészen a legutóbbi időkig lehetett még találkozni marxista igénnyel fellépő filozófusoknál is. Az ilyen nézetek rendszerint kapcsolódnak egy olyan Hegel-értékeléshez, amely Hegelnek csak a formális logikát elmarasztaló gondolatait emeli ki.

V. F. Aszmusz Hegel születésének kétszázadik évfordulójára írt tanulmányában a következőkben összegezi az ilyen felfogás lényegét: „Azt amit Hegel csak a logika egészének ‚momentumaként’ tekintett, azt, ami Hegel szerint csak az értelmi absztrakcióban választható szét, nemegyszer megpróbálták átváltoztatni a gondolkodás és a megismerés egy fokává. Megpróbálták úgy szembeállítani az egyiket a másikkal, mint a logika tudományának ‚alsó’ és ‚felső’ fokát. E nézet szerint az ‚értelmi’ vagy ‚formális’ logika a logikum alsó foka, a ‚dialektikus’ (vagy Hegel szavaival a ‚negatíván ésszerű’) a logikum felső foka. Ami a harmadik ‚oldalát’ illeti a logikumnak — amelyet Hegel ‚spekulatívnek’ vagy ‚pozitíván ésszerűnek’ nevez —, ezt teljesen figyelmen kívül hagyták, mintha a logikum hegeli értelmezésében nem játszana semmiféle szerepet.” [14. 28.]

E nézet képviselői szerint a dialektikus logika feladata a formális logika tételeinek a „meghaladása”. Megpróbáltak megkülönböztetni egymástól formális logikai fogalmakat, ítéleteket, következtetéseket, és ezzel ellentétes dialektikus fogalmakat, dialektikus ítéleteket, dialektikus következtetéseket. E nézeteknek — amelyek ma már a marxista irodalomban csak elvétve jelentkeznek — számos káros következménye volt, amelyek megnehezítették a marxista filozófusok körében a logika tudománya egészének fejlődését.

A szovjet filozófiai, logikai közéletben az e kérdéssel kapcsolatos jelenlegi helyzetet P. V. Kopnyin a következőképpen értékelte: „A filozófia tudománya ma már nálunk kilépett abból az elhúzódó periódusból, amikor a logikusok minden ereje a dialektikus logika tárgya és ennek a formális logikához való viszonya körüli vitára összpontosult. A legutolsó visszaesési kísérlet arra, hogy filozófiai gondolkodásunkat terméketlen fejtegetésekbe vigyék bele a dialektikus és a formális logikai fogalmakról, ítéletekről és következtetésekről, az 1965 áprilisában a dialektikus materializmusról rendezett moszkvai szimpozionon annak három referátumában jelentkezett (Alekszejev, V. I. Malcev, V. I. Cserkeszov). Azonban ezek a referátumok teljesen egyértelmű reakciót váltottak ki a kongresszus résztvevőinél: ma már nemcsak a logika specialistái, hanem azok is, akik a dialektikus materializmus területein dolgoznak, nem találhatnak ezekben a fejtegetésekben lehetőséget azoknak a valóságos problémáknak a megoldására, amelyek a filozófia tudománya előtt állnak.” [15. 11.] A szovjet filozófusok a fent említett nézetek ellen nem csak hazai viszonylatban léptek fel. A Filozófusok Akadémia c. folyóiratban B. V. Birjukov ezen nézetek magyar képviselőit (Erdei L., Vas I., Tamás Gy.) bírálta. [31. 170—174.]

2. A DIALEKTIKUS LOGIKA MAI KONCEPCIÓI

A dialektikus logika tárgyának meghatározásához mindenekelőtt a dialektikus logikának a dialektikához való viszonya tisztázandó. Azonos-e a két fogalom egymással, vagy különböző? Beszélhetünk-e külön a dialektikáról mint a lét általános törvényeiről szóló tanról, és a dialektikáról mint általános tudományos módszerről, amely a tudomány minden területén alkalmazható?

A dialektika, a logika és az ismeretelmélet egybeesésének eszméjére támaszkodva létezik olyan álláspont, amely nem tartja lehetségesnek marxista alapon az ontológiának mint önálló tudományos filozófiai diszciplínának a kidolgozását. P. V. Kopnyin³ pl. így ír: „... értelmetlen minden fejtegetés a létről általában, a lézetőről mint olyanról: a filozófia ott kezdődik, ahol felvetődik a lét és gondolkodás viszonyának a kérdése”. [16. 54.] Szerinte a marxista filozófiában nem választható el egymástól a létről és a megismerésről szóló tanítás, mivel a gondolkodás törvényei végső soron egybeesnek a lét törvényeivel, és mivel a gondolkodás törvényei nem érthetők meg másképpen, mint a lét törvényeivel való viszonyuk tisztázása útján. „Az, amit rendszerint metafizikának szokás nevezni, logikának bizonyul, ez utóbbiról pedig kitűnik, hogy nemcsak a gondolkodásról szóló tan, hanem magának a létnek a formáit is vizsgálja, amelyek a gondolkodás törvényeiben és kategóriáiban tükröződnek. Az objektív világ és annak törvényei nem önmagukért tartanak számot az ember érdeklődésére, hanem mint meghatározott társadalmi szükségletek kielégítésének eszközei.” [16. 57.] Az objektív dialektika törvényei feltárássának elsősorban megismerési módszerként való funkciójukban van jelentőségük, vagyis azt a társadalmi szükségletet elégítik ki, hogy a tárgyak helyes megközelítésének a különböző tudományokban egyaránt alkalmazható metodológiai elveit fogalmazzuk meg általuk.

A dialektikus logika — egyik értelmezésében — azonos a dialektikának az előzőekben vázolt elméletével. Lényegében hasonló álláspont fogalmazódik meg a „Filozófiai enciklopédia” 1964. évi kiadásában. „A dialektikus logika a természet, a társadalom és a gondolkodás legáltalánosabb törvényeinek tudománya. Ezek a törvények egy különös folyamatban tükröződnek, ezek a logikai kategóriák. Éppen ezért a dialektikus logikát meghatározhatjuk úgy is, mint a dialektikus kategóriák tudományát.” [24. 209.]

A dialektikát, az ismertelméletet és a dialektikus logikát azonosító nézetekkel szemben érvel A. P. Septulin. „Habár a dialektikus logika is tanulmányozza a valóság általános törvényeit és a megismerés működési és fejlődési törvényeit — írja A. P. Septulin —, mégsem olvad fel sem a dialektikában, sem az ismeretelméletben.” [18. 14.] A három tudománynak más-más célja van. „A dialektikus logika abból a célból tanulmányozza a valóság törvényeit, a lét és a megismerés általános formáit, hogy olyan elveket (szabályokat, követelményeket) dolgozzon ki, amelyek megfelelőek arra, hogy tevékenységében orientálják. Így tehát a dialektikus logika elvei az objektív valóság és a megismerés történeti

³ P. V. Kopnyin Leninre hivatkozva tagadja a „lét általános elmélete” megalkotásának lehetőségét. Leninnek Sz. Szuvorovot bíráló sorait idézi: „Úgy, úgy Sz. Szuvorov újra felfedezte a lét általános elméletét”, miután a filozófiai skolasztika számos képviselője — már ki tudja hányadszor — a legkülönbözőbb formákban felfedezte. Gratulálunk az orosz machistáknak a lét új, általános elméletének felfedezése alkalmából! Reméljük, legközelebbi kollektív munkájukat teljes egészében annak fogják szentelni, hogy megalapozzák és továbbfejlesztik ezt a nagy felfedezést.” [17. 314.]

fejlődése általános törvényeiből, általános tulajdonságaiból és összefüggéseiből levont következtetések.” [18. 16.] A dialektikus logika céljának az ismeret-elmélet és a dialektika céljától való szabatos elhatárolásával A. P. Septulin — úgy véljük — adós maradt.

A. P. Septulin vitatkozik P. V. Kopnyinnal a formális és a dialektikus logika egymástól való elhatárolásában. A. P. Septulin szerint ugyanis a dialektikus logika a gondolkodás összes formáit és törvényeit vizsgálja, és éppen ezért „A dialektikus logikának, mint a gondolkodási formák és törvények (elvek) tudományának a megjelenésével és kifejlődésével, a formális logika a dialektikus logika egy sajátos részévé változik át.” [18. 18.]

Azok a logikusok, akik a dialektikus logikát mint dialektikus módszert értelmezik, úgy vélik, hogy a dialektikus logika feladata az igaz gondolkodásnak a logikai helyességén túlmenő feltételeit feltárni. A dialektikus logika, a dialektikus módszer ad útmutatást arra vonatkozóan, hogyan kell a valósághoz közelednünk, ha meg akarjuk ismerni. Ebben az értelmezésben a dialektikus logika az általános metodológia része. Az általános metodológia a logika törvényeinek alkalmazása a megismerő gondolkodásra. Az általános metodológia, mint D. P. Gorszkij írja, „nem merül ki abban a problematikában, amelyet a dialektikus logika, a marxista gnoszológia tanulmányoz”. [19. 3.] Gorszkij a dialektikus logika helyét az általános metodológiában a következőképpen látja: „Amikor arról beszélünk, hogy a materialista dialektika a megismerés egyetlen tudományos módszere, akkor először is arra gondolunk, hogy a dialektikus materializmus metodológiája a tudományos megismerés metodológiájának alapvető magva; másodsor, hogy más, a különböző tudományokban felhasznált általános módszereket (pl. a szimbolikus logika és a szemiotika által kidolgozott metodológiát) csakis a dialektikus materializmus metodológiája alapján lehet helyesen értelmezni és sikeresen felhasználni.” [19. 3—4.] Magáról a dialektikus logika tárgyról Gorszkij a következő meghatározást adja: „... a dialektikus logika tudásunk (a fogalmak, törvények, hipotézisek, tudományos elméletek) kialakításának, változásának és fejlődésének, az e körben használt logikai eszközöknek és módszereknek, tudásunk igazolási módja törvényszerűségeinek a tudománya”. [19. 6.]

Gorszkij a dialektikus logikai tételeket három csoportra osztja:

(1) A valóság általános tendenciáit, tulajdonságait, viszonyait visszatükröző metodológiai jellegű tételek, amelyeknek a megismerés folyamatára való alkalmazásának heurisztikus jelentősége van.

(2) Olyan általános metodológiai tételek, amelyeket elsősorban a megismerés történetének, az ember megismerő tevékenységének a tapasztalataiból általánosítottunk. Ilyen pl. az abszolút és relatív igazság viszonyáról szóló tétel.

(3) Olyan szabályok, amelyek az objektumnak a szubjektumba való leképezésének eszközeire és eljárásaira vonatkoznak. Ilyenek pl. az absztrahálás, a modellalkotás, az analízis és a szintézis, az idealizáció stb.

A Gorszkij által használnál néhány szerző szűkebb terjedelmű fogalom megnevezésére használja a „dialektikus logika” terminust. E szerzők arra helyezik a hangsúlyt, hogy habár a dialektika a természet, a társadalom és a gondolkodás közös fejlődéstörvényeinek tudománya, mégis e dialektikus törvények e három különböző területen specifikus formában léteznek. Ezért a dialektikus logika feladata a *gondolkodás* dialektikus fejlődése *specifikumainak* a vizsgálata. Abból a tényből indulnak ki, hogy a marxista filozófiának a megelőző materialista filozófiáktól egyik megkülönböztető vonása éppen az, hogy a megismerés

folyamatát nem egyszerű aktusnak tekinti, hanem aktív folyamatként értelmezi, amely bonyolult specifikus törvényekkel rendelkezik. Magának ennek a folyamatnak megvannak a sajátos dialektikus törvényei, olyanok, amelyek már nem a természet, a társadalom és a gondolkodás közös törvényei, hanem kizárólag a *gondolkodás* fejlődésének törvényei. Ilyen pl., hogy az egyes, konkrét megismeréséhez az általános, az absztrakt fogalmakon keresztül jutunk el. Az ilyen törvények esetében nem beszélhetünk a természet törvényeivel való egybeesésről (de megalapozhatjuk őket a természet objektív dialektikájának törvényeivel).

A gondolkodás éppen ezen specifikus törvényeinek a tanulmányozását tekintik feladatuknak azok a logikusok, akik a dialektikus logikát úgy határozzák meg, mint amely „a gondolkodás fejlődését vizsgálja, a tudás megszerzésének folyamatát és ennek törvényeit tanulmányozza”. [20. 10.] Ilyen értelmezésben a dialektikus logika feladata a tudás fejlődését azon alapformák (vagyis a fogalmak, az ítéletek, az elméletek) fejlődésén keresztül rekonstruálni, amely formában ez a fejlődési folyamat végbemegy. E fejlődési folyamat vizsgálatánál természetesen a dialektikus logikának fel kell használnia mindazokat az eredményeket, amelyeket a logika eddigi fejlődésében elért a fogalmak, ítéletek, elméletek sajátosságainak feltárásában. Természetes az is, hogy ezen vizsgálódásokban — mindazokban az esetekben, amikor erre lehetőség van — alkalmazni kell a matematikai logika formanyelvét, azért, hogy a tanulmányozott viszonyok, fogalmak minél szabatosabb kifejezési formát kapjanak.

A marxista logikusok e téren végzett konkrét tudományos kutatásainak eredményei közül példaként megemlíjtük E. K. Vojsvillo tanulmányát, amelyben a tudás fejlődését a fogalmak, az elméletek fejlődésén keresztül vizsgálja. [Lásd 21. 95—106.] Megemlíjtjük továbbá I. Sz. Narszkij munkáit, amelyekben az antinómiás ellentmondásoknak a megismerés fejlődését előrevivő szerepét taglalja. [Lásd erről 22. 877.]

Van a dialektikus logikának egy olyan felfogása is, amely szerint ez a logika *metaelmélete*, a logika filozófiája a marxizmus álláspontjáról. Olyan metaelmélet, amely megszabja az egyes rendszerek alkalmazási lehetőségeit, a logikában felmerülő filozófiai problémák materialista szellemű, a dialektikus módszer alapján történő megválaszolását adja, filozófiailag megalapozza a logikát. Ilyen módon értelmezi a dialektikus logika tárgyát P. V. Tavanyec: „A formális logika filozófiai kérdéseit valójában csak a filozófiai (dialektikus) logika képes megoldani. A gondolatformák és törvények természetének kérdését, a formális logika tárgyának és határainak problémáját és a logika mai filozófiai problémáit a formális logika eszközeivel megoldani nem lehet. Ezek megoldásához filozófiai analízisre van szükség.” [26. 14.]

St. A. Janovszkaja a matematikai logika filozófiai kérdéseiről írott tanulmányában [23.] a marxista filozófia szemszögéből elemzésre váró legfontosabb problémáknak a következőket tekinti:

- (1) A matematikai logika tárgya és módszere.
- (2) Az absztrakt objektumok létezése. Az absztrakciók használatának problémája. Milyen absztrakciókat és hogyan lehet használni?
- (3) Mi az alapja az axiómák kiválasztásának? Hogyan lehetséges különböző axiómarendszerek létezése?
- (4) A logikai és a szemantikai antinómiák megoldásának problémái.
- (5) A matematikai logikai alapfogalmak jelentése (pl. tárgy, predikátum, osztály, kijelentés, következtetés stb.).

(6) A matematikai logikában elért eredmények — mint pl. Gödel teljességi és nem ellentmondási tételének, Church az általános eldöntésprobléma megoldhatatlanságára vonatkozó tételének — filozófiai jelentősége.

(7) A matematikai logika alkalmazhatósága más tudományokban és a technikában. A matematikai logika és a kibernetika kapcsolata. A „gondolkodás” fogalma.

A fent jelzett témakörökben folyó szovjet kutatómunka eredményeiről tanúskodnak az utóbbi években megjelent cikkgyűjtemények. [Lásd pl. 27. 28. 29.] E kötetekben szereplő tanulmányok szerzőinek jelentős része nem elégszik meg a marxista filozófiától idegen filozófiák bírálatával, hanem a problémák felvetésében is kezdeményezőleg lép fel.

3. A DIALEKTIKUS LOGIKA, MINT FILOZÓFIAI LOGIKA — ÉS A FILOZÓFIAI LOGIKA ÁLTALÁBAN

A fentiekben néhány általunk tipikusnak tartott szovjet nézetet ismertettünk. E nézetek értékelésénél először is azt kell megállapítanunk, hogy a több évtizede folyó viták eredményeként ma már általánosan elfogadott az, hogy hogyan *nem* helyes értelmezni a dialektikus logika feladatát. Eszerint a dialektikus logikának *nem* az a feladata, hogy a logika tudomány valamely más részének (nevezzük azt akár formális, vagy matematikai, vagy szimbolikus logikának) a megállapításait megcáfolja. Bárhogyan is értelmezzük a dialektikus logika tárgyát, a dialektikus logika tételeivel nem veszítik el érvényességüket a logika azon tudományos megállapításai, amelyek nem tartoznak a dialektikus logika tételei közé.

Összevonhatók-e a különböző dialektikus logikai koncepciók, és beleilleszthetők-e a filozófiai logika azon széles terjedelmű fogalmába, amelynek a tartalmát tanulmányunk első részének⁴ befejezéseként körvonalaztunk. Térjünk vissza az ott megállapítottakra.

(1) Azt mondtuk, hogy a filozófiai logika — amely a gondolkodás azon formáit és törvényeit tanulmányozza, amelyek alkalmas eszközök igaz ismeretek szerzésére — bizonyos általános objektív relációknak az ismeretét használja fel és ezekből következtetéseket von le a gondolkodási eljárások szabályaira vonatkozóan.

Az általános objektív relációk közé tartoznak a fejlődés dialektikus törvényei is. Így tehát természetes, hogy a filozófiai logika feladatába tartozik a fejlődés objektív dialektikus törvényeiből következő gondolkodási szabályok elemzése is.

A logika feladata ezzel kapcsolatban az, hogy létrehozzon olyan rendszereket, amelyek alkalmasak az objektív dialektika modellezésére, és e rendszerek törvényeinek gondolkodási szabályokként való interpretálásával lehetővé váljon, hogy gondolkodásunkban — mindazon esetekben, amikor erre a megismerési feladatból következően szükség van — figyelembe tudjuk venni a megismerés objektumainak dialektikus sajátosságait, pl. a tulajdonságok, az állapotok egymástól való nem éles elhatároltságát, egymásba való átmeneteit stb.

⁴ Vö. „Magyar Filozófiai Szemle”, 1975/1—2, 213—216.

Ezzel a filozófiai logika tárgyába belekerülnek azok a dialektikus logikai törvények, amelyek az objektív dialektika tudati rekonstruálási lehetőségének szabályait adják.

(2) Helyet találnak a filozófiai logikában a gondolkodás specifikus dialektikus törvényei is, vagyis azok a törvények, amelyek nem a természet, a társadalom és a gondolkodás közös dialektikus sajátosságai, hanem a gondolkodás specifikumai által meghatározott, különös törvények. Említettük, hogy a filozófiai logika feladata az emberi nem sajátosságaiból a megismerés formáira vonatkozó következmények feltárása. A fogalmaknak, az ítéleteknek, az ezekkel végzett műveleteknek, mint a valóság logikai fokon való visszatükrözése általános eszközei tanulmányozásának egy részét képezi ezek dialektikájának (minden fogalom, minden ítélet, minden művelet, és úgyszintén ezek egyes fajtái különös dialektikájának) a feltárása.

(3) A filozófiai logika feladata a különböző logikai rendszerekben nyert ismereteknek egy filozófiai összképbe való elrendezése. Egy materialista világnézeti alaptól kiinduló és dialektikus szemléletű szintézis a megkülönböztetője a marxista filozófiai logikának, az egyéb világnézeti beállítottságú filozófiai logikákkal szemben.

A filozófiai logikába beletartozik a logika filozófiája is. Így tehát a logika filozófiai metaelméletként felfogott dialektikus logika is a marxista filozófiai logika egyik témakörének értelmezhető.

A fentiekből arra a következtetésre juthatunk, hogy azok a dialektikus logikai koncepciók, amelyeknek a kidolgozása ma folyik a Szovjetunióban, mind beleilleszthetők a filozófiai logika széles terjedelemben értelmezett keretei közé. A különböző koncepciók e filozófiai logikának más-más problémakörét helyezik előtérbe, de lényegében mind olyan problémákat érintenek, amelyeknek megoldása a filozófia, a logika tudományának előbbrevitelét szolgálja. Úgy véljük, hogy ez a dolog lényege, és erősen másodlagos a terminus technicus problémája, vagyis annak eldöntése, hogy ezen fontos vizsgálódások közül, melyik az, amit „dialektikus logiká”-nak nevezünk.

IRODALOM

1. Engels: Anti-Dühring. MEM 20, Budapest 1971.
2. Engels: A természet dialektikája. MEM 20, Budapest 1971.
3. Engels: Feuerbach és a klasszikus német filozófia vége. MEM 21, Budapest 1970.
4. Lenin: Karl Marx. Lenin Összes Művei. 26, Kossuth, Budapest 1971.
5. Lenin: A marxizmus karikatúrájáról. Lenin Összes Művei. 23, Kossuth, Budapest 1971.
6. Lenin: Filozófiai füzetek. Lenin Összes Művei. 29, Kossuth, Budapest 1972.
7. Lenin: Még egyszer a szakszervezetekről. Lenin Művei. 32, Szikra, Budapest 1953.
8. J. Dietzgen: Briefe über Logik. Berlin 1962.
9. Marx: A tőke. II. MEM 24, Budapest 1968.
10. Lenin: Az önrendelkezés körül folyó vita eredményei. Lenin Művei. 22, Szikra, Budapest 1951.
11. Plehanov: A marxizmus alapvető kérdései. Népszava, Budapest 1947.
12. A. Gramsci: Filozófiai írások. Kossuth, Budapest 1970.
13. V. A. Szmirnov—P. V. Tavanyec: O vzaimootnosenii szimvoliceszkoj logiki i filozofii. In: Filozofija v szovremennom mire. Filozofija i logika. Moszkva, Nauka 1974.
14. V. F. Aszmusz: Ucsenyije Gegelja o pravah i pregyelah formalnogo mislenijija. In: Voproszi filozofii, 1970/8.
15. P. V. Kopnyin: Napravlenii v razrabotkah logiki naukah. In: Logika i metodologija nauki. Moszkva 1967.

16. P. V. Kopnyin: Dialektika, logika, tudomány. Kossuth, Budapest 1974.
17. Lenin: Materializmus és empiriokriticizmus. Lenin Összes Művei, 18, Kossuth, Budapest 1964.
18. A. P. Septulin: O szootnosonii dialekticeszkoj logiki i logiki formalnoj. In: Filozofszi-
kie nauki, 1975/2.
19. D. P. Gorszkij: Problemü obscej metodologii nauk i dialekticeszkoj logiki. Moszkva,
Müszl 1966.
20. B. M. Kedrov: Dialekticeszkaja logika kak obobszenije isztorii eszteszvoznanija.
In: Ocserki isztorii i teorii razvitija nauki. Moszkva 1969.
21. E. K. Vojsvillo: K analizu razvitija znaniija. In: Voproszi Filozofii, 1971/8.
22. G. Havas Katalin: Dialektikus ellentmondás és ismeretelméleti logika. In: Magyar
Filozófiai Szemle, 1974/6.
23. Sz. A. Janovszkaja: O filozofszi-
kij voproszah matematiceszkoj logiki. In: Sz. A. Ja-
novszkaja: Metodologiceszkie problemü nauki. Moszkva, Müszl 1972.
24. Filozofszi-
kaja enciklopedija. 3. Moszkva 1964.
25. N. J. Kondakov: Logiceszkij szlovar. Moszkva, Nauka 1971.
26. P. V. Tavanyec: Formalnaja logika i filozofija. In: Filozofszi-
kije voproszü szovre-
mennoj formalnoj logiki. Moszkva, Ak. Nauki 1962.
27. Gnoszeologiceszkije problemü formalizacii. Minszk 1969.
28. Logika i empiriceszkoe poznanie. Moszkva, Nauka 1972.
29. Logika i metodologija nauicsnovo poznaniija. Moszkva. Moszk. Un. 1974.
30. G. A. Zaicsenko: K voproszu o kritike szovremennoj angliszkiij pozitivizma. Harkov
1971.
31. B. V. Birjukov, V. Stelczer: «Aufsätze über Logik» (Studia Philosophica, Bd. 13).
Ungarische Akademie der Wissenschaften. Budapest, 1971, 310 S. In: Filozofszi-
kie Nauki 1974/3.