

A szocialista országok filozófiai és szociológiai folyóiratainak konferenciája Opatijában

A szocialista országok filozófiai és szociológiai folyóiratai hagyományos évi konferenciájukat 1967-ben Jugoszláviában, Opatijában tartották meg. A konferencián Bulgária, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Lengyelország, Magyarország, a Szovjetunió és Románia filozófiai és szociológiai folyóiratainak képviselői jelentek meg. A nyugati országokban dolgozó marxistákat egy olasz vendég képviselte.

A filozófiai folyóiratok mellett már a korábbi években is képviseltették magukat a tanácskozásokon a szociológiai folyóiratok is, s a tanácskozások tematikájában is helyt kaptak szociológiai problémák. Az 1967-es tanácskozást azonban — első ízben — hivatalosan is a filozófiai és szociológiai folyóiratok közös tanácskozásaként hívták össze, s a plenáris üléseken kívül első ízben alakult az értekezleten két külön szekció, ami lehetőséget adott a differenciáltabb eszmecserékre, vitákra, tájékoztatásra és tapasztalatcserére. A folyóiratok konferenciáinak célszerűbb és gyakorlatiasabb megszervezését — ami felé lépést jelenthet a filozófia és a szociológiai szekció létrejötte is — sürgetik a legutóbbi konferencia tapasztalatai is. Az első tanácskozások pozitív szerepe főleg abban állt, hogy rendszeres kapcsolatot teremtek a folyóiratok között és lehetőséget adtak általános eszmecserékre, a különböző felfogások nemzetközi méretű konfrontálására. A tapasztalatok azonban egyre inkább azt mutatják, hogy ezen ma már túl kell menni. Az eszmecserék általános jellege az ismétlések és a formális deklarációk veszélyét rejtí magában. A folyóiratok konferenciája csak úgy végezhet eredményes munkát, ha egyre inkább munkaértekezletté válik, ha a viták témája konkrétan körülhatárolt, ha a vitákhoz megfelelő anyagok állnak rendelkezésre, ha a konferencián a témának megfelelően tagolt munkacsoportok jönnek létre. Ezért üdvözölhetjük a filozófiai és szociológiai szekciók megalakulását mint egy pozitív irányú fejlődés egyik, bár távolról sem elegendő feltételét.

Sajnos az opatijai konferencián egy gyakorlatibb és hatékonyabb munkaértekezlet két másik fontos előfeltétele — a téma világos körülhatárolása és a vita anyagának gondos előkészítése — már távolról sem volt megfelelőnek mondható. Már az előző értekezleten elfogadott két téma — *A marxista filozófia fejlődése az októberi szocialista forradalom után* és *A szocialista társadalom szociális struktúrájának szociológiai vizsgálata* — is igen széles körűnek és átfogónak tűnt. A konferencián azután az előadók még ezeken az igen széles kereteken is túlmentek, az előzetesen hozzáférhető írásos referátumok hiánya pedig a viták koncentrációját is megnehezítette. A vitában így sok volt az esetleges elem, a rögtönzés, s ezért szinte lehetetlen, hogy egy rövid beszámolóban visszaadjuk a vita menetét s minden fontosabb részletét. Inkább csak jelezni tudjuk azokat a kérdéseket, amelyek a vita előterében álltak.

A konferencia plenáris ülésén három referátum hangzott el: *Korunk és a filozófia* (P. Vranicki, Jugoszlávia), *A marxista filozófia fejlődésének lenini szakasza* (Conkov, Bulgária), *A dialektika fejlődése a Szovjetunióban* (Kedrov, Szovjetunió). A referátumokat vita követte, részben a plenáris ülésen, részben a filozófiai szekcióban, ahol — tovább bővítve a vitatémákat — újabb rövidebb referátumok hangzottak el, többek között a lenini visszatükrözésméletről, a humanizmusról, továbbá a filozófia és a szaktudományok viszonyáról. (A szociológiai szekcióban a történelmi materializmus és a szociológia viszonyáról, a társadalmi struktúra vizsgálatáról folyt vita.)

A viták középpontjában álló egyik kérdés a filozófiai és a tudomány, illetve a szaktudományok viszonya volt. P. Vranicki a referátumában azt a gondolatot fejtette ki, hogy a tudomány növekvő szakosodásával szemben a filozófia csak úgy képviselheti a humanizmus totális szemléletét, ha lemond arról, hogy maga is tudomány legyen és a tudomány módszereit alkalmazza. Abban a törekvésében, amely a filozófia és a szaktudo-

mányok szoros kölcsönhatását tartja szem előtt, s a filozófiában is tudományosságra, tudományos módszerek kidolgozására és alkalmazására tart igényt, Vranicki a pozitívizmus és a szcientizmus megnyilvánulását látta. Több felszólaló nem értett egyet a tudomány és a filozófia ilyen szembeállításával, s a filozófia tudományos jellegét hangsúlyozta, kiemelve, hogy a filozófia nem lehet kizárólag antropocentrikus ideológia, s hogy humanizáló funkcióját is csak úgy töltheti be, ha az egész anyagi világ objektív törvényszerűségeinek filozófiai általánosítására vállalkozik a szaktudományok eredményeire, módszereire támaszkodva. Ezt a felfogást fejtette ki referátumában Kedrov akadémikus, aki a marxista filozófia jelenlegi központi feladatának a dialektika általános elméletének kidolgozását nevezte meg, ennek legfontosabb forrásául pedig — a forradalmi gyakorlat mellett — a természettudomány eredményeit s általában a tudomány történetét. Az a parázs vita, amely a konferencián a filozófia és a tudomány viszonyáról kialakult, mély és alapvető véleményeltéréseket tárt fel, melyekből a marxista filozófia jellegének, feladatainak, fejlődésének különböző, sokszor egyenesen ellentétes felfogása következett.

A konferencián elhangzott olyan vélemény is, hogy a marxista filozófia egyszerre különböző irányokban, különböző felfogásokban fejlődhet, s ezek az irányzatok nem kizárják, hanem kiegészítik egymást. Az eltérő irányzatok létezése ma vitathatatlan tény, de tekintettel arra, hogy itt a marxista filozófia jellegének, alapvető feladatainak és módszerének a megítéléséről van szó, a különböző felfogások nyílt összeütközése, a marxista álláspont egyértelmű tisztázására való törekvés aligha kerülhető meg a különböző irányzatokkal szembeni türelmességre történő hivatkozással. Ezt mutatta az optiai konferencia tapasztalata is. Az előrelépés iránya és követelménye minden bizonnyal az, hogy ezeket a vitákat konkrétabb alapokra kell helyezni, szorosabban kell kapcsolni a pozitív kutatásokhoz, magukban a vitákban is erősítve a tudományos jellegét.

Visszatérő vitatéma volt a konferencián a marxista filozófia lenini szakaszának értékelése és ezen belül a lenini visszatükrözési elmélet. Az egyik álláspont — ezt képviselte referátumában Conkov — a marxista filozófia XX. századi történetének középpontjába Lenin filozófiai munkásságát s ennek kisugárzását állította, és ebből a szempontból vizsgálta a lenini filozófiai örökséget mint a marxista filozófia jelenlegi fejlődése szempontjából is domináló tényezőt. Ennek az álláspontnak az opponensei kétségbe vonták Lenin filozófiai munkásságának belső egységét és korszakmeghatározó jelentőségét, ellentmondást láttak a *Materializmus és empiriokriticismus* és a *Filozófiai füzetek* között, tagadták a lenini örökség domináló szerepét a marxista filozófia későbbi fejlődésében és aktuális jelentőségét a marxista filozófia jelenlegi helyzetében. A vita — amely régebbi eredetű, és amely másutt, más alkalmakkor is kibontakozott — részletes ismertetése túlmenne egy rövid beszámoló keretein, és tanulságainak összefoglalására sem vállalkozhatom. Annyit azonban meg lehet állapítani, hogy a vita ráirányította a figyelmet a marxista filozófia története kutatásának jelentőségére és ennek keretében a lenini filozófiai örökség mélyebb elemzésére, érdemi értékelésére és folytatására. A Leninre történő formális hivatkozás vagy Lenin gondolatainak formális elutasítása nem mindig és nem eléggé párosul Lenin gondolatainak következetes és ugyanakkor árnyalt végiggondolásával, a bennük rejlő gazdag tartalom kibontásával, a belőlük fakadó új kérdések kutatásával és megválaszolásával. Ezt példázza sok szempontból a lenini visszatükrözési elmélet körüli vita is, amelyben a lenini elméletet ellenfelei alaptalanul azonosítják a visszatükrözés lapos mechanikus felfogásával, jogos védelme pedig nem eléggé kapcsolódik össze a benne rejlő lehetőségek teljes kibontásával.

Az elméleti viták után a filozófiai és szociológiai folyóiratok szerkesztői megbeszéltek a folyóiratok jobb együttműködésének, egymás kölcsönös tájékoztatásának a kérdéseit is, s elfogadták a lengyel filozófusok és szociológusok meghívását arra vonatkozóan, hogy 1968-ban a következő értekezlet színhelye Lengyelország legyen. Megállapodás született az értekezlet vitatémáiról is: 1. Megismerés és értékelés; 2. A tudományos-technikai fejlődés társadalmi hatása a szocialista országokban.

W. Á.

Nyelvfilozófiai kalandozások

Az alábbi ismertetésre kerülő írások közös vonása, hogy közvetve vagy közvetlenül a *jelentés* problémájával foglalkoznak logikai-nyelvelméleti szempontból. Ezen túlmenően is van köztük egymáshoz: úgy válogattam ki őket, hogy érveket szolgáltatassanak egymás számára, illetve egymás ellen.

I. Filozófia és mindennapi nyelv¹

Az úgynevezett analitikus filozófia egy újabb és önmagában is rendkívül heterogén irányzata a *mindennapi nyelv filozófiája* (ordinary-language philosophy). Ehhez az irányzathoz szokás sorolni azokat a filozófusokat, akik kisebb-nagyobb eltérésekkel a késői G. E. Moore, John Wisdom és Wittgenstein cambridge-i, ill. Gilbert Ryle és J. L. Austin oxfordi iskolájának hagyományait folytatják. A *Philosophy and Ordinary Language* olyan tanulmányokból áll, melyekben a mindennapi nyelv filozófusai magáról a nyelvről fejtik ki nézeteiket.

Bevezetőjében Ch. E. Caton, a kötet szerkesztője azt hangsúlyozza, hogy a mindennapi nyelv alapvető szerepet játszik egész szellemi tevékenységünkben. Ez azonnal kiderül, ha a mindennapi nyelv és a *szaknyelvek* (technical languages) viszonyát elemezzük. A mindennapi nyelv az a nyelv, mely meghatározza a nyelvi közösségek határait. Nagyrészt ezt a nyelvet használja a fizikus vagy az asztalos, ha kollégáival beszélget, és még inkább ezt használja, ha feleségével társalog. Talán kizárólag ezt a nyelvet használják a fizikus és az asztalos akkor, amikor egymással beszélgetnek, vagy gyerekekhez szólnak. A legtöbb felnőtt ért és használ valamilyen szaknyelvet; a szaknyelvek — intelligencia, alkat, stb. különbségeit elhanyagolva — éppúgy mindenki számára megtanulhatók, mint a mindennapi nyelv. A különbség az, hogy míg valamely nyelvi közösségben egy-egy szaknyelvet csak némelyek beszélnek, a közösség mindennapi nyelvét annak minden tagja tudja használni. Caton megjegyzi, hogy az ebben az értelemben vett mindennapi nyelv szótári egységei és szintaktikai szabályai nyilván nem alkotnak szigorúan meghatározható összességet; de — elvileg — ez az összesség mégis meghatározható kell hogy legyen, különben nem léteznének nyelvi közösségek.

Mindennapi és szaknyelv nem úgy viszonyulnak egymáshoz, mint — mondjuk — az angol és a francia. Egy szaknyelv senkinek sem lehetne anyanyelve. A szaknyelvek *részei* az olyan nyelvek egészének, mint a francia vagy az angol. Miből áll mármost egy szaknyelv? Főleg — ha ugyan nem kizárólag — olyan *szavakból* és *kifejezésekből*, melyeket a mindennapi nyelv nem ismer (pl. „mezon”), ill. nem a kérdéses szakterületen használt értelemben ismer (pl. „gyűrű” az algebrában). Nincs példa arra, hogy egy szaknyelv más szintaktikai formákat használjon, mint a mindennapi nyelv. A szaknyelvek rengeteg kifejezést a használat megváltoztatása nélkül vesznek át a mindennapi nyelvből. A szaknyelvek fordulatai hasonlóak a mindennapi nyelvekéhez. A „Nem hiszem, hogy a neutrínóknak van töltésük” és a „Nem hiszem, hogy a macskák esznek sárgarépát” ugyanezt előfeltételezi, implikálja, jelzi — nevezetesen mindkét kijelentés azt implikálja, hogy a beszélő nem hiszi, hogy valami így és így van, és azt előfeltételezi, hogy valaki utalt arra, hogy valami így és így van. „E viszonyokat összefoglalóan jellemezzük — írja Caton, — ha azt mondjuk, hogy a szaknyelv mindig a mindennapi nyelv *járuléka*”. (VIII. o.) Így a mindennapi nyelv tulajdonképpen minden nyelv alapja, sőt, azt lehet mondani, hogy a mindennapi nyelv „az alapja minden vizsgálódásnak és egyáltalán minden jellegzetesen *emberi* tevékenységnek”. (XI. o.)

A kötetben foglalt tanulmányok közül hármat ismertetek.

J. L. Austin írása (*The Meaning of a Word*) azt van hivatva igazolni, hogy az „egy szó jelentése” kifejezés legtöbbször — ha ugyan nem mindig — teljesen értelmetlen. A „jelentés” szó a közönséges, mindennapi használatban lehet ugyan értelmes kifejezések része, ilyenkor azonban mindig meghatározott, adott szavak jelentéséről van szó: Mi a „sebes” szó jelentése? Mi a „hullám” szó jelentése? — Az ilyen kérdésekre válaszolni is tudunk: vagy megmagyarázzuk azt, hogy milyen kifejezésekben, kijelentésekben fordul elő helyesen (ill. helytelenül) a kérdéses szó, azaz „leírjuk a szó szintaktikáját”, vagy pedig a kérdezővel *elképzeltetünk* olyan helyzeteket, amelyek leírása a kérdéses szót tartalmazó

¹ *Philosophy and Ordinary Language*. Szerk. Charles E. Caton. University of Illinois Press, Urbana 1963. XII + 246. o.

kijelentésekkel történhet, azaz „bemutatjuk a szó szemantikáját”. A filozófusok azonban *általánosítva* így teszik fel a kérdést: Mi egy szó jelentése? De ez abszurd fordulat! — kiált fel Austin — hiszen nyilvánvalóan nem lehet arról beszélni, hogy *általában* mit jelentenek a szavak. Ily abszurditást elkerülendő, a filozófusok *megváltoztatják a kérdés értelmét*, és nem azt kérdezik, hogy általában mi a szavak jelentése, hanem azt, hogy mi a szavak „jelentése”? A továbbiakban már e fiktív létezőről, a „jelentés”-ről beszélnek, ennek mibenlétét kutatják. Ezen az úton hagyományos, megnyugtató varázsszavak kínálják magukat: „fogalom”, „idea”, „lelki kép” stb. Elég azonban egy rövid párbeszéd bárkivel, aki nem filozófus, és máris kiderül, hogy a vizsgálat így is vakvágányon halad. „Képzeljünk el egy kétségek között hanyódó egyszerű embert, aki megkérdezi tőlem, hogy mi a 'fülledt' szó jelentése. Ha erre azt felelem, hogy az nem más, mint a 'fülledtség' ideája vagy fogalma, az illető bizonyosan bolondnak néz.” (5. o.) Az esetből Austin arra következtet, hogy az egyszerű ember egészen más válaszra számított, és egyáltalán: ilyen jellegű kérdésre nem *adható* ilyen válasz. Mindez meggyőzően mutatja, hogy meghatározatlan x esetén a z „ x szó jelentése” kifejezés tökéletesen értelmetlen.

Austin elemzése élesemjűen világítja meg azt a tényt, hogy amikor filozófusok a jelentés mibenlétét vizsgálják, a „jelentés” szó egészen más értelemben szerepel, mint a „mi ennek és ennek a szónak a jelentése?” kérdésben. A befejezés azonban logikai durrdefekt. Megkülönböztetvén a „jelentés” két jelentését, a szerző elképzel egy szituációt, melyben a két jelentés összekeverik; a szituációt — joggal — komikusnak találja. Ebből azonban semmi sem következik arra vonatkozóan, hogy a „jelentés” egy bizonyos használata értelmes-e, vagy sem.

Gilbert Ryle *Ordinary Language* c. tanulmányában bizonyos félreértéseket szeretne eloszlatni, melyek a „mindennapi nyelv” kifejezéssel kapcsolatosak. Szembeállítja egymással a „mindennapi nyelv használata” és az „egy kifejezés mindennapi használata” megfogalmazásokat. Ha a mindennapi nyelv használatáról beszélünk, akkor a „mindennapi” impliciten vagy expliciten a „szokatlan”, „ezoterikus”, „szakmai”, „költői” stb. ellentétként szerepel. Nem-mindennapi nyelvet beszélnek ebben az értelemben a jogászok, teológusok, filozófusok és tengerészek. A mindennapi és nem-mindennapi nyelv között nincs éles határvonal: hová tartozik pl. a „karburátor”? A határ elmosódott, de a legtöbb kifejezésről azonnal el tudjuk dönteni, hogy hová tartozik: a „kenyér” és a „materiális implikáció” között nyilván választóvonal húzódik.

Amikor azonban egy kifejezés mindennapi használatáról beszélünk, a „mindennapi” nem áll szemben az „ezoterikus” stb. használattal. A „mindennapi” ellentéte itt a „nem-szokásos”, „nem-standard.” A mindennapi nyelv kifejezéseit lehet (az utóbbi értelemben) mindennapi és nem-mindennapi módon használni, mint ahogyan pl. egy borotválkozótűkről, mely mindennapi használati tárgy, lehet nem-mindennapi módon használni — pl. fényjeleket lehet vele adni. A nem-mindennapi nyelv kifejezéseit is lehet azonban (az utóbbi értelemben) mindennapi módon használni: általában így használják a szakemberek a szakkifejezéseket; és nem-mindennapi módon is lehet használni nem-mindennapi kifejezéseket, mint ahogyan nem-mindennapi tárgyakat is lehet nem-mindennapi módon használni. Ha valaki hangvillával tüzet piszkál, az nem-mindennapi módon használ egy nem-mindennapi eszközt — holott a tűzgyújtás elég mindennapi művelet!

Így tehát ha egy filozófus azt állítja, hogy bizonyos filozófiai kérdések bizonyos kifejezések mindennapi használatával kapcsolatosak, ezzel nem állítja azt, hogy e kérdések *mindennapi* kifejezések használatát érintik. Ugyanakkor a mindenki által használt kifejezések használati módjának tisztázása bizonyos esetekben elsődleges a csak kevesek által használt kifejezések használati módjának tisztázásával szemben. A szakkifejezések magyarázatakor előfeltételezzük a mindennapi kifejezések ismeretét. A nem-szakmai terminológia ily módon a szakmai terminológia alapjául szolgál.

Egy kifejezés mindennapi használatáról beszélve leginkább a „használat” szót kell hangsúlyozni. A „használat” az alapvető kategória; a filozófusok nem szavakat, hanem szavak *használatát* tanulmányozzák. Egyébként csak mostanában kezdtek el a filozófusok kifejezések használatáról beszélni. Elődeink még úgy gondolták, hogy minden kifejezésnek megfelel valamilyen fogalom vagy *idea*. Fogalomról beszélni sok tekintetben nagyon kényelmes, de voltak e terminológiának lényeges hátrányai is: „A filozófusoknak az volt a benyomásuk, hogy mielőtt — mondjuk — az *ok* vagy a *végtelen* vagy a *bünbocsánat* fogalmát elemezni kezdenék, először kénytelenek eldönteni, hogy vajon a fogalmaknak természetfeletti vagy csak pszichológiai egzisztenciájuk van-e; hogy objektív megfigyelés vagy pedig a környezet számára ellenőrizhetetlen introspekció tárgyai lehetnek-e.” (113. o.) Később divatos lett kifejezések *jelentéséről* beszélni. Az okság fogalom helyett az „okság” szó jelentését vizsgálták. A filozófusok és a logikusok azonban ebben az időben nem tudtak szabadulni egy teljesen téves jelentésemletről, mely szerint

a „jelentés” egy speciális *viszony*, amely egy kifejezés és egy megfelelő entitás között áll fenn. Egy kifejezés jelentésének azt az entitást tekintették, amelynek az illető kifejezés a *neve*. Így a „naprendszer” kifejezés jelentésének tanulmányozását tulajdonképpen félig azonosították a naprendszer tanulmányozásával.

Kifejezések *használatáról* beszélni a jelentésük helyett mármost azzal az előnnyel jár, hogy logikai vizsgálódásaink során a világegyetemet nem népesítjük be különleges, szokatlan létezőkkel. Megszoktuk, hogy biztosítottuk, zsebkések, jelvények stb. használatáról beszéljünk; ezekkel az ismert kifejezésekkel nem asszociálunk furcsa entitásokat akkor sem, ha *szavak* használatáról van szó. Még egy előny: a logikai szabályok helyzete jóval világosabbá válik ilyen tárgyalásmód mellett. A logikai szabályok azok közé tartoznak, melyeket a nyelvi kifejezések használatakor megtanulunk. Megtanuljuk például, hogy papa és mama mindketten lehetnek magasak, de nem lehetnek mindketten magasabbak a másikkal; vagy hogy a nagybácsik lehetnek szegények vagy gazdagok, kövérek vagy soványak, de nem lehetnek nőneműek — *csak* hímneműek lehetnek. Míg kevéssé plauzibilis azt mondani, hogy bizonyos fogalmak vagy ideák vagy jelentések értelmetlenek vagy abszurdak, teljesen elfogadható állítás az, hogy valaki egy kifejezést rosszul használ.

A kötet még egy Ryle-tanulmányt tartalmaz. Címe: *A jelentés elmélete (The Theory of Meaning)*. A jelentés problémáját itt logikatörténeti szempontból elemzi a szerző. Mill, Frege, Russell és Wittgenstein munkáira utal elsősorban. Kimutatja, hogy Mill a jelentést nem szűkítette le teljesen a *név* és a *megnevezett* viszonyára, de követői már csak ezt a relációt látták. Frege és Russell különböző kísérleteket tettek arra, hogy ennek az egyoldalú felfogásnak keretein belül maradván a nemkívánatos következményektől megszabaduljanak. Gyökeres változást csak Wittgenstein hozott, aki a jelentést a nyelvi egységek használati módjával azonosította, és a név-megnevezett viszonyt a jelentés egy speciális *alesetének* tekintette.

Ryle ismertetéseit nem ismertetem részletesen. Tanulmányának bevezető gondolatmenetét azonban érdemes összehasonlítani Austin fejtegetéseivel.

Mindnyájan tudjuk használni a jelentés fogalmát — írja Ryle. Amikor valamilyen kifejezést nem értünk, megkérdezzük, hogy mit jelent; érdeklődünk, hogy mi e kifejezés *jelentése*. Egészen másról van szó akkor, amikor feltesszük a kérdést: *Mi a jelentés?*

A különbséget jól érzékelteti Ryle hasonlata. A „mi ennek és ennek a szónak a jelentése?” kérdés a „mi ennek és ennek a dolgonak az ára?” kérdéshez hasonlítható. Az „ennek a két dolognak ugyanaz az ára” megállapítás az „ennek a két kifejezésnek ugyanaz a jelentése” megállapítással rokon. Ezzel szemben az az absztrakt kérdés, hogy „mi a jelentés?”, a „mi az ár?”, „mi a csereérték?” kérdéseknek felel meg. A közgazdász elvont elméleti problémája — „mi a tényleges természete annak, ami közös két azonos áru dologban?” — a filozófus problémájához hasonlítható: „mi a természete, mibenléte annak, ami egy kifejezésben és annak fordításában, átfogalmazásában közös?”.

Ez az utolsó fordulat az, ami különösen figyelemre méltó. Ryle ugyanazzal a megállapítással indítja gondolatmenetét, mint Austin: a „jelentés” mindennapi és filozófiai jelentése nem esik egybe. Ryle azonban nem arra következtet, amire Austin, hogy ti. ezért a filozófiai kérdésfeltevés értelmetlen, hanem *értelmesen teszi fel az absztrakt kérdést*. Az *absztrakció általi definíció* kipróbált és elfogadott módszerére történik itt implicit utalás. Ryle tulajdonképpen arra emlékeztet, hogy ha *jelentésazonosságról* lehet beszélni, akkor szükségképpen a *jelentésről* mint absztrakt entitásról is lehet szó; a jelentés az, ami közös az azonos jelentésű kifejezésekben. Ryle ezzel legálisnak nyilvánítja a jelentés mibenlétéről szóló gondolatmeneteket — hiszen nem lehet *eleve* értelmetlennek mondani őket —, ugyanakkor az általa elfogadott megoldásról — a jelentés használatelméletéről — már kimutatta, hogy nem vezet metafizikai entitások tételezéséhez.

II. Rudolf Carnap, és akiknek nem kell²

A késői Wittgenstein és követői a mindennapi nyelv alapvető jellegét hangsúlyozzák. A filozófusok és logikusok elsődleges feladata a mindennapi nyelv tanulmányozása, mégpedig a mindennapi nyelv keretein belül maradván, e nyelv saját eszközeinek segítségével. *Rudolf Carnap* — és a jórészt általa megteremtett logikai szemantikai iskola — más véleményen van. Carnap nézeteinek kialakulását kitűnően nyomon követhetjük annak

² *The Philosophy of Rudolf Carnap*. Szerk. P. A. Schilpp. Illinois 1963. XVI + 1088 o.

az intellektuális önéletrajznak a segítségével, melyet a Schilpp által szerkesztett kötet elé írt. A Carnap felfogásával szemben állók véleményét, a logikai szemantikával kapcsolatos vitákat is megismerhetjük a *The Philosophy of Rudolf Carnap* olvasása során; a kötetbe 26 jelentős filozófus írt tanulmányokat. Külön érdekességet jelentenek Carnapnak e tanulmányokra adott *válaszai*.

Carnap nem foglalkozik a mindennapi nyelv logikai elemzésével — és a nem mindennapi nyelvek elemzésével sem foglalkozik. Egyáltalán: a *ténylegesen használt*, természetes vagy félig természetes nyelvek logikai sajátosságait Carnap nem tárgyalja. Ehelyett mesterséges nyelveket, *szemantikai rendszereket* épít fel, és ezeket vizsgálja. Carnap munkásságát követői és kritikusai egyaránt a természetes nyelvek logikai elemzésétől való elfordulásnak értékelik. Míg azonban a kritikusok szerint a logikai szemantika eredményei *nem is használhatók* fel a ténylegesen beszélt nyelvek vizsgálatában, a tanítványok ennek ellenkezőjét hangsúlyozzák. Yehoshua Bar-Hillel a kötetben közölt tanulmányában — *Remarks on Carnap's Logical Syntax of Language* (519–543. o.) — úgy véli, hogy Carnap eredetileg mesterséges nyelvek bizonyos sajátosságait kutatta, de az így nyert eredmények természetes nyelvek vizsgálatában is gyümölcsözőtethetők. Carnap „nem azért írta a *Logical Syntax of Language*³-t, hogy keretet szolgáltatson a természetes nyelvek tárgyalásához. Azért írta, hogy eszközt vagy legalább egy eszköz körvonalait alkossa meg, mellyel a tudomány mesterséges nyelvi rendszereit hatásosan lehet kezelni. Nem hangsúlyozta azonban eléggé, hogy ez az eszköz szinte ugyanilyen alkalmas a köznyelv tárgyalására is”. (520. o.) Bar-Hillel ugyanakkor kiemeli, hogy a *Syntax* bevezetésében Carnap tesz bizonyos utalásokat arra, hogy rendszere alkalmazható a természetes nyelvek vizsgálatában is.

Carnap önéletrajza azonban más hangsúllyal szól a mesterséges nyelvek szerepéről. „A szintaktikai módszer kifejtésének fő motivációja a következő volt. Beszélgetéseink során a Bécsi Körben kiderült, hogy minden kísérlet a minket érdeklő filozófiai kérdések pontosabb megfogalmazására a nyelv logikai elemzésének problémáival végződött. Mivel felfogásunk szerint a filozófiai problémák nem a világra, hanem a nyelvre vonatkoznak, ezeket a problémákat nem a nyelvben, hanem a metanyelvben kell megfogalmazni. Ezért úgy tűnt, hogy egy megfelelő metanyelv kifejlesztése alapvetően hozzájárulna a filozófiai problémák világosabb megfogalmazásához és gyümölcsözőbb megvitatásához.” (55. o.) Filozófiai problémák azonban nem a mesterséges nyelvekben, hanem a köznyelvben merülnek fel, és valóban, úgy tűnik, hogy Carnap nem is gondolt a természetes nyelvek vizsgálatának elhanyagolására, olyannyira nem, hogy szükségesnek tartotta kiemelni: elemzései kiterjednek a mesterséges nyelvekre is. „A különböző nyelvformák, melyeket meg kell vizsgálnunk, össze kell hasonlítaniunk — és amelyek közül egyet vagy többet ki kell választanunk bizonyos célból —, természetesen nemcsak történetileg adott nyelvek lehetnek, mint a természetes nyelvek vagy a matematika történetileg kialakult szimbolikus nyelvei, hanem mindazok az új formák is, melyeket valaki fel kíván építeni. (55. o.) Arról van inkább szó, hogy Carnap a természetes nyelvek logikai elemzését nem tartotta *közvetlenül* elvégezhetőnek, ezért olyan *ideális* nyelveket kívánt felépíteni, amelyek tanulmányozása folytán a köznyelv logikája is megközelíthetővé válik. „A természetes nyelvek rendszertelen és logikailag tökéletlen szerkezete folytán ezek formális felépítési és átalakítási szabályainak megállapítása olyan bonyolult, hogy gyakorlatilag talán nem is valósítható meg.”⁴ Ugyanakkor a szintaktikai módszer „nemcsak a tudományos elméletek logikai elemzésében lesz használható — a természetes nyelvek logikai elemzésében is segítséget nyújt majd. Bár itt... szimbolikus nyelveket fogunk vizsgálni, a szintaktikai fogalmak és szerkezetek — nem részteikben, de általános jellemzőikben — a hihetetlenül bonyolult természetes nyelvek elemzésére is alkalmazhatók. Ezek közvetlen analízise, mellyel eddig próbálkoztak, elkerülhetetlenül sikertelen lesz, mint ahogy egy fizikus is kudarcot vallana, ha törvényeit mindjárt az elején természeti tárgyakra... kívánná vonatkoztatni... Még egy összehasonlítás:

³ Carnap első nagy logikai műve. Az itt konstruált jelrendszerek jeleihez Carnap nem rendelt *jelentést*: kizárólag a jelek közötti formális viszonyokat elemezte. E megközelítési módot *szintaktikainak* nevezte. Későbbi munkáiban már nem szintaktikai, hanem *szemantikai* rendszereket épített fel, nem vonatkoztatható tehát el attól a ténnytől, hogy a nyelvi jeleknek jelentésük is van. A jelrendszerek felépítésének *célja* azonban nem változott meg, így a szintaktika-szemantika különbségtevés *pillanatnyilag* érdektelen számunkra.

⁴ *The Logical Syntax of Language*. 1937. (A New Jersey-i 1959-es kiadásból idézek.) 2. o.

a hegyláncok, folyók, az országhatárok és hasonló dolgok bonyolult alakulatait földrajzi koordináták segítségével tudjuk legkönnyebben ábrázolni és vizsgálni — vagy, más szavakkal, *a természetben nem létező, konstruált vonalak segítségével*. Ugyanígy, egy adott természetes nyelv... szintaktikai sajátosságait is leginkább egy mesterséges nyelvvel történő összehasonlítás során tudjuk ábrázolni és vizsgálni; ekkor a mesterséges nyelv mintegy vonatkoztatási rendszerül szolgál.”⁵

Azt kell tehát mondanunk, hogy Carnap a mesterséges nyelveket nem a természetes nyelvek helyett kívánja vizsgálni; a ténylegesen használt nyelvek logikai elemzését is elő szeretné segíteni kutatásával.

Függetlenül mármost Carnap szubjektív szándékaitól, sokan úgy látják, hogy logikai eredményei és módszerei nem relevánsak a természetes nyelvek kutatásában. A bírálatok főleg Carnap szemantikai nézeteivel kapcsolatosak. Szükséges ezért röviden áttekintnünk a carnapi szemantikai rendszerek általános sajátosságait.

Míg egy kalkulust teljesen megadtunk azzal, ha képzési és levezetési szabályait, valamint axiómáit rögzítettük, egy szemantikai rendszer esetében ezekhez még *deszignációs szabályok és igazság-szabályok* járulnak. A deszignációs szabályok a rendszer szimbólumaihoz jelentést⁶ rendelnek; az igazság-szabályok pedig *igazságfeltételeket* szabnak az elemi mondatoknak, valamint a logikai konstansok („és”, „vagy” stb.) definíciója révén lehetőséget teremtenek az összetett mondatok igazságfeltételeinek rekurzív meghatározására. A szemantikai rendszer olyan mondatokat is tartalmaz, melyek igazsága már pusztán a szemantikai szabályok alapján megállapítható, nem szükséges a tapasztalatra hivatkozni. E mondatok egy része olyan, hogy formális felépítésükből következik az analiticitás.⁷ Egy szemantikai rendszerben azonban olyan analitikus mondatok is szerepelhetnek, melyek nem szintaktikai felépítésük, hanem éppen *jelentésük* folytán igazak feltétel nélkül. Az analiticitás ilyenkor is a szemantikai szabályokból következik: a deszignációs szabályok mondják ki azt, hogy két kifejezés *azonos jelentésű*, vagy hogy valamely állítmány egy alanyt feltétel nélkül megillet.⁸ A szemantikai rendszerben definiálhatók ún. *modális operátorok* („szükség szerű”, „lehetőséges” stb.) is. Elegendő egy ilyen operátor bevezetése, a többi ennek alapján definiálható. Carnap meghatározása szerint egy mondat akkor *szükség szerű*, ha analitikusan igaz.⁹

A szemantikai rendszerekkel kapcsolatban több olyan fogalmat *definíál* tehát Carnap, melyek korábban is használatosak voltak a filozófiában. E definíciók Carnap szerint nem önkényesek, hanem az intuitív jelentést rögzítik, illetve változtatják meg annyiban, amennyiben ezt a rendszer logikai ellentmondásmentessége megköveteli. Az ilyen definíciókat Carnap *explicációnak* nevezi. „Az a feladat, hogy pontosabbá tegyünk egy logikailag nem teljesen pontos fogalmat, melyet a mindennapi életben vagy a tudományos vagy logikai fejlődés egy korábbi szakaszában használtunk, sőt hogy helyettesítsük egy újonnan megalkotott, pontosabb fogalommal, a logikai analízis és a logikai konstrukció legfontosabb feladatai közé tartozik.”¹⁰

⁵ Uo. 8. o.

⁶ Carnap a *Meaning and Necessity* c. művében (1947) foglalkozott először a *jelentés mibenlétével*. Frege kimutatta, hogy a jelentés név-relációként való felfogása — ahol ez a reláció valamely nyelvi kifejezés és valamely nyelven kívüli entitás között létesít megfelelést — *logikai paradoxonokhoz* vezet. E paradoxonokat Carnap úgy igyekszik elkerülni, hogy minden nyelvi egységhez *két* — absztrakt vagy konkrét — entitást rendel. A jelentés fogalmával kapcsolatos filozófiai problémákat Carnap megoldásának helyenként kifejezetten mesterkélt jellege azonban csak elmélyíti, arról nem is beszélve, hogy a kérdéses logikai nehézségek is csak félig-meddig tűnnek el.

⁷ Állattenyésztésben teljesen járatlan filozófusok is meg tudják állapítani pl. az „Egy tehén vagy fekete vagy nem fekete” kijelentés feltétlenül igaz voltát. A „vagy” logikai konstans definíciójából („p vagy q” akkor és csak akkor hamis, ha p is és q is hamis) következik, kijelentésünk analitikusan igaz volta, mivel „a tehén fekete” és „a tehén nem fekete” állítások közül az egyik biztosan igaz.

⁸ A szemantikai szabályok rögzíthetik pl. azt, hogy a „vénlány” és az „öreg hajadon” kifejezések azonos jelentésűek, ebből következik a „Minden öreg hajadon vénlány” mondat analiticitása. Hasonlóképpen egy szemantikai szabállyal („jelentéspotztulátummal”) bevezethetjük, hogy „A fekete egy szín”, tehát e mondat is analitikus.

⁹ A fenti példára alkalmazva: Jelölje Np azt, hogy p *szükség szerűen* igaz; ekkor az N (A fekete egy szín) igaz mondat. Hasonlóképpen $N(p \vee \bar{p})$ is igaz például, itt azonban nem is számít az, hogy mi a p jelentése.

¹⁰ *Meaning and Necessity*. Illinois 1956. 7—8. o.

Az a kérdés, hogy a mesterséges nyelvek felépítésén keresztül közelebb lehet-e jutni a történetileg kialakult nyelvek logikai szerkezetének vizsgálatához, ekkor úgy fogalmazható át, hogy a Carnapi értelemben felfogott explikáció csakugyan hozzájárul-e egyes történetileg adott, de nem teljesen világos fogalmak világossá tételéhez?

Ebben a megfogalmazásban teszi fel a kérdést P. F. Strawson e kötetben foglalt tanulmánya: *Carnap's Views on Constructed Systems Versus Natural Languages in Analytic Philosophy*. (503–518. o.) Strawson a mindennapi nyelv filozófusainak módszerét állítja szembe Carnap eljárásával; az előbbi „abból áll, hogy kísérleteket teszünk a mindennapi életben használatos fogalmak bonyolult logikai tulajdonságainak leírására. Itt nem modellként szolgáló szavak modellszerű viselkedését írjuk elő, hanem tényleges szavak tényleges viselkedését írjuk le; nem szabályokat csinálunk, hanem szokásokat jegyzünk fel. A másik módszernek nyilván vannak bizonyos előnyei. A használni kívánt apparátus természete és képességei világosak. Készítői eleve tudják, hogy milyen *jellegű* dolgokat akarnak vele csinálni.” (503. o.) Az első módszer használója nincs ilyen kényelmes helyzetben, kénytelen ugyanis rendszertelen, gyakran túl nehézkes, esetenként improvizált eszközökkel dolgozni. Strawson szerint azonban fel sem vethető az a kérdés, hogy melyik módszer az előnyösebb, mivel e két módszer eleve különböző feladatok elvégzésére szolgál. „... első pillantásra evidensnek látszik — írja Strawson —, hogy tudományos elméletek kulcsfontosságú fogalmainak formális magyarázatát kínálni annak, aki nem-tudományos gondolatmenetek filozófiai megvilágítására vágyik, valami teljesen irreleváns — merő félreértés, éppúgy, mintha egy fiziológiai kézikönyvet ajánlanánk annak, aki (egy sóhaj kíséretében) azt mondja, hogy szeretné megérteni az emberi szív rejtelmét.” (505. o.) A természetes nyelvvel — filozófiai érdeklődésből — közvetlenül foglalkozó analitikusok módszerével nem versenyezhet a formális rekonstrukción alapuló eljárás, mert ez utóbbi egyszerűen *másra való*. „Olyan tipikus filozófiai problémák, amelyek nem-tudományos összefüggésekben előforduló fogalmak kapcsán merülnek fel, nem oldhatók meg azzal, hogy a tudományban pontosan és gyümölcsözően használandó fogalmak számára szabályokat fektetünk le. Ha ezt tesszük, akkor nem egy tipikus filozófiai problémát oldunk meg, hanem más tárgyra térünk át.” (506. o.)

Ha Strawson csak ennyit mondana, akkor bírálata nem lenne különösebben figyelemreméltó. Nyilvánvaló ugyanis, hogy Carnap konstrukcióinak célját Strawson itt — Bar-Hillelhez hasonlóan — kizárólag abban látja, hogy a tudomány mesterséges nyelvi rendszereinek elemzését megkönnyítsék. Nem lehet azonban kétséges, hogy Carnap nem utolsósorban a történetileg kialakult nyelvek logikai szerkezetéhez is közelebb akart jutni konstrukcióinak segítségével, és függetlenül attól, hogy e célját mennyiben érte vagy érthette egyáltalán el, a mesterséges nyelvek felépítésének módszere ily módon *elvéleg megvitatható* versenytársként jelentkezik. Strawson azonban nem áll meg a fenti értelemezésnél, és a Carnapi explikáció egy olyan interpretációját is elemzi, mely véleményem szerint inkább megfelel Carnap saját elképzeléseinek.

A mesterséges nyelvek segítségével történő explikáció hívei ebben az értelmezésben „nem azon az alapon kínálják fel konstrukcióikat, hogy azok más célokra jól használhatók, és nem is állítják komolyan azt, hogy jólszabályozott kifejezéseik rendszere teljesen pótolni tudná a mindennapi célokra használt mindennapi nyelveket. Inkább elmélikedés tárgyául ajánlják rendszereiket, mivel azoknak a következő előnyeik vannak: először, belső szerkezetük világos, mivel kulcsfogalmaik pontos és meghatározott viszonyban állnak egymással (és ezt a rendszer ábrázolja), míg a megvilágításra szoruló mindennapi fogalmak *ex hypothesi* nem rendelkeznek ilyen pontos és meghatározott kapcsolatokkal...; és, másodsor, e rendszerek legalábbis néhány alapvető fogalma fontos sajátosságokban hasonlít a világosabbá teendő mindennapi fogalmakhoz... A rendszer egésze ekkor pontos és szigorú szerkezetként jelenik meg, melyhez képest szokásos fogalmi felszerelésünk laza és rendetlen közelítéseknek tűnik.” (511. o.)

Eszerint a mesterséges nyelvek kidolgozói és a természetes nyelv közvetlen elemzésének hívei végső soron ugyanazt a feladatot kívánják megoldani, a történetileg kialakult nyelvek logikai szerkezetének feltárását. Strawson a konstrukcionista módszert tartja kevésbé célravezetőnek, szerinte a mesterséges nyelvekkel való eredményes összehasonlítás már feltételezi a természetes nyelvek logikai szerkezetének *előzetes* ismeretét.

„Ha a konstruált fogalmak világos működésétől várjuk azt, hogy fény derüljön a nem-konstruált fogalmak homályos működésében gyökerező problémákra és nehézségekre, akkor pontosan azt kell világosan megmutatni, hogy a konstruált fogalmak mennyiben hasonlíthatnak a nem-konstruált fogalmakhoz, illetve mennyiben különböznek azoktól. És hogyan érhetjük el ezt az eredményt, ha a természetes fogalmak működési módját nem írjuk le pontosan? De ez a feladat éppen azt jelenti, hogy a természetes nyelvek lingvisztikai kifejezéseinek logikai viselkedését kell leírnunk.” (513. o.) Ha viszont ezt

sikeresen megtettük, akkor már nincs miért használni a mesterséges modellt. Strawson hangsúlyozza, hogy a természetes nyelvek logikai elemzésekor bizonyos esetekben segítségünkre lehet ugyan egy szemantikai rendszer, amennyiben segítségével gyümölcsöző összehasonlításokat tehetünk, a természetes nyelvek közvetlen tanulmányozását azonban a szemantikai rendszerek vizsgálata nem *helyettesítheti*. Sőt a gyümölcsöző összehasonlítások lehetőségei is csak igen korlátozottak, mivel a természetes fogalmak logikai viselkedésének típusai olyan sokfélék, hogy e fogalmak adekvát elemzésekor gyakrabban akadály, mint előny, ha a mesterséges nyelvekre vonatkoztatjuk őket, tekintve a rendszerek fogalmainak viszonylag kis eltéréseket tűrő logikai sajátosságait.

Úgy gondolom, hogy Strawson nézetei itt nem különböznek alapvetően Carnap felfogásától. Egyrészt Carnap soha nem állította, hogy az explicáció helyettesíthetné egy fogalom eredeti használatának leírását. Másrészt a szemantikai rendszerek vonatkoztatási rendszerként való használatát Strawson is egy lehetséges módszernek tartja, csak nem látja nagyon termékenynek. Annak igazolása azonban, hogy a formális rekonstrukció módszere csakugyan meddő, mind a mindennapi nyelv, mind pedig a logikai szemantika területén konkrét vizsgálatokat igényelne. E vizsgálatokkal viszont Strawson adósunk marad, és így a carnapi módszerrel szembeni ellenszenvét *személyes ízlésének* tudhatjuk csak be. Strawson tulajdonképpen nagyon jó partnere Carnapnak, aki szintén nem konkrét tapasztalati kutatásokra alapozza reményeit a mesterséges nyelvek elemzéséből adódó eredmények alkalmazhatóságáról.

Ami mármost Strawson és Carnap ízlésbeli eltéréseinek *okait* illeti, közülük a legfontosabbra maga Strawson mutat rá. Véleménye szerint Carnap azért közelít a mesterséges konstrukciók oldaláról a természetes nyelvek elemzésé felé, mert ezt a közeledést szíve szerint nem is tartja olyan fontosnak. Igaz, hogy a hagyományos filozófiai problémák a mindennapi nyelvben gyökereznek, de e problémák végül is nem igazán érdekesek. Ami igazán érdekes, az a *tudomány*: ennek fogalmait pedig a szemantikai rendszerek tisztázzák. Strawson e Carnap-értelmezését teljesen elfogadhatónak tartom. Általa magyarázatot kapunk arra is, hogy milyen mélyebb okai vannak annak a *prima facie* ellentmondásnak, hogy Carnap, bár saját elméletét használhatónak tartja a természetes nyelvek elemzésére, mégis sehol sem ad használható útmutatást arra, hogy miképpen lehetne hozzáfogni ehhez az analízishez.¹¹

Strawson lényegében a carnapi explicációk hasznosságát kérdőjelezte meg. W. V. Quine — Carnap leghatásosabb kritikus — magát az explicáció *tényét* vonja kétségbe. Quine szerint Carnap, amikor logikájának alapfogalmait bevezette, és erre rendszereket épített, nem magyarázott meg *semmit*; Carnap explicációi nem haszontalanok, hanem egyszerűen *nem léteznek*. Quine kritikája elsősorban az analitikus-szintetikus megkülönböztetés ellen irányul, ezzel azonban kétségbevonja Carnap szemantikájának egészét.

Quine a Carnap kötetbe *Carnap and Logical Truth* címmel írt tanulmányt. Az analitikus-szintetikus dichotómia elleni érveket Quine itt lényegében csak megismétli: az eredeti — immár klasszikussá vált — kritikai gondolatmenetet a *Two Dogmas of Empiricism* c. tanulmányában fejtette ki, melyet alább ismertetek.

¹¹ Szeretnék még egy okot említeni, amely Strawson nézeteiben valószínűleg szerepet játszik. Véleményem szerint Strawson—Carnap sok más kritikusával együtt — nem érti meg teljesen a vonatkoztatási rendszerül szolgáló fogalomrendszer működésének mikéntjét. Nevezetesen nem látja azt, hogy egy vonatkoztatási rendszer segítségével bizonyos értelemben leírhatók olyan tulajdonságok is, amelyekkel a rendszer maga nem rendelkezik, hogy tehát a leírás sikerességét nem gátolja feltétlenül és elvileg, ha a vonatkoztatott tárgy és a vonatkoztatási rendszer szerkezetileg nem hasonlít egymáshoz. Konkrétan: ha egy szemantikai rendszer kifejezései bizonyos meghatározott tulajdonságokkal rendelkeznek, ebből nem következik az, hogy a rendszerre vonatkozó fogalmak nem teszik lehetővé *más* tulajdonságokkal rendelkező természetes fogalmak tárgyalását. Ezt a problémát Carnap már a *Logical Syntax*-ban látta, és az idézett földrajzi hasonlattal utalt rá. Újabb megjegyzéseiben még világosabban fogalmaz: „Úgy gondolom, hogy egy — a geometria helyzetével kapcsolatos — analógia itt nagyon hasznos lehet. Nyilvánvaló, hogy még a szabálytalan alakú felhők és az állandóan változó tengeri áramlatok formája is egy egzakt, rendszeres geometriával írható le a legjobban... Véleményem szerint ahhoz, hogy a nyelvi elmosódottságokat leírassuk, nem szükséges valami olyan új metanyelvet keresnünk, amely elveti a szokásos logikai megkülönböztetéseket. Egy ilyen nyelv hatástalan lenne. Csupán arra van szükség, hogy megfelelő új fogalmakat definiáljunk a régi logikai keretben. (942—943. o.)

III. Quine kontra Carnap¹²

Quine Carnap-kritikája nem öncélú rombolás — mögötte pozitív filozófiai és logikai elképzelések húzódnak meg. Ismertetésükre itt egy vázlat erejéig sincs mód, csak annyit jegyzek meg, hogy Quine elméletéből az analitikus-szintetikus dichotómia tagadása logikusan következik, ha — amint ezt Carnap teszi — az analitikus kijelentéseknek csupán nyelvi szerepet, a szintetikus kijelentéseknek pedig kizárólag tapasztalati tartalmat tulajdonítunk. Quine szerint *minden* kijelentés igazságfeltételei egyaránt utalnak mind a nyelvhasználat, mind a nyelvenkívüli valóság tényeire, a két elem keveredésének különbségei *jokozatiak*. Maga a klasszikussá vált kritikai érvelés azonban nem kívánja meg a filozófiai háttér ismeretét. Most ezt az érvelést vázolom.

Quine mindenekelőtt különbséget tesz az analitikus mondatok két osztálya között. Az elsőbe azokat a kijelentéseket sorolja, amelyek analiticitása független a nem-logikai kifejezések jelentésétől. Ezeket *logikai igazságoknak* nevezi. (Ilyen pl. a „Minden vénlány vénlány” kijelentés.) A második osztályba olyan kijelentések tartoznak, melyekből szinonim kifejezések helyettesítésével logikai igazságok nyerhetők. (Ha pl. a „vénlány” és az „öreg hajadon” szinonimák, akkor a „Minden öreg hajadon vénlány”-ból a „Minden vénlány vénlány” logikai igazsághoz juthatunk el.) Quine problémája mármost a második típusú analiticitással kapcsolatos: azt mutatja ki, hogy ezt a fogalmat sem a történetileg kialakult, sem pedig a mesterséges nyelvekben nem lehet megnyugatóan definiálni. Ha ugyanis az analiticitást a szinonimitás fogalmával határozzuk meg, akkor felmerül a kérdés, hogy mikor tekintünk két kifejezést szinonimnak. Az analiticitás-fogalom csak akkor nyer tartalmat, ha a szinonimitás-fogalom is tartalmas. Nem megoldás, ha azt mondjuk, hogy a szinonim kifejezések megállapodás, definíció folytán szinonimék. A helyzet nyilvánvalóan fordított: olyan kifejezések szinonimitását szokás tudatosítani (pl. egy lexikográfus munkája során), amelyeket csakugyan azonos jelentésűeknek érzünk. A szinonimitást így nem lehet a definíció aktusára visszavezetni; sokkal inkább a definíció az, amely előfeltételez már meglevő szinonimitásokat.

Próbáljuk más módon meghatározni, hogy mit értünk szinonimitáson. Magától értetődő javaslatnak látszik a következő: tekintsünk szinonimnak két kifejezést akkor, ha minden összefüggésben felcserélhetők egymással oly módon, hogy az őket tartalmazó kijelentés igazságértéke nem változik. Csakhogy ilyen alapon nem találunk két szinonim kifejezést! Az a kijelentés pl., hogy „A 'vénlány' szó 7 betűből áll” nyilván igaz, de „Az 'öreg hajadon' szó 7 betűből áll” már hamis. Mondhatjuk, hogy egy idézőjelbe tett szó már *más kifejezés*, mint ugyanaz idézőjel nélkül, és így ellenpéldánk nem ellenpéllda. A felcserélhetőségre támaszkodó definíciót tehát máris kiegészítettük egy *megkötéssel*: idézőjeles szövegösszefüggéseket nem veszünk figyelembe kifejezések szinonimitásának eldöntésekor. Csakhamar kiderül azonban, hogy garmadával adódnak az előbbihez hasonlóan kiküszöbölendő szövegösszefüggések. Nem mondhatom például, hogy az „Ügy tudom, Mariska vénlány” kijelentés akkor és csak akkor igaz, ha az „Ügy tudom, Mariska öreg hajadon” kijelentés igaz, mert lehet, hogy most tanulok magyarul, és a „hajadon” szót még nem hallottam, ellentétben a „vénlány” kifejezéssel; akkor az első kijelentés igaz lehet — ez függ Mariska családi állapotától és vélt ismereteimtől —, de a második kijelentés *biztosan hamis*. Logikai intuíciónk azonban azt sugallja, hogy mit sem ér az olyan szinonimitás-kritérium, mely falat emel a „vénlány” és „öreg hajadon” kifejezések közé: máris megszabadulunk tehát az „ügy tudom” kezdetű szövegösszefüggésektől. És most már nincs megállás: „azt kívánja, hogy”, „attól tart, hogy”, „abban reménykedik, hogy” stb. mind olyan fordulatai a mindennapi nyelvnek, amelyeket nem vehetünk figyelembe a szinonimitás-kritérium alkalmazásakor. De nem használhatjuk pl. a „szükségképpen” szót sem, mivel ezt meg *nem értjük*: hiszen Carnap azt mondta, hogy egy állítás akkor és csak akkor szükségserűen igaz, ha *analitikusan* igaz — az analiticitást viszont a szinonimitással definiáltuk; annak eldöntése tehát, hogy két kifejezés szinonim-e, nem támaszkodhat a „szükségképpen” szó használatára.¹³ Ha lelkiismeretesen felsorol-

¹² W. V. Quine: *Two Dogmas of Empiricism*. 1950. Újranyomtatva a *From a Logical Point of View* c. tanulmánykötetében. Cambridge, Mass. 1961. 20–46. o.

¹³ Például: ameddig a „szükségképpen” szó használatát nem zárom ki, addig jogom van a „vénlány” és „öreg hajadon” kifejezések szinonimitásának eldöntésekor felvetni azt a kérdést, hogy a „Minden vénlány szükségképpen öreg hajadon” kijelentésben a „vénlány” helyettesíthető-e az „öreg hajadon”-nal. Ehhez ismernem kell az állítás igazságfeltételeit helyettesítés előtt és után; nem tudom azonban megmondani, hogy mikor igaz a kérdéses kijelentés, mivel egyszerűen *nem értem* a „szükségképpen” szót, melynek

juk mindazokat a szövegösszefüggéseket, melyek kiküszöbölendőek egy olyan nyelvből, amelyben a szinonimitás és ezen keresztül az analiticitás fogalmának valóban adható tartalom, elég szegényes kifejezési formáink maradnak. Ez azonban — lehet bármilyen kínos egy költő számára — nem riaszthatja vissza a logikust. A logikust más riasztja vissza, az tudniillik, hogy a szinonimitás-kritérium ebben a leszűkített nyelvben teljesen megbolondul. Korábban az volt a baj, hogy nem lehetett két szinonim kifejezést találni. Most túl jó lett a helyzet: olyan kifejezések szinonimitását fogja megengedni kritériumunk, mely kifejezéseket intuitíve egyáltalán nem tartunk azonos jelentésűnek. Tudományos tény pl., hogy minden májjal rendelkező egészséges élőlénynek van veséje is, és viszont. A „Májjal rendelkező egészséges élőlény” és a „Vesével rendelkező egészséges élőlény” kifejezéseket intuitíve nyilvánvalóan különböző jelentésűeknek tartjuk, holott a rendelkezésünkre álló szövegösszefüggésekben mindig felcserélhetők lesznek.

Quine elég meggyőzően kimutatja tehát, hogy az analiticitás általános definícióját nem lehet megadni — legalábbis a szokásos értelemben nem. Carnapot azonban ezzel még nem cáfolta meg, mert Carnap sohasem állította, hogy megadta az analiticitás általános definícióját, még kevésbé azt, hogy az általa adott meghatározások közvetlenül a természetes nyelvekre vonatkoznak. Carnap mindig egy konkrét mesterséges nyelvre vonatkoztatva beszél az analiticitásról. Quine ezzel persze tisztában van; fő érve az analiticitás szemantikai rendszerekben szokásos bevezetése ellen irányul. E rendszerekben az analitikus kijelentések osztályát explicit szemantikai szabályokkal adjuk meg, például leszögezzük, hogy a „Minden holló fekete” kijelentés analitikus, vagy explicite közöljük, hogy ez és ez a két kifejezés szinonim. Ily módon valóban pontosan tudjuk, hogy mely állítások analitikusak. A baj az, hogy ezzel nem mondtuk meg, hogy *mit jelent* az analiticitás. Az „analitikus” pusztán címkévé válik, melyet bizonyos kijelentésekre ráragasztunk. Semmivel sem mondanánk kevesebbet, ha e kijelentéseket összefoglalóan „K₀” típusúaknak neveznénk. „Megértjük azt, hogy mely kifejezésekhez rendelik a szemantikai szabályok az analiticitás attributumát, de nem értjük, hogy *mit* rendelünk hozzá ezekhez a kijelentésekhez.” (33. o.)

Quine kritikájával szemben Carnap védtelen. Ennek oka azonban nem az analiticitás fogalmának állítólagos üressége, hanem az, hogy Carnap nyelvelmélete, különösen pedig *jelentésemlélete* nem teszi lehetővé megfelelő ellenérvek kidolgozását. Az analitikus iskola jelentésemléletének alapján viszont érdemben csak akkor lehet Quine-nal vitatkozni, ha sikerül leküzdeni az analitikus *filozófia* ellenérzését a formális explikációval és általában a logikai szemantikával szemben. Erre a gondolatra később még visszatérek.

IV. A szintetikus a priori újraértékelése¹⁴

Wilfrid Sellars nyelvelmélete az analitikusok nyelvfilozófiai felismeréseinek a logikai szemantika által kidolgozott szigorú fogalmi összefüggésekre támaszkodó rendszeres továbbfejlesztése. E nyelvelméletnek nyilvánvalóan filozófiai következményei vannak; segítségével tradicionális filozófiai problémák világosabb újrafogalmazása és újszerű megoldása válik lehetővé. Itt ismertetésre kerülő tanulmányában Sellars a szintetikus *a priori* problémáját vizsgálja, és ennek kapcsán vázolja nyelvelméleti koncepcióját.

Sellars az „analiticitás” szűkebb és tágabb értelmének megkülönböztetéséből indul ki. Szűkebb értelemben analitikusnak tekinti a logika igazságait, tehát azokat az ítéleteket, amelyek szerkezetét kifejező formulák logikai azonosságok, továbbá azokat a kijelentéseket is, melyek a logika igazságaivá alakíthatók oly módon, hogy bizonyos kifejezéseiket ezek definíciójával helyettesítjük.¹⁵ Tágabb értelemben analitikusnak nevezi Sellars azokat a kijelentéseket, melyek a *bennük szereplő kifejezések jelentése folytán* igazak. A tanulmány központi feladata azt bizonyítani, hogy az így meghatározott két kijelentésoztály nem esik egybe, azaz léteznek olyan kijelentések, melyek tágabb értelemben analitikusak, szűkebb értelemben viszont nem.

jelentését vagy alkalmazását hiába magyarázzák nekem az „analiticitás” fogalmával, ha egyszer azt sem értem!

¹⁴ Wilfrid Sellars: *Is There A Synthetic A Priori? A Science, Perception and Reality* c. tanulmánykötetében, London 1963. 298–320. o.

¹⁵ Szűkebb értelemben analitikus pl. a „Minden téhen fekete vagy nem minden téhen fekete” kijelentés, illetve a „Minden aggregény idősebb nőtlen férfi” kijelentés is, amennyiben az „idősebb nőtlen férfi” kifejezést az „aggregény” definíciójának tekintjük.

A továbbiakban Sellars csak a szűkebb értelemben analitikus kijelentéseket nevezi analitikusoknak, a tágabb értelemben analitikus kijelentésekre úgy hivatkozik, mint amelyek a bennük szereplő kifejezések jelentése folytán — *ex vi terminorum* — igazak. A szűkebb értelemben vett analiticitásnak megfelelő szinteticitásról van tehát szó, amikor feltesszük kérdésünket: léteznek-e szintetikus *a priori* kijelentések?

Mindenekelőtt a kérdést kell világossá tenni: mit értsünk az „*a priori*” fogalmán? Sellars négy különböző értelmezést vonultat fel, de meggyőzően igazolja, hogy ezek tulajdonképpen egymásból következnek, így nem jelent lényeges különbséget, hogy melyik értelmezést használjuk a továbbiakban. Sellars azt az interpretációt választja, amely szerint *a priori* igaz egy kijelentés akkor, ha igazságértékének eldöntéséhez nem kell más, csak az, hogy megértsük a benne szereplő kifejezések jelentését.¹⁶ Röviden, az *a priori* kijelentések *ex vi terminorum* igazak. Kérdésünket ekkor így fogalmazhatjuk: léteznek-e olyan kijelentések, melyek nem analitikusak, ugyanakkor viszont a bennük szereplő kifejezések jelentése folytán igazak?¹⁷

Ha mármost egy kijelentés a benne szereplő kifejezések jelentése folytán igaz, akkor — állítja Sellars — azt is mondhatjuk, hogy *definíció folytán* igaz.¹⁸ Mielőtt azonban megvitátnánk, jogos-e ez az állítás, egy elvi kérdéssel kell szembenéznünk: alkalmazhatók-e egyáltalán olyan — a logikából ismert — fogalmak, mint „definíció folytán igaz”, „analitikus” stb. a természetes nyelvek tárgyalásakor? A természetes nyelvek első pillantásra rendszertelen jellege legalábbis kétségesre ejti ezt. Sellars azonban így ír: „Úgy vélem, hogy azok a sikerek, melyeket az utóbbi évtizedekben a mindennapi nyelv vizsgálata hozott, a *Principia Mathematica*-ban létrehozott szerszámok ragyogó alkalmazása folytán váltak lehetségessé; az újabb logikai elméletek pedig olyan új szerszámokat alkottak meg, amelyeket még ki sem próbáltak filozófiai problémák megoldásában. Nézetem szerint a *felépítési szabály* (formation rule), az *átalakítási szabály* (transformation rule) és a *kifejezések egymással való helyettesíthetőségére vonatkozó szabály* (logikusok által használt fogalmait jogosan alkalmazhatjuk természetes nyelvekre. Ezen nem azt értem, hogy a logikus képes ilyen szabályokat alkotni a természetes nyelvek esetére, hanem azt, hogy ilyen jellegű szabályok hatnak magukban a természetes nyelvekben, logikusok segítsége nélkül is ... A mindennapi használat héraldeitoszi jellegéből szerintem egyáltalán nem következik az, hogy a természetes nyelveket nem lehet gyümölcsözően vizsgálni olyan — mesterséges — nyelvekkel való szembesítés útján, melyek explicite megfogalmazott átalakítási és szinonimitási szabályokkal rendelkeznek.” (301—302. o.) Már az a tény is — fejtegeti Sellars —, hogy *hibás* vagy *hibátlan* nyelvhasználatról beszélhetünk, azt bizonyítja, hogy a mindennapi nyelvben meghatározott szabályok hatnak.

Amikor tehát Sellars azt állítja, hogy az *ex vi terminorum* igaz kijelentéseket úgy foghatjuk fel, mint amelyek *definíció folytán* igazak, akkor ezen azt kell értenünk, hogy az *ex vi terminorum* igaz kijelentések hasonló szerepet töltenek be nyelvünkben, mint amilyent a definíció folytán igaz kijelentések egy explicit szabályokkal megadott mesterséges nyelvben.¹⁹ Az mármost teljesen világos — írja Sellars —, hogy amennyiben léteznek

¹⁶ Ez az interpretáció teljesen plauzibilis akkor, ha az *a priori* kijelentések igazságát a tapasztalattól függetlennek tekintjük. Ha egy kijelentés igazsága nem a tapasztalattól függ, akkor nyilván nem függhet mástól, mint a benne szereplő terminusok jelentésétől.

¹⁷ A szintetikus *a priori* létezésének problémája így csakugyan a kiinduló kérdésre redukálódik: vannak-e olyan kijelentések, melyek tágabb értelemben analitikusak, szűkebb értelemben viszont nem?

¹⁸ Sellars felhívja a figyelmet arra, hogy definíción itt nemcsak explicit, hanem implicit definíciót is ért.

¹⁹ *Some Reflections on Language Games* c. tanulmányában (*Science, Perception and Reality*, 321—358. o.) Sellars különbséget tesz a nyelvi szabályok követésének két típusa között. Követhetjük a nyelv szabályait *öntudatlanul*: ilyenkor a kérdéses szabályokat egyáltalán nem ismerjük, vagy esetleg ismerjük őket, de pillanatnyilag nem gondolunk rájuk. *Tudatosan* is követhetjük azonban e szabályokat: olyankor pl., amikor egy idegen nyelvet könyvből tanulunk, vagy éppen egy szokatlan logikai következtetés végrehajtásakor. Sellars e két típusnak megfelelően *szabályon alapuló* (pattern governed) és *szabályt alkalmazó* (rule-obeying) nyelvi viselkedésről beszél. E terminológia segítségével mármost a jelenlegi állítás úgy lenne megfogalmazható, hogy az *ex vi terminorum* igaz kijelentéseket a szabályon alapuló nyelvi viselkedés során oly módon használjuk, mint a definíció folytán igaznak tekintett kijelentéseket a szabályt alkalmazó nyelvi viselkedés során.

szintetikus *a priori* kijelentések, ezek nem lehetnek *explicit* definíció folytán igazak — annál az egyszerű oknál fogva, hogy az *explicit* definíciók *analitikus* igazságokat eredményeznek. Ha tehát valamilyen definíció egyáltalán szóba jöhet, az csak *implicit definíció* lehet. *Explicit* definíciók által nem meghatározott kifejezéseket Sellars akkor nevez *implicite* definiáltaknak, ha előfordulnak olyan logikailag szintetikus, általános kijelentésekben, amelyek az ezeket tartalmazó nyelv szabályai értelmében axiómák, azaz feltétel nélkül érvényesek.²⁰ Az *implicit* definíciók által létrehozott kijelentések viszont szintetikusak, és *ex vi terminorum* igazak is — ha már ismerjük a bennük szereplő kifejezések jelentését, azaz ha már beszéljük az illető nyelvet. A kérdés most már az, hogy a természetes nyelv tartalmaz-e *implicit* definíciókat?

Az igenlő válasz azonnal következik Sellars jelentéseméletéből.²¹ Azt lehetne hinni — írja Sellars —, hogy bár egy leíró kifejezés — pl. „piros” — nem lenne a nyelv része, ha nem játszanék bizonyos meghatározott szintaktikai szerepet, e szerepnek még sincs köze a kifejezés jelentéséhez. Csakugyan plauzibilis az a gondolat, hogy pl. a német „rot” szó jelentését kizárólag nyelven kívüli tényezők határozzák meg, nevezetesen az a körülmény, hogy a németek a „rot” szót piros tárgyakkal asszociálják. Nyilván nem lenne igaz, hogy a „rot” a pirosat jelenti, ha a németek nem kötnék piros tárgyakhoz e kifejezést. Látnunk kell azonban, hogy ez utóbbi elismeréséből egyáltalán nem következik az előbbieik érvényessége. Ez kiderül a „Rot” azt jelenti, hogy piros típusú kijelentések elemzésekor. A jelzett kijelentés-típus általában hipnotikus hatással van a filozófusokra: azt sugallja, hogy a jelentés valami tête-à-tête viszony egy szó és egy entitás között.

Ha azt mondjuk, hogy „Az 'und' német szó azt jelenti, hogy és”, akkor nyilván nem arra utalunk, hogy az „und” és az „és” egyaránt a Konjunkció nevű entitással való összekapcsolás révén nyer jelentést, hanem arra, hogy a németek pontosan úgy használják az „und” szót, mint mi az és-t. Hasonlóképpen, amikor Kovács közli, hogy „Ha Schmidt azt mondja, hogy rot”, ez azt jelenti, hogy piros”, akkor ebből az derül ki, hogy Schmidt minden releváns vonatkozásban úgy használja a „rot” szót, mint Kovács a „piros” szót. Ez egy átjógó információ, melyből — többek között — következik az is, hogy Schmidt piros tárgyakra szokta alkalmazni a „rot” szót. Valamely szó jelentése nem más, mint az a mód, ahogyan használjuk — ezt másképpen úgy fogalmazhatjuk meg, hogy egy szó jelentése annak a helynek a függvénye, melyet a szó a nyelvi rendszer egészében betölt. Valamely szónak tehát nincs jelentése attól a módtól függetlenül, ahogyan más szavakhoz kapcsoljuk. Ezek a kapcsolatok leíró terminusok esetében szükségképpen szintetikus kijelentésekben is megnyilvánulnak, mivel pusztán analitikus kapcsolatok — kifejezések jelentésazonosságának leszögezésével — éppúgy nem adhatnak tapasztalati tartalmat egy leíró kifejezésnek, mint ahogyan két ember nem emelheti fel egyésmást a hajánál fogva. Ahogyan a geometria alapfogalmai a geometria axiómái révén, úgy nyelvünk kifejezései *implicit definíciók* által nyernek jelentést. Nyelvünk tartalmaz olyan kijelentéseket, melyek igazságában kételkedni annyit tesz, mint fogalmi sémánk adekvát voltát kétségbe vonni. Ezek a kijelentések, ha a bennük szereplő kifejezéseket megértjük, *ex vi terminorum* igazak, mivel a bennük szereplő kifejezések jelentését éppen e kijelentések definiálják. A logikailag szintetikus, de *ex vi terminorum* igaz kijelentések pedig megállapodásunk szerint a *priori* igaz kijelentések.

„Ha olyan bátor volnék, mint a definícióim — írja Sellars —, akkor úgy tűnik, a szintetikus *a priori* hívének kellene vallanom magamat. De bizonytalan vagyok. Vajon az itt leírt szintetikus *a priori* igazi szintetikus *a priori*?” (317. o.) Sellars attól tart, hogy a szintetikus *a priori* előharcosai nem fogadnák őt be maguk közé, mivel az általa definiált szintetikus *a priori* az a *posteriori* egy sajátos változatának tekintenék. A tanulmány alapkérdése ezért terminológiai döntést igényel, mielőtt egyáltalán választ nyerhetne. „Ha valaki olyan ismeretet ért szintetikus *a priori* ismereten, amely logikailag szintetikus és ugyanakkor *ex vi terminorum* igaz, akkor létezik szintetikus *a priori* ismeret. Ha valaki olyan szintetikus ismeretet ért rajta, melyhez nincs valódi alternatíva, akkor a szintetikus *a priori* ismeret mítosz, csalás, káprázat... Ha pedig valaki megunta a filo-

²⁰ A geometria alapfogalmainak az axiómák *implicite* definiálják. Egy geometria i rendszeren belül az axiómák kétségbevonhatatlanok — ugyanakkor logikailag nyilván nem analitikusak.

²¹ Tanulmányában Sellars az empirista felfogással vitatkozva jut el saját nyelvelméleti nézeteinek leszögzéséhez. Ezt az — önmagában is érdekes — dialektikus gondolatmenetet azonban lehetetlen volna röviden összefoglalni; ismertetésétől így el kellett tekintenem. Ehelyett magát a nyelvelméleti koncepciót vázolom, illetve alkalmazását a szintetikus *a priori* problémájára.

zófiai címkéket, és mindkét oldalon fontos felismeréseket talál, akkor megelégszik annak hangsúlyozásával, hogy minden fogalmi séma tartalmaz olyan kijelentéseket, melyek — bár szintetikusak — *ex vi terminorum* igazak, ugyanakkor azonban minden fogalmi séma csak egy a sok között, melyek a tapasztalat piacán versengenek.” (319–320. o.).

Nem szeretnék bátrabbnak látszani Sellarsnél, de nem hiszem hogy a szintetikus *a priori* problémája terminológiai kérdés — és azt sem hiszem, hogy ő csakugyan annak tartja. A szintetikus *a priori* igazi képviselője mégis csak Kant, és az ő számára az ilyen ítéletek létezésének állítása szerves része egy meghatározott ismeretelméleti álláspontnak. A szintetikus *a priori* kérdése összefüggésben van többek között a tudat kategoriális projekciójának és az indukció jogosságának problémájával — olyan problémákkal, amelyekre más helyeken Sellars is kitér, és melyekre tulajdonképpen Kanthoz hasonlóan ad választ, mégpedig nyelvfilozófiai koncepciójának alapján. Ezért megkockáztatom azt az állítást, hogy Sellars a szintetikus *a priori* kérdésének elemzésekor pontosan azt a problémát ismeri fel, mely végső soron Kant ismeretelméleti alapproblémája volt: a megismerő szubjektum fogalmi sémájának hatását a megismerés tárgyára. A hasonlóságok mellett azonban lényeges eltéréseket is tartalmaz a két megoldás: míg Kant számára a tiszta értelem kategóriáinak rendszere végérvényes, egyszer és mindenkorra adott, Sellars — amint ez a legutóbbi idézetből is kiténik — nem csak egyetlen fogalmi sémát tart lehetségesnek. Mindenesetre megállapíthatjuk, hogy Sellars elmélete a filozófiatörténetírás szempontjából is releváns: döntően hozzájárulhat a kanti ismeretelmélet jobb megvilágításához és helyesebb értékeléséhez.

V. Mi a baj Katz nyelvfilozófiájával?²²

Katz a generatív grammatikai iskola reprezentatív képviselője. Nyelvfilozófiai nézetei alapjául egy olyan nyelvelmélet szolgál, mely bizonyos fokig nyelvészeti kutatásokra támaszkodik, viszont éppen nyelvészeti szempontból részletes és meggyőző bírálatok érték,²³ és így — bár célkitűzései figyelemreméltóak — nyelvelmélete ma már megcáfoltnak tekinthető. Pozitív nézeteinek ismertetésére így nem is térünk ki; foglalkoznunk kell azonban könyvének *kritikai* részével. Nem mintha az itt található bírálatok helytállóak lennének, de a könyv kritikai fejezetében bizonyos félreértések oly élességgel nyilvánulnak meg, hogy tisztázásukra kitűnő alkalom nyílik. Az a körülmény továbbá, hogy Katz neve már ismert a magyar nyelvű filozófiai irodalomban,²⁴ különösen indokoltá teszi, hogy legújabb és legterjedelmesebb nyelvfilozófiai munkáját legalább részben elemzés tárgyává tegyük.

A szerző a szó szoros értelmében sokatigérően kezdi művét. „Ez a könyv — írja — kísérelt a nyelvfilozófia egy új megközelítésmódjának kidolgozására, valamint annak igazolására, hogy e megközelítés felsőbbrendű az összes többivel szemben.” (IX. o.) Ilyen bevezetés után felfokozott várakozással olvassuk a könyvet, és így annál keserűbb a csalódás.

Három stádiumban csalódunk. Csalódunk az előkészítő, kritikai rész olvasása során, ahol Katz az analitikus nyelvfilozófiát és a logikai szemantikát bírálja. Az érvek egytől-egyig ismertek, jórésztük nem is helytálló. Csalódunk az új megközelítésmód megismerésekor: az elmélet nyilvánvalóan nem bírja el a ráépített roppant terheket. És így akkor is csak csalódhatunk, amikor Katz végül nyelvfilozófiai következtetéseket von le ebből az elméletből.²⁵

Katz a természetes nyelvek szemantikai elméletét kívánja kidolgozni, illetve a nyelvfilozófiai általánosításokat csak egy ilyen elmélet alapján tartja megengedhetőnek. Az analitikus filozófusok szemére eljárásuk rendszertelenségét veti, bírálja a nyelvi intuíciónba vetett túlzott bizalmukat, és hangsúlyozza, hogy koherens elméleti alapok nélkül a részletek finom elemzése mit sem ér. Katz beállítottságából természetszerűleg következik, hogy kritikája főleg a logikai szemantikai iskola, nevezetesen Carnap ellen irányul: itt lát elméleti konkurenciát.

²² Jerrold J. Katz: *The Philosophy of Language*. New York 1966. XIII + 326. o.

²³ U. Weinreich: *Explorations in semantic theory*. In *Current Issues in Linguistics*. Vol. III. *Theoretical Foundations*. Thomas A. Sebeok (ed.). Mouton and Co., The Hague 1966.

²⁴ J. J. Katz—J. Fodor: *Mi a baj a nyelvfilozófiával? Magyar Filozófiai Szemle*, 1967. 665—698. o. (Eredeti megjelenési helye: *Inquiry*, 1962.)

²⁵ Katz felfogása a nyelvfilozófia tárgyáról gyökeres változáson ment át a *Mi a baj a nyelvfilozófiával?* óta, ahol azt olvashattuk, hogy „egy empirikus eszközök segítségével felépített nyelvelméletre van szükség. Ha van egy ilyen elmélet, a nyelvfilozófia végre

Katz kifogása az, hogy Carnap konstrukciói semmit sem magyaráznak meg a természetes nyelvekkel kapcsolatban. Nem is magyarázhatnak — véli Katz —, mivel a szemantikai rendszerek nem tekinthetők a természetes nyelvek modelljének. Carnap hamis úton jár, amikor azt hiszi, hogy mesterséges nyelvei valamilyen módon a természetes nyelvek *idealizációinak* foghatók fel, tehát hogy bizonyos szemantikai összefüggések alapján következtetéseket vonhatunk le a természetes nyelvekre vonatkozóan. Carnap a *Syntax*-ban a mesterséges nyelveket a fizika ideális objektumaival hasonlította össze. E hasonlat azonban teljesen félrevezető, mert míg a fizika esetében eldönthető, hogy a valóságos objektumok mennyire különböznek idealizációiktól, addig annak eldöntésére, hogy két carnapi mesterséges nyelv közül melyik áll közelebb a természetes nyelvekhez, nincs lehetőség. „A logikai empiristák nem vették észre azt, hogy amennyiben nincsenek eszközeik annak meghatározására, hogy egy mesterséges nyelv mennyire tér el a természetes nyelvtől, úgy nincs módunk értékelni azt az állítást, hogy valamely mesterséges nyelv egy természetes nyelv idealizációja.” (64. o.) Ez az érvelés szerepel a *Mi a baj a nyelvfilozófiával?* c. írásában is (671–672. o.), de egyébként sem ismeretlen a generatív grammatika képviselői előtt: Chomsky már 1955-ben utal a *Syntax* megfelelő helyére, és elveti Carnap módszerét. „Nincs módunk annak meghatározására — írja —, hogy egy mesterséges nyelv közelebb van-e az angolhoz attól függően, hogy *Az ember összes lény* kijelentést analitikusnak, szintetikusnak vagy valami másnak tüntetjük fel, mivel a releváns vonatkozásokban semmit sem tudunk mondani a természetes nyelvek viselkedéséről... Úgy tűnik tehát, hogy a mesterséges nyelvek nem nevezhetők a természetes nyelvek speciális esetének vagy idealizált változatának.”²⁶

A mesterséges nyelvekkel való kísérletezés meddő voltának döntő okát Katz abban látja, hogy a logikai szemantika alapfogalmai *üresek, tartalmatlanok*, és így a lényeges nyelvi viselkedés adataival nem is hozhatók kapcsolatba. Mielőtt azonban ezt az ellenvételet — és ezzel együtt természetesen Quine Carnap-kritikáját — értékelnénk, álljunk meg meg egy pillanatra az előbbi gondolatnál.

Először is meg kell jegyeznünk, hogy Katz tesz bizonyos összehasonlításokat természetes és mesterséges nyelvek között annak ellenére, hogy ezt elvileg lehetetlennek mondja. Megállapítja például, hogy a *Principia Mathematica* modellje szerint felépített mesterséges nyelvek sokkal *egyszerűbbek* az angol nyelvnél.²⁷ Ezek az összehasonlítások persze nem olyan egzakta, mint pl. a fizika ideális objektumainak összehasonlítása a természeti tárgyakkal, és valóban, Katz megfogalmazásaiból úgy tűnik, hogy tulajdonképpen az *összemérhetőséget* hiányolja. A *Philosophy of Language* egy kritikusa erre felhívta figyelmét: „Katz azt állítja, hogy az analógia csodát mond, mert a fizikában a tényleges és az ideális eltérése feltehetőleg mérhető, míg a szemantikában nem az. A párhuzam hibáját (nem az analógia hibáját!) egyszerűen az okozza, hogy pl. távolságokat lehet mérni, de nyelveket nem. Még egy nyelvész is megengedhetné magának azt az állítást, hogy az angol jobban hasonlít a németre mint a finnre, de csak egy idióta kérdezné: mennyivel?”²⁸

Másodszor viszont azt kell végre leszögeznünk, hogy mesterséges nyelvrendszereit Carnap *nem* szánta a természetes nyelvek idealizációinak, legalábbis a fent emlegetett értelemben nem. Ennek a megállapításnak a *Syntax* kérdéses — általam is idézett — helye legfeljebb látszólag mond ellent. Igaz, hogy Carnap utal a fizikára, de azt sem itt, sem máshol nem állítja, hogy az ideális nyelveknek *izomorfoknak* vagy akár csak *hasonlóknak* kellene lenniük a természetes nyelvekhez. Ellenkezőleg, mindenütt a logikai rendszerek *önkéntes* felépíthetőségét hangsúlyozza.²⁹ Teljes félreértés lenne azt hinni, hogy

átveheti valódi szerepét, vagyis az elmélet fogalmainak és módszertanának elemzését. Ha a jelenlegi nyelvészet létrehoz egy empirikus nyelvelméletet, a nyelvfilozófia a nyelvészet filozófiájaként konstruálható meg: olyan tudományágként, amely minden szempontból analóg a pszichológia filozófiájával, a matematika filozófiájával, a fizika filozófiájával stb.” (685. o.) A *Philosophy of Language*-ben viszont már így ír: „... jelenlegi nézetem szerint Fodor és én teljesen hibásan gondoltuk azt, hogy a nyelvfilozófia a nyelvelmélet egy ága... A nyelvfilozófia a fogalmi ismeretek filozófiái vizsgálatának egy területe, ... az a terület, amely a fogalmi ismeretekhez nyelvi kifejeződésük és kommunikációjuk tanulmányozásával közelít.” (4. o.)

²⁶ N. Chomsky: *Logical Syntax and Semantics. Their Linguistic Relevance. Language*, XXXI. 43. o.

²⁷ *Mi a baj a nyelvfilozófiával?* 670. o.

²⁸ N. L. Wilson: *Linguistical Butter and Philosophical Parsnips. The Journal of Philosophy*, LXIV. (1967), 2. 55. o.

Carnap a mesterséges nyelveket a természetes nyelvek esetlegességektől megfosztott, idealizált változatainak tekintette. Mégis hogyan kell akkor értenünk azt, hogy a szintaktika és szemantika eredményei a természetes nyelvek logikai elemzésében is használhatók?

A válasz világosan következik Carnap egyes megfogalmazásaiból, különösen pedig *logikai tevékenységének egészéből*. Amikor Carnap egy megfelelő metanyelv kifejlesztéséről beszél, vagy amikor a mesterséges nyelvek *vonatkoztatási rendszerként* való alkalmazását javasolja, akkor nyilvánvalóvá kell válnia annak, hogy ő a feladatát nem *nyelvek elemzésében*, hanem az elemzés elvégzéséhez szükséges *fogalomrendszer* kidolgozásában látja. Konkrétan, Carnap nem arra akar választ kapni, hogy bizonyos mesterséges nyelvek milyen tulajdonságokkal bírnak, hogy például milyen szerepük van ezekben a nyelvekben az analitikus kijelentéseknek, vagy tartalmaznak-e szinonim kifejezéseket. Carnap pontosan arra akar fényt deríteni, hogy az „analiticitás” vagy a „szinonimitás” *mít jelent*, hogy miképpen függ össze az analiticitás a szinonimitással vagy a tényigazsággal, vagy a logikai szükségszerűséggel stb. *Fogalmak analíziséről*, nem pedig *nyelvek analíziséről* van szó. E feladat elvégzéséhez azonban szükségesek bizonyos modellek, illusztrációk — ezt a szükségletet elégítik ki Carnap mesterséges nyelvei. Az ily módon kidolgozott fogalmak és fogalmi összefüggések azután hasznos segédeszközzé szolgálhatnak a természetes nyelvek elemzésében is, és ennyiben mondhatjuk, hogy a mesterséges nyelvek „analízise” során nyert eredmények a természetes nyelvek analízisében is felhasználhatók.³⁰

Katz így Carnap kutatásainak *lényegét* vonja kétségbe, amikor — Quine nyomán — azt állítja, hogy a logikai szemantika alapfogalmainak explikációja nem sikerült, mivel ezek a fogalmak tökéletesen *üresek* maradtak. Mert miből áll — kérdezi Katz — egy fogalom carnapi explikációja? „A szinoním terminusokat, kifejezéseket, mondatokat, az összeegyeztethetetlen konstrukciókat, az analitikus kijelentéseket stb. végül is konvenciók listájával adja meg. Senkinek sem lehetnek kétségei afelől, hogy a nyelv mely konstrukciói szinonimák egymással ilyen vagy olyan módon, vagy hogy melyek rendelkeznek ilyen vagy olyan szemantikai tulajdonsággal, mivel — a konvenciók folytán — a kérdés objektíve eldönthető. Nem kell mást tennünk, mint a „jelentés-posztulátumok” vagy „szemantikai szabályok” felíratú listák tételeit ellenőrizni.” (50. o.) Igaz, hogy Carnap az alapfogalmak között bizonyos összefüggéseket definiál, de az eredetileg tartalmatlan fogalmak összekapcsolása nem eredményezhet igazi haladást. „Az analitikus kijelentéseket, a szinonimákat stb. csupán azáltal ismerjük fel, hogy az „analitikus kijelentések” vagy „szinonimák” című listában megtaláljuk őket... Semmi sem utal arra, hogy milyen tulajdonságúnak kell lennie a nyelv egy kijelentésének ahhoz, hogy a listába felvegyük, vagy hogy bizonyos tulajdonságok *miért* jelentik egy kijelentés analitikusságát stb. Következésképpen, a kérdéses listákat akár értelmetlen jelekkel is jelölhetnénk, és véletlenszerű kijelentésekkel tölthetnénk ki. Így legalább nem keletkeznék az a látszat, hogy a jelentés-posztulátumoknak vagy a szemantikai szabályoknak valami filozófiai jelentőségük van.” (53—54. o.) Idézett cikkében Chomsky is úgy véli, hogy homályos fogalmak „természetesen nem válhatnak világossá attól, hogy rájuk mint alapfogalmakra egy szemantikai rendszert építünk fel”. (37. o.)

Ezek az ellenvetések azonban minden erejüket elvesztik abban a pillanatban, amint rájövünk, hogy implicite egy már kompromittált nyelvelméleti előfeltevésre támaszkodnak. Bármilyen legyen ugyanis Quine, Chomsky vagy Katz nyelvfilozófiája egyébként, ezen a ponton a háttérben egyértelműen egy empirista nyelvelméleti koncepció, nevezetesen az az elképzelés húzódik meg, hogy kifejezések közötti összefüggések megállapítása a kifejezések *jelentésének* rögzítettségét előfeltételezi. Ezek szerint bizonyos kifejezésekkel csak akkor definiálhatunk — explicit meghatározás útján — új

²⁹ A *tolerancia-elv* korábbi és későbbi megfogalmazásaira Katz állandóan utal; ebben az elvben a carnapi elmélet különös gyengeségét látja. A *tolerancia-elv* szerepe a *logika ismeretelméleti megalapozásában* valóban negatív, és a neopozitívizmus filozófiai alapjainak végső soron irracionális voltára utal. A számunkra releváns összefüggésben azonban a *tolerancia-elv* éppen azt jelzi, hogy Katz interpretációja hamis, Carnapot *idegen mértékkel* méri.

³⁰ „Óvatosnak kell lennünk a logika azon eredményeinek felsorolásakor — írja Carnap —, melyeket a nyelvészetben is gyümölcsözőnek gondolunk. Úgy gondolom, hogy nem annyira a különös eredményeket, mint inkább a szintaktika és szemantika logikában kifejlesztett általános szempontjait és vonásait kell hangsúlyoznunk.” *The Philosophy of Rudolf Carnap*. 941. o.

fogalmakat, ha jelentésük teljesen világos. Így pl. ha a „szinoním” kifejezés jelentése világos, akkor az analiticitás definiálható a szinonimitás segítségével. De ha mindkét kifejezés jelentése ismeretlen — márpedig egy terminus attól nem nyer jelentést, hogy hozzá mint címhez véletlenszerűen kiválasztott kijelentéseket rendelünk —, akkor a közöttük definiált összefüggések szintén tartalmatlanok. Építhetünk ilymódon akár milyen tetszetős és bonyolult rendszert alapfogalmainkra, ezek ettől nem lesznek tartalmasabbak.

A jelentés használat-elmélete szerint ez az elképzelés téves. Nemcsak a nyelv kifejezéseinek, hanem a nyelvre vonatkozó kifejezéseknek — a *metanyelv* kifejezéseinek — jelentése is attól függ, hogy a kérdéses kifejezések *milyen szerepet* játszanak a nyelv működésében. Nevezetesen az „analitikus” kifejezés jelentését az határozza meg, hogy a hozzá mint címhez rendelt kijelentéseket — a lista elemeit — *hogyan használjuk*. Márpedig azt egyértelműen megtudjuk a szemantikai szabályokból. Egy szemantikai rendszerben az analitikus kifejezéseknek speciális funkciójuk van: a különböző következtetési eljárások alkalmával e kijelentések azok, amelyek tetszőleges tapasztalati feltételek mellett is *mindig állíthatók*. Quine azt hangoztatja, hogy pontosan tudjuk ugyan, mely kijelentések analitikusak (megnézzük a listát!), de egyáltalán nem tudjuk, hogy ez az analitikusság *mit jelent*. Észre kell azonban vennünk, hogy a kérdéses kijelentésekről az analiticitás tényénél *többet* tudunk: azt is tudjuk, hogy a rendszerben hogyan kell őket használni. Ekkor pedig teljesen értelmetlen azt mondani, hogy nem ismerjük az „analitikus” terminus jelentését.³¹

VI. Konklúziók

„Tekintsük célunknak az emberi kommunikáció céljaira szolgáló tényleges nyelvhasználat absztrakt elméletének megalkotását. Nem valami tényleíró vagy történeti ismertetést akarjuk adni annak, amit e tekintetben megfigyeltünk, hanem egy normát, melynek a mindennapi nyelvi viselkedést pontatlan megközelítésül foghatjuk fel.”

Alonzo Church³²

Befejezésül néhány megjegyzést szeretnék tenni. Az első a nyelvelméleti vizsgálatok jellegének várható alakulására vonatkozik. Ahhoz, hogy a nyelvelmélet megvalósíthassa a Church által oly kitűnően megfogalmazott célkitűzést, két dolog szükséges. A nyelvi viselkedésre vonatkozó tapasztalatokat nem lehet megfelelő elmélet által rendszerezni, ha a nyelv általános természetével kapcsolatos *nyelvfilozófiai feltevések* hamisak. A szó és a szó jelentése közötti viszonyt mint a név és a megnevezett tárgy közötti viszonyt elképzelve például, a nyelvi viselkedésre vonatkozó tapasztalatok leggondosabb rendszerezése sem eredményezhet koherens elméletet. De helytálló előfeltevésekből kiindulva is csak akkor lehet használható elméletet kidolgozni, ha megfelelő egzakt fogalmi apparátus áll rendelkezésünkre. Várható tehát, hogy a sikerre számítható nyelvelméletek a sellarsi irányban haladnak tovább: az analitikus nyelvfilozófiát és a logikai szemantikát kombinálják. Az analitikus nyelvfilozófia mint háttér azt is eredményezni fogja, hogy a nyelvelméletek — konkrét kidolgozásukat tekintve — a jelenlegiekénél sokkal bonyolult-

³¹ E fejtegetéseket a következő gondolattal lehetne megvilágítani. Quine és követői érvelésük tetőpontján azzal a javaslattal állnak elő, hogy az „analitikus” stb. kifejezések helyett a kevésbé félrevezető „ K_0 ”, „ K_1 ” stb. címeket írjuk a listákra. Fogadjuk el ezt a javaslatot! Építsünk fel ilyen jelölésekkel egy szokásos szemantikai rendszert, és kérjünk meg valakit, aki ismeri Carnap műveit — Quine szerint ez irányú olvasottságát az illető nem nagyon fogja tudni gyümölesöztetni —, hogy tanumányozza rendszerünket. Az illető — többek között — vizsgálni fogja a „ K_0 ” típusú kijelentések működését is, pl. következtetési eljárások alkalmával. Látni fogja, hogy a rendszer szabályai értelmében a „ K_0 ” típusú kijelentések igazságértékének megállapításához nem kell figyelembe venni az elemi állításokhoz rendelt igazságfeltételeket, vagy megállapíthatja pl. azt, hogy a „ K_1 ” listában foglalt kifejezéspárok megfelelő összekapcsolását a rendszer szabályai „ K_0 ” típusú kijelentésnek mondják. Az illető csakhamar fel fog kiáltani: „De hiszen a „ K_1 ” listában egyszerűen szinonimák vannak, a „ K_0 ” lista pedig az analitikus kijelentéseket tartalmazza! Miért nem nevezetitek a nevükön őket?”

³² *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences*. Vol. 80, No. 1. 100. o. (A *The Need for Abstract Entities in Semantic Analysis* c. tanulmányból.)

tabbak, aprólékosabbak lesznek, hiszen tükrözniük kell a nyelv heterogenitását, a nyelvhasználati szabályszerűségek hallatlan változatosságát.

Ha mármost egészen általános formában felvetjük azt a kérdést, hogy a jelentés használat-elmélete mögött milyen nyelvfilozófiai álláspont húzódik, akkor azt mondhatjuk, hogy az analitikusok felfogásában a nyelv nemcsak az ismeretek közlésére, hanem a megőrzésükre is szolgál, hogy tehát egy nyelv elsajátításával bizonyos olyan ismeretekre is szert teszünk, amelyek nem a nyelvre, hanem a nyelven kívüli valóságra vonatkoznak. Nem az analitikusok terminológiájával fejezzük ki magunkat, de a jelentés használat-elméletének implicit filozófiai előfeltevéseit, ill. implikációit hűen jellemezzük, ha azt mondjuk, hogy eszerint a nyelvben ismeretek objektiválódtak.

Rámutatva azokra a pontokra, ahol ez a legvilágosabban kiderül, először is meg kell jegyeznünk, hogy az analitikus beállítottság legáltalánosabb jellemzője, a természetes nyelvnek a filozófiai vizsgálódás *par excellence* tárgyává nyilvánítása bizonyos fokok az az elképzelést tükrözi, hogy nyelvünkben, úgy, ahogy van, fontos ismeretek objektiválódtak, és ezek nyilvánvalóvá tétele a filozófus egyik feladata. Nem véletlen, hogy Austin, amikor a mindennapi nyelv tanulmányozásának filozófiai jelentőségét hangsúlyozza, így ír: „... közös szokászetünkben generációs hosszú során át megállapítani érdemesnek láttak.”³³ Maga a nyelv tagozódása tehát ismereteket őriz. Ezen túlmenően a szó jelentésének azonosítása a szó használati módjával egészen közvetlenül implikálja azt a gondolatot, hogy a szó jelentésének ismerete — tehát a szó megértése egyáltalán — együttjár bizonyos ismeretekkel a szó más szavakkal való összekapcsolhatóságára vonatkozólag. Nevezetesen ismerni kell azokat a szókapcsolatokat, amelyeknek szerepük van a szó jelentésének konstituálásában. Ezek a szókapcsolatok viszont *mondanak valamit* a világról, a nyelven kívüli valóságra vonatkozó ismereteket tartalmaznak. A szintetikus *a priori* sellarsi elemzése mögött így tulajdonképpen a nyelvben objektiválódott ismeretek tételezése húzódik. Valóban, egy helyen Sellars az ún. materiális következtetésekről, melyek a szintetikus *a priori* ítéletek felbontásából keletkeznek, azt írja, hogy „általuk testesül meg egy nyelvben a dolgok törvényszerűségeiről való tudatunk”.³⁴

Ezen a ponton világosan rá kell mutatnunk arra, hogy a nyelvben objektiválódott ismeretek problémája központi jelentőségű a marxista ismeretelmélet számára. Marx meghaladta az elszigetelt szubjektumból való ismeretelméleti kiindulást, az ismeretelméleti „robinzonádot”, és az emberi megismerést mint társadalmilag — természetesen az egyénen keresztül — konstituáltat tételezte. Ez azért volt számára lehetséges, mert felismerte az interszjektív, társadalmilag adott *nyelv* szerepét a megismerés folyamatában. „A nyelv olyan régi, mint a tudat — írja Marx — a nyelv maga a gyakorlati, más emberek számára is létező, tehát a magam számára is csak ezáltal létező valóságos tudat...”³⁵ Túllépett ezzel a megelőző materialista ismeretelméletek prekriticista elképzelésén is, a nyelv prioritásának tételezése ugyanis lehetővé tette a szubjektum-objektum viszony egyoldalú felfogásának megszüntetését. Hiszen az „embernek meg kell tanulnia látni, hallani, gondolkodni stb., s e tanulásnak eredménye már a folyamat előtt, mint feladat készen áll — az emberi *nyelv*, illetve a maga fő strukturális vonásaiban e nyelvben fixált általános társadalmi tudat formájában. Ahhoz, hogy beilleszkedjen a társadalom életébe, e tanulás, elsajátítás eredményeként ki kell alakítania tudatában a valóság egy olyan viszonylag állandó fenomenális artikulációját, melynek struktúrája megfelel annak az artikulációnak és struktúrának, amely a nyelvben mint a társadalmi tudat objektivációjában tőle teljesen függetlenül adva van.”³⁶

Amikor tehát kalandozásaink befejeztével azt a megállapítást tesszük, hogy *egy szó jelentése a benne objektiválódott ismeretekkel azonos*, akkor — úgy érzem — nyilvánvalóvá vált, hogy az érintett nyelvfilozófiai elméletek nem tőlünk idegen problémákról szólnak, hanem ellenkezőleg: olyan gondolatokról van itt szó, melyek megértése és feloldozása a marxista ismeretelmélet sürgető feladata.

Nyíri János Kristóf

³³ *A Plea for Excuses* a *Philosophical Papers* c. tanulmánykötetében. Oxford 1961. 130. o.

³⁴ *Some Reflections on Language Games*.

³⁵ *A német ideológia*. MEM 3. köt. Bp. 1960. 31. o.

³⁶ Márkus György: *Marxizmus és „antropológia”*. Akadémiai Kiadó, 1966. 40. o.

Az entrópia és a hőmérséklet fogalma és értelmezése

Egészen a legutóbbi időkig egyeduralkodó volt a fizikában az a módszer, hogy az energetikai problémákat néhány általános jellegű alaptörvény, a termodinamika fő tételei alapján tárgyalták.

Közülük az első a mechanikai energia-tétel általánosításából született, és tulajdonképpen az energia megsemmisülését tagadja. Nem más, mint az energiamegmaradásnak az összes lehetséges folyamatokra vonatkozó általános kerettörvénye, amely minden olyan változás létrejöttét kizárja, amely nem elégíti ki az energiamegmaradást.

A klasszikus termodinamikának ez a törvénye szoros kapcsolatban van a hő fogalmával: a testek belső energiájának változását a hővel, továbbá a rajtuk vagy általuk végzett munkával hozza kapcsolatba. Poincaré,¹ a neves matematikus erről már 1879-ben ezt mondja: „Az az ismeretlen ember, aki a hő szót megalkotta, egész nemzedékeket tévedésbe ejtett. A hőt anyagnak tekintették, egyszerűen azért, mert főnév fejezte ki, és elpusztíthatatlannak vélték.” És tegyük hozzá, hogy ez a tévedés mind a mai napig tartja magát: a hőről a legtöbb helyen még ma is azt tanítják, hogy energia, és hőenergiáról beszélnek. Holott a valóságban erről szó sincs. A hő nem energia, nem rendelhető oda egyértelműen egy test állapotaihoz. A hő nem egy fajtája az energiának, hanem csak az energia megváltozásának módja, és mint ilyen, nem az energiával, hanem a munkával rokon fogalom. Ilyenformán a hőnek a mozgással vagy a mozgás problémáinak vizsgálatával való kapcsolatba hozása nem tekinthető megalapozottnak. (Matematikailag ezt az fejezi ki, hogy a hőközlés nem teljes differenciál.)

A fizikai testek állapotait az ún. *extenzív*, ill. *intenzív* mennyiségekkel jellemezhetjük. Az extenzív mennyiségek fő jellemzője az, hogy függnek a vizsgált test kiterjedésétől, és több test kapcsolata esetén összeadódnak; ilyenek pl. a belső energia, a térfogat, a tömeg stb. Az intenzív paraméterek fő jellemzője viszont az, hogy különböző testek kontaktusba lépése esetén kiegyenlítődnek; ilyenek pl. a hőmérséklet, a nyomás, a kémiai potenciál stb. A termodinamikai folyamatok tehát kiegyenlítődségi folyamatok, mégpedig mindig irreverzibilisek.

A hőnek sem az extenzív, sem az intenzív mennyiségek rendszerében nincs helye: a hő egyik fajta tulajdonsággal sem rendelkezik.

Az entrópia fogalma

Elképzelhetők olyan folyamatok, amelyek nem mondanak ellent az energiamegmaradást kifejező I. alaptörvénynek, és mégsem jönnek létre. Nem befolyásolná az energiamegmaradás pl. azt, hogy egy edényt a bevezetett gáz molekulái teljesen kitöltenek-e, vagy csak az egyik sarkába gyülekeznek. Nem sértené meg az energia-tételt az sem, ha két különböző hőmérsékletű test, kapcsolatba hozva egymással, továbbra is megtartaná eredeti hőmérsékletét. Jól tudjuk, hogy a gáz kitölti az egész edényt, azt is tudjuk, hogy kapcsolatba kerülő testek hőmérsékletei elég hosszú idő múltán azonos értékűvé egyenlítődnek ki. Szükség van tehát a II. alaptörvényre, amely a folyamatok irányát határozza meg. A második fő tétel a rendszert alkotó részecskék „elhelyezkedési” lehetőségeinek számával, pontosabban a fizikai test rendezettségű állapotával van összefüggésben, és egy új fogalom, az *entrópia* bevezetésével jár együtt. Az entrópia a rendezettség, ill. a rendezetlenség mértéke, amely végső soron a test atomos szerkezetével kapcsolatos fogalom. Minél nagyobb az „elhelyezkedési” lehetőségek száma, azaz minél rendezetlenebb állapotban van a rendszer, annál nagyobb az entrópiája, és megfordítva. (Itt természetesen nemcsak geometriai, hanem pl. az egyes energianívókon való elhelyezkedési lehetőségekről is szó van stb.) De az entrópia mint makroszkopikus extenzív mennyiség², ezen statisztika értelmezés mellett, kifejezhető olyan könnyen mérhető adatokkal is, mint a tömeg, energia, térfogat stb. Mivel az entrópia-függvény összes független változója megmaradó mennyiség, magára az entrópiára megmaradási tétel nem írható fel.)

A II. fő tétel szerint csak olyan folyamatok valósulhatnak meg, amelyek eredményeképpen az egyensúlyi állapotától eltérített (megzavart) zárt fizikai rendszer rendezetlensége és ezzel együtt entrópiája nem csökken.

¹ Poincaré, H.: *A tiszta analízis és a matematikai fizika kapcsolata*. (Előadás az 1897-es zürichi I. Nemzetközi Matematikai Kongresszuson.)

² Kirschner I.: *A zérus hőmérsékletekről*. Magyar Filozófiai Szemle 1964/4. sz.

A harmadik alaptörvény a hőmérsékleti határ létezését tartalmazza. Azt mondja ki, hogy minden test állapota a teljes rendezettség felé tart, ha hőmérsékletük az abszolút nulla fok felé közeledik.

A negyedik törvény az egyensúlyi állapot szükséges és elégséges feltételeire vonatkozik. Felismerésének időpontját tekintve későbbi a többiekénél, logikailag azonban megelőzi az előbbi hármat, ezért a „nulladik fő tétel” elnevezést kapta.³

Az entrópia és a hőmérséklet fogalma egyaránt univerzális az energetikai problémák megoldásában, a termodinamikai folyamatok és egyensúlyi állapotok leírásában. A fogalmak fizikai, ill. filozófiai tartalmának feltárása viták jegyében történt, és folyik még ma is. Közülük itt az entrópia értelmezését, az entrópia és a hőmérséklet skáláját és a nulla pontot, továbbá a negatív hőmérsékletek létezését kell kiemelnünk.

A skála-probléma

Egy termodinamikai mennyiség skálájának öt lényeges kérdése van: 1. nulla pont, 2. egység, lépték, 3. egyenlőség, 4. kisebb–nagyobb vonatkozás, 5. skála-törvény. E kérdések vizsgálata az entrópiánál és a hőmérsékletnél nagyon lényeges következtetésekre vezetett. Megállapítható volt, hogy valamely empirikus skálából kiindulva egyértelmű entrópia- és hőmérsékleti skálára jutunk, ahol (az empirikus és a belőle nyert mennyiségek közötti összefüggést jellemző) *skálátörvény* matematikailag egzakt, analitikai formában írható fel. Továbbá: az előzőtől különböző, bármely más empirikus skálából való kiindulás ugyanerre az entrópia- és hőmérsékleti skálára vezet, amely tehát független a kiindulásul választott empirikus skála tulajdonságaitól, ezért abszolút (vagy termodinamikai) skálának nevezik. Az „abszolút” elnevezésnél szerencsésebbnek tűnik a „termodinamikai” elnevezés, mert mind a természettudományok, mind a filozófia marxista művelői körében bizonyos idegenkedés tapasztalható az „abszolút” kifejezéstől, habár Lenin már rég felhívta figyelmünket arra, hogy: „abszolút és viszonylagos, véges és végtelen = egy és ugyanazon világ részei, fokai”.⁴

E skálában mérve az entrópia és az energia között folytonos, monoton növekvő és differenciálható függvénykapcsolat van. Ebből következik, hogy a hőmérséklet, amely az energiának az entrópia szerinti differenciálhányadosa, pozitív értékűnek adódik. Ez az objektív hőmérséklet-fogalom a molekuláris kapcsolatokra egészen az abszolút zérus fokig érvényes. Ebből következik, hogy a makroszkopikus testek kölcsönhatásainak eredményeképpen létrejövő, mérhető, egyensúlyi hőmérsékleteket pozitív számok reprezentálják. A hőmérséklet ezen értékeit Kelvin-fokokban fejezik ki, ahol 0 K° a skála kezdőpontja, azaz hőmérsékleti határérték. (Ennek a hétköznapi használatú Celsius skálában $-273,16^\circ$ felel meg.)

A hőmérséklet ezen értelmezése közvetlen kapcsolatban van az anyag atomos szerkezetével. A testeket felépítő atomok nincsenek nyugalomban, hanem minden elképezhető irányban és különböző sebességekkel folytonos mechanikai mozgást végeznek, változtatják a helyüket. Ez a mozgás, irányát és sebessége nagyságát tekintve, teljesen rendezetlen, tehát az atomok és a molekulák az állandó kaotikus mozgás állapotában vannak. A test belső energiája nem egyéb, mint a test mikrorészecskéinek mozgásállapotához tartozó összenergia,⁵ azaz mozgási és helyzeti energia. Éspedig magasabb hőmérsékletekhez több, alacsonyabbakhoz kevesebb energia tartozik.

A fentiek alapján azt gondolhatnánk, hogy a hűtés folyamatának megvalósításához, hőmérsékletekhez elegendő, hogy valami úton-módon energiát vonjunk el a lehűtendő testtől, és ekkor csökkenne a hőmérséklete. A hőmérséklet csökkentése azonban nem ilyen egyszerű folyamat. Tisztán csak energiát elvonni egy testtől és egy másik rendszernek átadni anélkül, hogy közben egyéb változások ne történnének, lehetetlen-ség.

Sőt az energia-változás folyamatában nem is maga az energia elvétele a primer jellegű, ez csak következmény. Az alapvető az entrópia-átcsoportosítás művelete: külső hatás segítségével megváltoztatjuk a test entrópiáját, ami energiacsökkenéssel és hőmérséklet eséssel jár együtt.

Ez a folyamat megfelel a dialektika által felismert mennyiségi-minőségi változás törvényének a következő módon: az abszolút zérus fok az entrópia-átcsoportosítás, ill.

³ Fényes I.: *Entrópia*. Gondolat, 1962.

⁴ Lenin, V. I.: *Filozófiai füzetek*. Művei 38. köt. Kossuth, 1961. 89. o.

⁵ Erdey-Gruz T.: *Van-e abszolút nulla fok?* Magyar Filozófiai Szemle 1964/2. sz.

az energia-csökkenés kvantitatív folyamatának olyan kvalitatív csomópontja, ahol az új minőség megjelenését a mozgások bizonyos fajtájának, a molekuláris mozgásnak eltűnése jelzi.

Az alsó hőmérsékleti határ vizsgálatára irányuló erőfeszítések az általános mozgás-probléma vizsgálatának egy speciális részét jelentik, és csak abból az alapvető felismerés-ből indulhatnak ki, hogy maradéktalanul minden energia nem vonható el az anyag építő részecskéitől, hisz ez a mozgás nélküli anyag abszurdumát jelentené. Ezt a határt, amelyet a fizikában abszolút nulla pontnak neveznek, éppen az tünteti ki, hogy ennél a hőmérsékleti értéknél a testektől energiát elvonni képtelenség. A fizikai rendszerek ennek a hőmérsékletnek közvetlen közelében már az energia-minimum állapotában vannak, minimumális, de véges értékű energiával rendelkeznek.

Ennek megfelelően a marxista filozófia sohasem értett és nem is érthet egyet egyetlen olyan fizikai elmélettel sem, amely lehetségesnek tartja, hogy az anyag mozgása megszűnjék, és beálljon az abszolút nyugalom állapota.⁶ A fizikai idealizmus egyes képviselői azonban igyekeznek ezt megegyezni, és azt bizonygatják, hogy az anyag nem mozog öröktől fogva, és nem is fog örökké mozogni. Különösen nagy figyelmet szentelnek a természettudományok egyes olyan jelenségeinek, amelyek felületes interpretációja e téren bizonyos lehetőséget nyújt számukra.

Az abszolút zérus foknál alacsonyabb hőmérséklet sehol sincs a világegyetemben, és a természetben semmilyen módon nem jön létre. Sőt a hőelmélet alapvető törvényei-ből — amelyeket a természeti tények megismerése révén állítottak fel — az következik, hogy az abszolút nulla fok — bár tetszőlegesen kicsi különbséggel megközelíthető — nem is érthető el, tehát nemcsak technikai korlát, hanem a világegyetemre univerzálisan érvényes elvi határ.

Az abszolút zérus pontnak mint határértéknek a már vázolt atomi-molekuláris értelmén kívül makroszkopikus tartalma is van. Ezt röviden abban lehetne összefoglalni, hogy az optimálisan működő periodikus gépek is csak akkor hasznosítanak a betáplált energiát 100%-os hatásfokkal, ha a két hőmérséklet közül, amelyen működnek, az egyik éppen az abszolút nulla pont lenne.

Annak ellenére, hogy a fizika egyértelműen bebizonyította a hőmérsékleti határ-érték létezését, időnként megjelennek a természettudományos irodalomban olyan írások, amelyek önkényes és mesterkélt hőmérsékleti skálák felállításával azt akarják „bizonyítani”, hogy az abszolút nulla pont a hőmérsékletben nem létezik. Ez annyit jelent, hogy kételkednek abban, hogy létezik egy természeti határ, amelynél alacsonyabb hőmérséklet nincs. Ezzel szemben a valóság az, hogy a „legalacsonyabb hőmérséklet” a természetnek egy olyan objektív sajátossága, amelyet az ember megváltoztatni nem képes. Az abszolút nulla fok (azaz a hőmérsékleti határ) tagadását egyszerűen valamiféle „természeti igazságérzet”, másrészt a természet korlátozásától való félelem inspirálja. Ezzel szemben az abszolút nulla fok mindenfajta szubjektív idealista „igazságérzeti” és „természetkorlátozói” nézettől függetlenül, a természet objektív tulajdonságaként létezik, és egyre jobban való megközelítésének állomásai a modern fizika jelentős eredményei.

Negatív hőmérsékletek

A vázolt alaptételeket a tapasztalat messzemenően igazolta, és nincs okunk kételkedni bennük. Ilyen módon teljesen új momentumot jelent az, hogy az abszolút hőmérséklet *negatív* értékeket is felvehet.

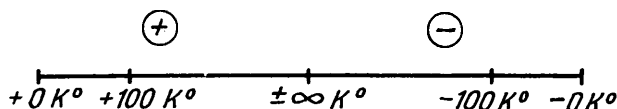
Ez meglehetősen, és ellentmond megszokott szemléletünknek. Az utóbbi években végzett kutatások azonban egyértelműen megmutatták, hogy a termodinamikai hőmérsékleti skála nem korlátozódik a zérustól ($+0$) pozitív végtelenig ($+\infty$) menő számokra, hanem „végtelenen túli”, negatív értékeket is felvehet. Ezek $-\infty$ -tól -0 -ig tartanak.

A $+0$ -tól $+\infty$ -ig menő tartomány a termodinamikai hőmérsékleti skálának csak egyik fele. Maga a teljes skála nagyon érdekes felépítésű: két végpontján nulla az érték: éspedig $+0$ és -0 , és közepén van a $\pm \infty$. Tehát, ahogyan az 1. ábrán is látható, a pozitív hőmérsékleti tartományból a negatívba nem nullán, hanem végtelenen keresztül vezet az út, a nulla-értékek pedig a hőmérsékleti skála határai.⁷

⁶ Lakó L.: *Létezik-e abszolút nyugalom?* Magyar Filozófiai Szemle 1964/1. sz.

⁷ Kirscher I.: *Negatív abszolút hőmérsékletek.* Természettudományi Közlemény 1967/1. sz. 30. o.

Ezen új eredmények ösztönöztek egyes szerzőket arra, hogy az abszolút nulla fok létére vonatkozó régebbi tételt elavultnak tekintsék. Ez a nézet azonban teljesen hibás: az új eredmények nem szólnak az abszolút zérus fok ellen, hiszen a skála végpontjait most is nulla-értékek jelentik, és középen foglal helyet a plusz-mínusz végtelen ($\pm \infty$). A változást a negatív abszolút hőmérsékletek felfedezése jelenti.



1. ábra

Mi a magyarázata e furcsa sajátosságnak?

Választ a fizikai testek atomos felépítésében kell keresni. Mint ismeretes, minden anyagot atomok, molekulák alkotnak. Ezek a testben különböző energiaértékekkel rendelkezhetnek, vagy, ahogy mondani szokás, különböző energiaszinteken lehetnek. Mindennapi gyakorlatunkban csak olyan fizikai objektumokkal találkozunk, amelyekre az jellemző, hogy az alacsonyabb atomi energiaszinteken több atom foglal helyet, mint a magasabbakon.

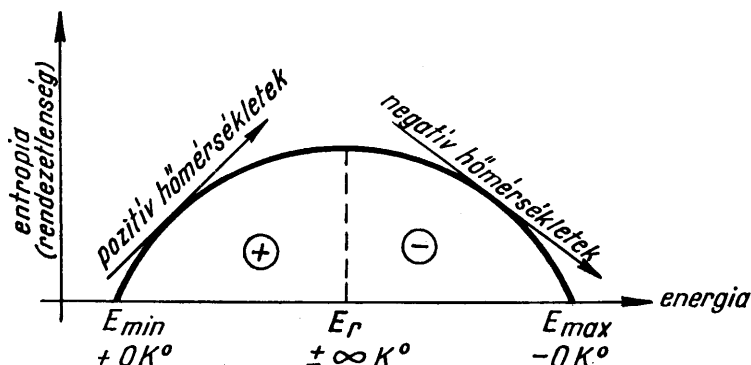
Ha egy ilyen testbe kívülről energiát viszünk be, ez hőmérsékletének egészen a $+\infty$ -ig való növekedését eredményezheti. Ez akkor következik be, amikor a különböző energianívókon azonos számú atom van, vagyis a rendszert felépítő atomok legrendezettebb, maximális entrópiájú állapotában. A testek ennél több energiát tartósan tárolni nem tudnak.

A közelmúltban azonban a fizikai kutatás felismert olyan eljárásokat, amelyek révén egyes fizikai rendszerekbe külső forrás segítségével további energiamennyiséget lehet betáplálni. Ennek hatására energetikailag túltelített, *labilis* állapot alakul ki, amelynek során az újabb energiabevitel az alkotó atomokat rendezettebb, kisebb entrópiájú helyzetbe kényszeríti.

A rendezettebb állapot kialakulása úgy megy végbe, hogy az alsóbb atomi energiaszintekről atomok kerülnek át a felsőbb nivókra. Ez azt jelenti, hogy a nagyobb energiát birtokló atomok száma lesz több, és a kisebb energiájú atomok száma kevesebb. Az ilyen állapotnak negatív abszolút hőmérsékletek felelnek meg, amelyek értékei $-\infty$ -tól -0 -ig tartanak.

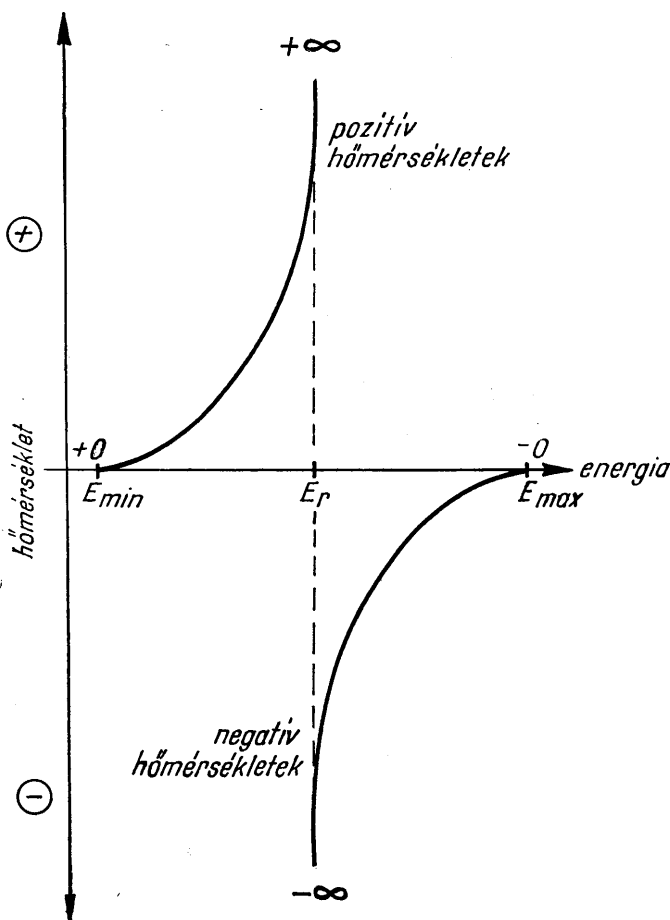
Az eddigiekből kilálglik, hogy már a negatív hőmérsékletek létrejöttének folyamata is teljesen más, mint várnánk. A pozitív hőmérsékletek tartományában ugyanis a hőmérséklet-csökkenést és az abszolút nulla fok felé való közeledést energiaelevonás eredményezte. Első pillanatban tehát azt gondolnánk, hogy a negatív hőmérsékletek keltésének útja a test összes energiájánál is több energia elvonásából, valamiféle „negatív energiájú” állapot létrehozásából áll. Ez természetesen képtelenség.

Ezzel szemben az entrópia, energia és hőmérséklet összefüggését a következőképpen értelmezhetjük. A minimális ($E_{\min}$) energiájú (tökéletesen rendezett, zérus



2. ábra

entrópiájú és $+0\text{ K}^\circ$ -ú) testnek energiát adva, növekszik az entrópiája, és a pozitív tartományban kezd növekedni a hőmérséklete. Újabb energiabetáplálás hatására a hőmérséklet növekedése a $+\infty$ felé halad. A végtelen hőmérsékletnek a test atomjainak teljes rendezetlensége — maximális entrópiája — felel meg. Ez az az állapot, amelynél a fizikai rendszer energetikailag már telített. Az ehhez tartozó energia a maximális rendezetlenség energiája (E_r).



3. ábra

Ha ellenben van olyan fizikai objektum, amely még ennél is több energia befogadására képes, annak hőmérséklete az újabb energiabevitel hatására „valami végteleneen túli” értéket vesz fel. Ez oly módon történik, hogy a $+\infty$ -en túlhaladva, a negatív oldalon $-\infty$ felől megint zérus felé közeledik a hőmérséklet. (Lásd 2. ábra).

Ahogy már utaltunk rá, a negatív hőmérsékleteknek a rendezetlenség csökkenése és a rendeződés növekedése felel meg. A test atomjainak „elhelyezkedése” a maximális energiánál ($E_{\max}$) és a neki megfelelő -0°K hőmérsékletnél ismét tökéletesen rendezetté válik. (3. ábra).

Mindez együttesen azt jelenti, hogy a negatív hőmérséklet nem hidegebb a zérus foknál, hanem a pozitív hőmérsékletnél magasabb energiájú állapotot képvisel. A negatív hőmérsékletű hely tehát melegebb a pozitív hőmérsékletűnél. Emiatt termikus kapcsolat esetén energia áramlik a negatív pólusból a pozitív felé.

Ezek a megfontolások érthetővé teszik a hőmérsékleti skála meglepő szerkezetét, és egyben azt is megvilágítják, hogy a -0 K° éppen úgy nem érhető el, mint a $+0\text{ K}^\circ$. A 0 K° tehát itt is hőmérsékleti határérték marad.

A negatív hőmérsékletek felfedezése után szükségessé vált, hogy a termodinamika alaptörvényeinek érvényességét megvizsgálják. A nyert tapasztalatok szerfelett érdekesek: a nulladik, az első és a harmadik fő tétel változatlanul fennáll a negatív hőmérsékletek tartományában is. A folyamatok irányát jellemző második alaptörvénynél azonban nem ilyen egyszerű a helyzet. A test energiájának növelése $E_{\min}$ -től egészen a legrendezetlenebb állapot E_r energiájáig csökkenti a rendezettséget, növeli a rendezetlenséget. Ettől kezdve viszont megfordul a helyzet, az energia további növelése rendeződéssel (azaz a rendezetlenség fokának, az entrópiának csökkenésével) jár együtt. Tulajdonképpen éppen ez az az ok, amely a negatív hőmérsékletek létrejöttét előidézi.

A rendeződési viszonyok megváltozása mindenesetre arra utal, hogy a negatív hőmérsékletek világa sok szempontból fordított világ, és a folyamatok egy része ellenkező irányban megy végbe benne.

A negatív hőmérsékletű labilis állapotok felfedezése mind elméleti, mind gyakorlati-technikai szempontból nagy jelentőségű. Elég itt utalni a maserekre és a laserekre, amelyek, fizikai fontosságuk mellett, a negatív hőmérsékletek konkrét kísérleti igazolását is szolgáltatták. A filozófia művelői számára pedig azzal a tanulsággal jár, hogy természeti jelenségek kutatása mindig szolgáltat olyan meglepő eredményeket, amelyek egy része kiegészíti korábbi ismereteinket, más részük viszont esetleg ellentmond nekik. A filozófiának készen kell lennie arra, hogy az új jelenségeket értékelje, következtetéseket vonjon le belőlük, és beépítse őket a marxista dialektika rendszerébe.

Kirschner István