

## A törvény fogalmának dialektikus materialista felfogásához<sup>1</sup>

SZABÓ ANDRÁS GYÖRGY

### 1. A szükségszerű és a véletlen egysége mint a jelenségek meghatározottságának belső ellentmondása

Induljunk ki, az egyszerűség kedvéért, egy közismert, tipikus példából: vegyük a kockajáték esetét, és tekintsünk el egyelőre a feldobás eredményét befolyásoló külső hatásoktól. Számítgatás, „ügyeskedés” nélkül földobunk egy kockát, és az a 6-os oldalára esik. Kérdezzük meg a „különböző vonatkozások” hívét, hogy melyik összefüggésben szükségszerű és melyikben véletlen ez az esemény? Minden bizonnyal a következő választ fogja adni:

*Szükségszerű* azért, mert úgy dobtam fel a kockát, hogy *csak* a 6-os oldalára eshetett. De „másfelől” *véletlen* azért, mert a *kocka* szempontjából nem volt szükségszerű, hogy a 6-os oldalára essék, hiszen önmagában véve minden oldalának egyforma esélye van arra, hogy felülre kerüljön.

Eszerint tehát a szükségszerű s a véletlen egysége valóban különböző vonatkozásokban állna fenn. Valójában ez csupán hamis látszat, melyet az okoz, hogy az *esetleges fogalmát azonosítják a véletlennel!* A kocka szempontjából ugyanis a bekövetkezett esemény *nem véletlen, hanem esetleges*. A két fogalom közti különbséget nem nehéz megérteni. Arról van szó, hogy az esetlegesség az adott jelenség számára a *konkrét belső kapcsolatot hiányát, a puszta egymásmellettséget vagy egymásutániságot jelenti, míg a véletlen az esetlegesség belsővé válását, adott folyamattal való kapcsolatba kerülését*. Ha megyek az utcán, és ezzel egyidejűleg az úttesten tőlem függetlenül autók haladnak, ez nem véletlen, hanem esetlegesség. Ha azonban (pl. géphiba folytán) ezek közül az autók közül egy felszalad a járdára és elgázol engem, ez már véletlen, mert itt már az esetlegesség kapcsolatba került az adott folyamattal, az utcán való haladásommal.<sup>2</sup> Ennek alapján az az esemény, hogy a kocka a 6-os oldalára esett, a *kocka szempontjából nem véletlen, hanem csak esetleges*, hiszen a kocka 6 oldala és a feldobás hogyanja között semmiféle tényleges belső kapcsolat

<sup>1</sup> E tanulmány „A törvény és az ember” c. disszertáció része. A szerző az előzőekben megvizsgálta a szükségszerű és a véletlen viszonyával kapcsolatosan a marxizmuson belül jelentkező metafizikus felfogásokat, s ezek bírálatán keresztül igyekezett kimutatni, hogy a marxista determinizmus csak az azonos vonatkozásban fennálló dialektikus ellentmondás elvére épülhet, és hogy a determinizmus metafizikus felfogása éppen a szükségszerű és a véletlen egységének „különböző vonatkozásokra” szakításában gyökerezik.

Az itt következő részben a polémia pozitív kifejtésbe megy át.

<sup>2</sup> A puszta esetlegességnek jó példája a következő: Egy külön angol tudós egy lexikonból kiírta az első öt költő életkorát, és az így kapott számok között egy sor szabályosságot állapított meg. Az öt — abc-sorrendben egymás után következő — költő életkora közti olyan összefüggés, hogy pl. mindegyikben a két számjegy különbségét hárommal osztva maradékul egyet kapunk, nyilvánvalóan nem nevezhető véletlennek, hiszen ez semmiféle belső kapcsolatban sincs az öt költő életkorát meghatározó tényezőkkel, vagyis teljesen esetleges ezekhez képest.

nincs. Az igazi ellentmondás itt azért tűnt el, mert pólusait rosszul határozták meg, nem a véletlent, hanem az esetlegességet állították szembe a szükségszerűséggel. Miután a puszta esetlegesség nincs belső kapcsolatban azzal, amihez képest esetleges, könnyű kimutatni, hogy szükségszerűsége más összefüggésben van.

Ha azonban helyesen határozzuk meg az ellentmondás pólusait, az azonos vonatkozás rögtön napfényre kerül. Példánkban az az esemény, hogy a kocka a 6-os oldalára esett, valójában azért véletlen, mert a feldobásból nem következett szükségszerűen, hogy éppen a 6-os oldalára dobjam, de ugyanakkor a feldobás esetlegessége belső kapcsolatba került a bekövetkezett eseménnyel.<sup>3</sup> Láttuk, hogy ugyanez az esemény egyben szükségszerű is volt, mert úgy dobtam fel a kockát, hogy csak a 6-os oldalára eshetett. Kiderült tehát, hogy a 6-os oldal felülrekerülése szükségszerű — mert úgy dobtam —, és ugyanakkor véletlen is — mert úgy dobtam. Szükségszerű azért, mert az adott feltételek között nem eshetett másként, és véletlen azért, mert az adott feltételek — amelyek között nem eshetett másként — esetlegesek voltak, hiszen nem kiszámított mozdulattal dobtam a kockát a 6-os oldalára. A bekövetkezett szükségszerűségben tehát az a véletlen fejeződött ki, hogy a kockát épp így és nem másként dobtam fel, vagy, ami ugyanezt jelenti: a bekövetkezett véletlenben az a szükségszerűség fejeződött ki, hogy a kockát épp így és nem másként dobtam fel. A kocka feldobásából nem következett, hogy a 6-os oldalára essék, ezért ez az esemény véletlen. Ugyanakkor mégis a kocka feldobásából következett a 6-os oldal felülrekerülése, ezért ez *ugyanebben a vonatkozásban* egyben szükségszerű is. Marxi reminiscenciával szólva tehát: a 6-os oldal felülre kerülése a kocka feldobásából és mégsem a kocka feldobásából következett.<sup>4</sup>

S ha valaki azzal áltatná magát, hogy ez mégsem ugyanaz az összefüggés — mert ama ominózus jelenség az *általánosságban vett* feldobáshoz képest véletlen, míg a *konkrét-ságához* képest szükségszerű —, azt meg kell fosztanunk utolsó vigaszától is. A feldobás általánossága ugyanis nem létezik konkrét-ságán kívül, csak konkrét-ságában. Ezt tehát eleve reménytelen két összefüggésnek feltüntetni mindaddig, amíg valaki nem fogja produkálni azt a csodálatos mutatványt, hogy egy kockát „általánosságban” dob fel. Egyébként, ha példánkat elvontabb formában fogalmazzuk meg, mindez még világosabbá válik. Vonatkoztassunk el attól, hogy a kocka *melyik* oldalára esett, és csak annyit állapítsunk meg, hogy az *egyik* oldalára. Ezzel kifejezést adtunk a feldobás elvontságának, hiszen ez éppen azt tartalmazta, hogy magából a feldobás tényéből nem következik, *melyik* oldal fog felülkerülni. Ha most ebben az összefüggésben vizsgáljuk a bekövetkezett eseményt, még nyilvánvalóbb lesz, hogy szükségszerűsége ugyanabban a vonatkozásban nyilvánul meg, mint véletlensége. Az a bizonyos „egyik” oldal ugyanis az absztrakt és a konkrét szétszakíthatatlan egységét fejezi ki: *minden oldal „egyik”, és ugyanakkor mégis mindig csak egy, konkrét oldal az „egyik”*. Amikor tehát a kocka „egyik” oldalára esett, ez az általánosságban vett feldobáshoz képest

<sup>3</sup> Ilyen értelemben vizsgálja Bohm is a kockajáték példáját a valószínűségszámítás kapcsán.

<sup>4</sup> „Lehetetlen tehát, hogy a tőke a forgalomból ered, de éppoly lehetetlen, hogy nem a forgalomból ered. Benne és ugyanakkor nem benne kell erednie.” (Marx: A tőke. I. köt. Szikra, 1955. 159. o.)

*egyszerre szükségszerű és véletlen*, szükségszerű azért, mert az *egyik* oldalnak felül kellett kerülnie, és véletlen azért, mert az *egyik* oldal került felül. A szükségszerű és a véletlen ugyanazon vonatkozásban levő egysége példánkban egyben az egyes és az általános ugyanazon vonatkozásban levő egységét is kifejezésre juttatja.<sup>5</sup> (Félreértések elkerülésére, már itt előre bocsátjuk, hogy az ellentétek *egységéről*, nem pedig metafizikus azonosulásukról van szó. Attól, hogy az ellentmondás ugyanabban a vonatkozásban áll fenn, az ellentétek *ellentétek* maradnak, sőt éppen ez fejezi ki ellentmondó voltuk igazi lényegét.)

Az eddigiekben csak a folyamat belső ellentmondása szempontjából vizsgáltuk a bekövetkezett eseményt, és eltekintettünk a külső esetlegességek hatásától. Ha most ezeket is figyelembe vesszük, a kép teljesebbé válik. Nyilvánvaló, hogy az egyik oldal felülre kerülése a konkrét valóságban sohasem csak a feldobástól függ. A kocka mindig valamilyen talajra esik, és ennek rugalmassága, felülete stb. új tényezőként kapcsolódik be a dobás eredményébe. Szerepet játszik ebben a levegő közegellenállása, áramlása és még egy sor más tényező is. Ezek *önmagukban véve* a kocka feldobása számára *esetleges* jelenségek, de mivel *hatást gyakorolnak* az eredményre, *belsővé válnak*, és így az esetlegesség *véletlenbe* csap át. A bekövetkezett esemény ugyanis nemcsak az őt belsőleg meghatározó tényezőtől függ, hanem egy sor ettől teljesen független, külső tényező is hat rá, és ezek eltérítik az eredményt az eredeti iránytól. Ez azonban még csak a jelenség relatív-véletlen mivoltára utal, bár már ebben is benne van az abszolút, hiszen láttuk, hogy a feldobás tényezője mint „belső meghatározó” önmagában véve is a szükségszerű és a véletlen szétszakíthatatlan egysége. Ha most ugyanezt a jelenséget a totalitás szempontjából vizsgáljuk, *akkor nem a véletlen, hanem a véletlen relatív jellege tűnik el*. A belső és a külső hatás közti különbség a totalitásban megszűnik; a feldobás, a talaj rugalmassága, a levegő közegellenállása stb. a kocka *x* oldalának felülre kerülése szempontjából egyenrangú tényezőkként jönnek számításba. Megszűnik tehát a véletlenben levő relatív vonás, hiszen ez éppen a belső és a külső megkülönböztetésén alapult. Nem szűnik meg azonban a véletlen, hanem éppúgy mint a szükségszerűség, *a maga abszolút mivoltában mutatkozik meg*. A tényezők összehatásának eredőjeként létrejövő esemény *abszolút szükségszerű*, mert az adott feltételek mellett a kocka csak az adott oldalára eshetett.<sup>6</sup> Ugyanakkor azonban *ugyanabban a vonatkozásban* a bekövetkezett esemény egyben *abszolút véletlen* is. A vizsgált összefüggésben ugyanis megszűnt a belső és a külső közti különbség, és ezért, amilyen joggal a bekövetkezett eseményt meghatározó tényezőket a kocka *x* oldalának felülrekerülése szempontjából abszolút belsőlegeseknek — és ezért az eredményt abszolút szükségszerűnek — neveztük, ugyanolyan joggal nevezhetjük ugyanezeket a tényezőket *abszolút esetlegeseknek* és ezért az eredményt *abszolút véletlennek* is. Állításunk, bármennyire is paradoxnak tűnik, az objektív valóság ellentmondását tükrözi vissza. A bekövetkezett esemény ugyanis az adott tényezők eredője, kizárólag ezek hatására

<sup>5</sup> Lásd erről Lenin: A dialektika kérdéséhez. Filozófiai füzetek. Szikra, 1954. 341. o.

<sup>6</sup> Az abszolút szükségszerű a mi koncepciónkban nem valami véges, lezárt meghatározottságot jelent, hanem azt, hogy *adott szinten* vizsgálva a jelenséget (a mi esetünkben pl. csak azt véve figyelembe, hogy a kocka az adott oldalára esett, eltekintve attól, hogy hogyan esett az adott oldalára, hány perdülés után stb.) mindig meg kell lennie a bekövetkezését meghatározó tényezőknek. Az abszolút szükségszerűség tehát nem azonos az abszolút egyértelmű meghatározottsággal.

következett be, vagyis abszolút értelemben szükségszerű belső kapcsolatban volt mindegyikükkel. Ugyanakkor azonban ugyanezek a hatótényezők teljesen esetlegesek voltak az eredmény számára, hiszen ez teljesen más tényezők más kombinációja esetén is bekövetkezhetett volna — és be is következik, valahányszor a kocka ugyanarra az oldalára esik, holott az ezt létrehozó hatások egyenként sohasem ugyanazok —, vagyis az eredmény egyáltalán nem volt abszolút értelemben szükségszerű belső kapcsolatban az adott hatásokkal. A felsorolt komponensek egymással és másokkal is helyettesíthetők, úgy hogy ugyanarra az eredményre vezessenek, vagyis esetlegesek az eredmény számára. Ugyanazon tényezők, amelyek *szükségszerűen* az adott oldal felülre kerülését eredményezték, egyben *véletlenül* hozták létre e jelenséget. A bekövetkezett esemény szükségszerűen feltételezte az adott konkrét tényezőket, és ugyanakkor ezek mégis csak esetlegesek voltak számára. Itt sem tudunk tehát mást mondani, mint hogy a jelenség a totalitás szempontjából abszolút szükségszerű volt, mert az adott feltételek mind belsőleg determinálták, és ugyanakkor egyben abszolút véletlen is volt, mert az adott feltételek teljesen esetlegesek voltak számára, egyik sem determinálta belsőleg a létrejövő jelenséget. Az adott feltételek ily módon elválaszthatatlanul hozzátartoztak a jelenség létrejöttéhez, és mégsem tartoztak hozzá elválaszthatatlanul. Ugyanaz a jelenség tehát abszolút szükségszerű és egyben abszolút véletlen *egy és ugyanazon vonatkozásban*. A totalitás ily módon az abszolút vonatkozás szintjén tartalmazza a már vázolt ellentmondást. A fentiek analógiájára bármely más esetben is könnyen rekonstruálható a szükségszerű és a véletlen ugyanazon vonatkozásban fennálló ellentmondásos egysége, a fontos csak az, hogy helyesen határozzuk meg az ellentmondás pólusait, és valóban a véletlent — nem pedig a pusztá esetlegest — állítsuk szembe a szükségszerűvel.

Az eddigiekben a szükségszerű és a véletlen szétszakíthatatlan, dialektikus egységét demonstráltuk, és a metafizikus elképzelésekkel szemben kihangsúlyoztuk, hogy az egységük egy és ugyanazon összefüggésben nyilvánul meg. Míg a metafizikus koncepciók nem tudták megoldani az alapvető problémát, a véletlen beillesztését a determinizmus rendszerébe, számunkra ez nem okoz nehézséget. Azzal, hogy a véletlen felfogásunkban megszűnt önmagában álló kategória lenni, s az engelsi útmutatásnak megfelelően, valóban csak azon ellentmondás egyik pólusának tekintjük, amelynek másik sarka a szükségszerűség — megszűnt az a logikai ellentmondás is, hogy „nemszükségszerűségként” meghatározott véletlent kelljen a szükségszerűség rendszerébe beilleszteni. Miután a valóságban a véletlen *benne van* minden szükségszerűségben, és nem létezik a szükségszerűségen *kívül*, nem kell szellemi kintornát végeznünk avégett, hogy a determinizmust is megtartsuk és a véletlent is megmentsük.

Mindez azonban, természetesen, nem ment fel bennünket az alól a követelmény alól, hogy a szükségszerű és a véletlen egységén *belül* a köztük levő *különbséget* is meghatározzuk. Mint már utaltunk rá, a szükségszerű és a véletlen ugyanazon vonatkozásban levő egysége nem jelenti metafizikus azonulást, a szükségszerű megmarad szükségszerűnek és a véletlen véletlennek akkor is, ha nem léteznek különváltan. Az ellentmondás pólusai akkor is megmaradnak annak, amik, ha — hogy Engels aforizmájára hivatkozunk — „e pólusok elválása és szembenállása csak összetartozásukon és egyesülésükön belül áll fenn, és megfordítva, egyesülésük csak elválásukban, összetartozásuk csak szembenállásukban . . .” A kérdés marxista megoldásának nemcsak az

ellentétek metafizikus *szétszakításával*, hanem relativisztikus, eklektikus fel-fogásával — tehát végső soron szintén metafizikus *azonosításukkal* — is szembe kell szállnia. Az egyik végtelét szemben az ellentétek *egységét*, míg a másikkal szemben az *ellentétek* egységét kell hangsúlyoznunk. Továbbá, a marxizmus klasszikusainak kérdésünkben elfoglalt álláspontjából az is következik, hogy a különböző jelenségek szükségszerűsége *nem ugyanolyan rendű*, vagyis az a tény, hogy minden jelenség egy és ugyanazon vonatkozásban a szükségszerű és a véletlen egysége, nem jelenti azt, hogy minden jelenség *egyformán* meghatározott.

A továbbiakban tehát két — egymással szorosan összefüggő — kérdést kell tisztáznunk:

a) Ha minden jelenség *ugyanazon* vonatkozásban szükségszerű, mint amelyben véletlen, akkor mi a különbség a két fogalom között?

b) Ha minden jelenség egyszerre szükségszerű és véletlen, akkor hogyan lehet különbség a determináltságok mélységében?

A szükségszerű és a véletlen a dialektika korrelatív kategória-párjaihoz tartozik, és ezért *különbségük* — csakúgy mint pl. az egyes és az általános vagy a jelenség és a lényeg különbsége — csak úgy tárható fel, ha elvonatkoztatunk kölcsönös összefüggésüktől és elszigetelten vizsgáljuk meg tartalmukat. Ezt az eljárást alkalmazta Engels az ok és az okozat megkülönböztetésében: „Hogy az egyes jelenségeket megértsük, ki kell ragadnunk őket az általános összefüggésből és elszigetelten kell szemügyre vennünk őket, *akkor* a váltakozó mozgások közül az egyik okként, a másik okozatként fog megjelenni.”<sup>7</sup> Ugyanezt hangsúlyozza Lenin az egyes és általános, jelenség és lényeg, véletlen és szükségszerű vonatkozásában: „... ha azt mondjuk: Iván ember, Zsucska kutya, ez falevél stb., akkor *figyelman kívül hagyunk* több ismérvet, mint ESETLEGEST, különválasztjuk a lényegest a megjelenőtől, és szembeállítjuk az egyiket a másikkal.”<sup>8</sup>

Ebben az értelemben mondhatjuk azt, hogy *ha elvonatkoztatunk valamely jelenség létrejöttében az ezt meghatározó konkrét feltételek esetlegességétől, és csak azt vesszük figyelembe, hogy a jelenség az adott feltételek elengedhetetlen következménye volt, akkor szükségszerűségének adtunk kifejezést.*

*Ha viszont eltekintünk a bekövetkezett jelenség elengedhetetlenségétől és csak az ezt meghatározó konkrét feltételek esetlegességét emeljük ki, akkor a véletlent fejeztük ki.*<sup>9</sup>

Vagyis minden jelenség szükségszerű annyiban, amennyiben az őt létrehozó feltételek elengedhetetlen következménye. De ugyanakkor minden jelenség véletlen annyiban, amennyiben létrehozó feltételei esetlegesek. A fentiek a bevezetőül elemzett példából is leszűrhetők. Amikor a totalitás szempontjából vizsgáltuk a kockajáték esetét, azt mondtuk, hogy az egyik oldal felülre kerülése

<sup>7</sup> Engels: A természet dialektikája. Szikra, 1952. 241—242. o.

<sup>8</sup> Lenin: Filozófiai füzetek. Id. kiad. 341. o.

<sup>9</sup> Ugyanezt hangsúlyozza Hegel a *reális* szükségszerűség vizsgálatánál: „Ami szükségszerű, *nem* lehet másképp... ezen feltételek mellett és körülmények között valami *nem* következhetik be másképp... Ez a szükségszerűség azonban egyúttal *viszonylagos*. — Van ugyanis egy *előfeltevése*, amellyel kezdődik, *kiindulópontja* az *esetleges*.” (Hegel: A logika tudománya. II. Akadémiai Kiadó, 1957. 158. o.) Vagyis gondolatának racionális magva éppen az, hogy minden jelenség szükségszerű, amennyiben „*nem* következhetik be másképp”, de ugyanakkor véletlen, mert „*kiindulópontja* az *esetleges*”, vagyis esetleges feltételekből következik elengedhetetlenül.

abszolút szükségszerű volt, „mert az adott feltételek mellett a kocka csak az adott oldalára eshetett”. Láttuk, hogy ugyanebben a vonatkozásban a bekövetkezett esemény egyben abszolút véletlen is volt, mert ugyanazok a hatótényezők, melyekből az eredmény elengedhetetlenül következett, teljesen esetlegesek voltak a jelenség számára, vagyis véletlenül hozták létre a szükségszerűen bekövetkező jelenséget. Látható tehát, hogy a két fogalom különbségét csak akkor kaphatjuk meg, ha kiemeljük őket abból az objektív egybeforrottságból, mely valóságos létüket jellemzi. Ez szülheti azután a bírált metafizikus eljárást, mely a fogalmakban szétválasztott folyamatokat a valóságban is szétválasztottnak gondolja. Ebben az értelemben idézi Lenin helyeslően Hegel alábbi szavait: „A nehézséget mindig a gondolkodás okozza, mert azzal, hogy megkülönbözteti egy tárgynak a valóságban összekapcsolt mozzanatait, szétválasztja őket.”<sup>10</sup> És hozzáteszi: „A mozgást nem tudjuk elképzelni, kifejezni, lemérni, ábrázolni anélkül, hogy meg ne szakítanók a szakadatlant, hogy le ne egyszerűsítsenek, el ne durvítsanak, fel ne darabolnók, meg ne merevítsenek az élet. A mozgás gondolati ábrázolása mindig durvítás, mindig megmerevítés — és ez nemcsak a gondolatra áll, hanem az érzetre is, és nemcsak a mozgás, hanem minden fogalom ábrázolásánál is így van. Ez éppen a dialektika lényege. *Éppen ezt a lényegét* fejezi ki az ellentétek egységének, azonosságának formulája.”<sup>11</sup>

A „különböző vonatkozásokra” szakított ellentmondás hívei tehát éppen a dialektika lényegét sértik meg, amikor nem látják az ellentmondást a maga objektív eleveenségében, az ellentétek egységében.

Ha tehát *helyesen* operálunk a szükségszerű és a véletlen különbségével — vagyis nem felejtkezünk meg arról, hogy azonosságon belüli különbségről van szó —, jelentős eszközt kapunk a valóság jelenségeinek megértéséhez, a gyakorlati tevékenységhez. Világos ugyanis, hogy a gyakorlatban sok esetben csak az fontos, hogy adott jelenség milyen feltételekből következik elengedhetetlenül, és ehhez képest közömbös lehet, hogy ugyanezek a feltételek a jelenség számára esetlegesek. Más esetekben viszont éppen a szükségszerűségben rejlő véletlen felhasználása lehet döntő és a bekövetkezés elengedhetetlensége mellékes. A tudomány történetében mindkét esetre számos példát találhatunk. Amikor Pasteur — tudományos munkásságának első szakaszában — felfedezte, hogy a cukornak alkoholra és széndioxidra való bontása olyan folyamat, amely szerves lények élettévékenységével kapcsolatos, valamint feltárta a lépene és más fertőző betegségek kórokozóját — teljesen ignorálta, hogy ezeknek a gombáknak, baktériumoknak a szerves anyagokba vagy az élő szervezetbe való bekerülése *esetleges* és ezért hatásuk véletlenül jön létre. A tudomány számára az elsődleges feladat annak kiderítése volt, hogy mi hozza létre *szükségszerűen* az említett jelenségeket. Ennek bizonyítása éppen azon keresztül történt, hogy kiküszöbölték a mikroorganizmusok behatolásában az esetlegességet: baktériumokat oltottak a kísérleti állatokba. Az eredmény azonossága a spontán folyamatéval világossá tette, hogy a természetben véletlen formájában létrejövő bomlási, fertőzési folyamatok meghatározott mikroorganizmusok jelenlétének szükségszerű következményei. Mihelyt azonban a véletlenben rejlő *szükségszerűség* bizonyítást nyert, előtérbe került a szükségszerűségben rejlő *véletlen* felhasználása. Ez volt ugyanis filozófiai alapja a fertőzés elleni

<sup>10</sup> Hegel: Előadások a filozófia történetéről. I. Akadémiai Kiadó, 1958. 235. o.

<sup>11</sup> Lenin: Filozófiai füzetek. Id. kiad. 247. o.

védekezésnek. Ha egyszer a kórokozó mikrobák behatolása a szervezetbe *esetleges*, akkor megfelelő óvintézkedésekkel a fertőzés elkerülhető. A megbetegedés véletlensége kettős értelemben is fennáll, és ennek megfelelően, a megelőző védekezésnek is két iránya alakult ki. A fertőződés egyrészt azért esetleges, mert a fertőző baktériumok külső jelenlétéből önmagában véve még nem feltétlenül következik, hogy be is hatoljanak a szervezetbe. A bakteriológiai felfedezések nyomán kialakult higiénés eljárások éppen ezen a megfontoláson alapulnak. Hasonló elvi alapokra épült pl. a malária-plazmódiumot „szállító” anopheles-szúnyogok irtása is. A fertőzés véletlen jellege a maláriánál még jobban kidomborodik, hiszen a szúnyog szerepe itt teljesen esetleges: csupán közvetíti a kórokozót a beteg ember véréből az egészséges ember vérébe. A fejlődés útja itt is az volt, hogy először felfedezték a véletlenül rejlő szükségyszerűség — az anopheles által közvetített malária-plazmódium fertőző hatását —, és ezután az összefüggés *véletlen* jellegére támaszkodva vették fel a harcot annak szükségyszerű következménye ellen, amikor a mocsarak lecsapolásával és más eljárásokkal irtani kezdték az anopheles-szúnyogokat.

A megbetegedés másrészt azért is esetleges, mert önmagában véve még a kórokozó bekerülése a szervezetbe sem hozza létre feltétlenül a betegséget.<sup>12</sup> Ezen alapulnak azok az eljárások, melyek belsőleg, a szervezet védetté tételével harcolnak a fertőző betegségek ellen. Elvileg tehát mindkét esetben arról van szó, hogy a szükségyszerűségben rejlő véletlent használják fel a szükségyszerűség ellen. Ugyanakkor az is világos, hogy bár a *gyakorlatban* azonos összefüggésen belül egyszer a szükségyszerűség, másszor a véletlen kerül *előtérbe*, ez nem jelenti azt, mintha a szükségszerű és a véletlen objektíve különválnak, nem alkotna egységet egy és ugyanazon vonatkozásban. Láttuk, hogy a fertőző megbetegedések véletlen folytán jönnek létre, de ez a véletlen egyben szükségyszerű is, ezért vagyunk kénytelenek pl. kiirtani a maláriát hordozó szúnyogokat, vagy — a véletlen szükségszerű bekövetkezését előre tudva — kinin adagolásával, más esetekben oltásokkal védetté tenni a szervezetet. Ahol mikrobák léteznek (márpedig mindenütt léteznek), ott a fertőzés véletlensége szükségyszerűen bekövetkezik, éppen úgy, mint ahogy a megfelelő óvintézkedések nélkül szabadon hagyott étel is szükségyszerűen megromlik, bár teljesen esetleges az, hogy bizonyos, a levegőben levő gombák belekerülnek.

A fertőző betegségek elleni védőoltás nemcsak a szükségszerűségben rejlő véletlent használja fel a szükségszerűség ellen, hanem egyben a véletlenül rejlő szükségszerűséget is a véletlen ellen. Ugyanis nemcsak arról van szó, hogy a fertőzés önmagában véve nem feltétlenül idéz elő megbetegedést, és ezt felhasználva lehet harcolni a fertőzésnek ellenálló védettség kialakításával, hanem egyben arról is, hogy a fertőzés véletlen-formájában levő szükségszerű, belső folyamatnak — oltás alakjában való — felhasználásával, tehát a szükségszerű-fertőzés létrehozásával harcolunk a véletlen fertőzés ellen, vagyis a véletlenül rejlő szükségszerűséget állítjuk szembe a véletlennel.

Mindez azonban mitsem változtat azon, hogy a gyakorlatban az, ellentmondás oldalai közül hol az egyik, hol a másik kerül előtérbe. Megkülönböztetésük a társadalmi életben is rendkívül jelentős. Így pl. a közelmúlt korszak-

<sup>12</sup> Dr. Székely Sándor „Az orvostudomány története” c. könyvében leírja, hogy a mikrobiológiai irányzat egyik fanatikus ellenfele nagy nyilvánosság előtt lenyelte egy koleratényészettel telt kémcső tartalmát, ezzel akarván bizonyítani, hogy nem a fertőzés okozza a járványos betegséget. Az érdekes az, hogy valóban nem kapott kolerát, mert sok gyomorsava volt, amely elpusztította a koleravibriákat.

alkotó tudományos eredménye, az ember első űrrepülése érdekes módon vetette fel a szükségszerű és a véletlen viszonyát. Egyes nyugati sajtóorgánumok — jobb híjján — azzal vigasztalták magukat: e tudományos győzelem szempontjából merő véletlen, hogy éppen egy szovjet ember volt az űrrepülés úttörője. Azt állították, hogy csak maga az űrrepülés következett szükségszerűen a kor technikai-tudományos fejlődéséből, de nem az, hogy megvalósítója éppen szovjet ember legyen. Valójában ez az okoskodás a tények meghamisítása, mely a szükségszerű és a véletlen egységének szétszakítására épül. Ha ugyanis konkrétan vizsgáljuk meg a kérdést, világossá válik az a — burzsoá körök által is elismert — tény, hogy a Szovjetunióban fordítják a legnagyobb összegeket tudományos célokra, világviszonylatban is itt képezik ki a legtöbb tudományos kádert, és sehol sem övezi olyan nagy társadalmi, erkölcsi megbecsülés a tudományt, mint a szocialista rendszerben. A szocialista rendszer fölényéből fakad az is, hogy — miután a tudományos kutatást nem egymással konkurenciaharcban levő társaságok önző profitérdeke szabja meg, összpontosítani lehet az egész társadalmi anyagi és szellemi erejét a döntő tudományos feladatokra. Az is világos, hogy az űrrepülés nem valami speciális technikai „kunszt”, hanem a legkülönbözőbb, magasán fejlett tudományok együttműködésére épül, a legbonyolultabb matematikai, mechanikai, fizikai, biológiai stb. problémák komplex megoldását tételezi fel. Ily módon az első űrrepülés megvalósítása, közvetve vagy közvetlenül, az egész szovjet tudomány vívmánya, az a magas tudományos színvonal viszont, mely ennek előfeltétele volt, a szovjet társadalmi rendszer támogatásának, a szocialista termelési mód fölényének szükségszerű következménye. Mindez, persze, pusztán véletlennek tűnik akkor, ha a konkrét szükségszerűséget elszakítják az elvont szükségszerűségtől és ezzel mint véletlent állítják szembe. Ez történik akkor, amikor arra hivatkoznak, hogy a technika és a tudomány általános fejlődéséből csak annyi következik, hogy  $x$  feladat megérett a megoldásra, és ehhez képest véletlen, hogy ezt ki fogja elvégezni. (Itt tehát szintén a szükségszerű és a véletlen „különböző vonatkozásokban” való felfogásáról van szó.) Valójában a tudomány sohasem „általában” fejlődik, hanem mindig konkrét körülmények által determináltan, konkrét eredményeken keresztül. Fejlődésének általános vonala ily módon csupa konkrétan determinált vívmányból tevődik össze, konkrét eredmények testesítik meg az általános fejlődést. Mivel azonban az általános fejlődés sehol sem a konkrét eredmények mechanikus összege, ezért minden egyes vívmányról elmondható, hogy a maga konkrétságában nemcsak szükségszerű lépcsőfoka a fejlődésnek, hanem egyben véletlen is, a fejlődésből és mégsem a fejlődésből következett, mert egy sor esetleges tényező közrejátszásán keresztül vált a fejlődés szükségszerű lépcsőfokává. Ha az elvont és a konkrét fejlődés dialektikus egységét szétszakítják, akkor jön létre az a szofizma, hogy az általános fejlődés szükségszerű, míg konkrét megvalósítása véletlen, amit esetünkben úgy fogalmazzunk meg, hogy az űrrepülés megvalósítása „általában” szükségszerű volt, de a maga „konkrétságában” (értsd: hogy éppen a szovjet tudománynak köszönhető) véletlen. A valóságban azonban itt sem válik külön a véletlen a szükségszerűtől: az első űrrepülés megvalósításának általános szükségszerűsége az *adott feltételek* mellett (melyek közül a szovjet társadalmi rendszernek a kapitalizmus feletti fölénye játszott a döntő szerepet) *csak az adott formában* realizálódhatott, tehát *gyakorlatilag* egyértelműen szükségszerű volt, hogy az első űrhajós szovjet ember legyen. Ugyanakkor persze igaz az, hogy e konkrét szükségszerűség, mint a tudomány általános fejlődésének eleme, egyben vélet-

len is, mert erre is — mint minden tudományos vívmányra — vonatkozik az, hogy esetleges tényezők közrejátszásán keresztül vált a fejlődés szükségszerű lépcsőfokává. Az első ürrepülés ténye ugyanis — *önmagában véve* — nincs belső kapcsolatban az adott társadalmi rendszerrel, azok a feltételek, melyekből Gagarin úrutazása *szükségszerűen* következett, egyben *esetlegesek* voltak az ürrepülés számára. Mindez azonban mitsem változtat azon, hogy a valóságban az a véletlen, hogy mikor és ki lesz a világ első űrhajósa — mint már előljáróban bizonyítottuk — *szükségszerűen* következett be az adott módon; az általános fejlődés számára esetleges körülmények *szükségszerűen* hozták létre Gagarin kozmikus utazását; az *adott* körülmények között az elvont *szükségszerűség* csak így realizálódhatott.

Hiába hivatkoznak tehát a burzsoázia apologetái arra, hogy „általános értelemben” nincs szükségszerű kapcsolat az úrutazás és a társadalmi rendszer között, ezzel nem tudják elkendőzni azt a nyilvánvaló tényt, hogy az *adott konkrét feltételek között*, a kapitalista és a szocialista rendszer tudományos vetélkedésében, *szükségszerűen* a szocialista rendszer mondhatja magáénak az emberiség történelmének egyik legnagyobb tudományos vívmányát.

## 2. A meghatározottság differenciálása a lényeghez való viszony szerint : a törvényszerű és a véletlenszerű. A törvény mint a törvényszerű és a véletlenszerű egysége

A szükségszerű és a véletlen fogalma közti különbség tisztázása után rátérhetünk a másodikként megjelölt kérdésre: ha minden jelenség egyszerre szükségszerű és véletlen, akkor hogyan lehet különbség a determináltságok mélységében?

A válasz meglehetősen egyszerű. Az a körülmény ugyanis, hogy minden jelenség a szükségszerű és a véletlen egysége — mert minden jelenség elengedhetetlenül következik a létfeltételeiből, mely létfeltételek ugyanakkor esetlegesek a számára —, nem jelenti azt, hogy a jelenségeket meghatározó feltételek *egyformán* esetlegesek, vagyis nem involválja, hogy minden esemény *azonos* szükségszerűséggel következik be. A jelenségek csak abban azonosak, hogy determináltságuk feltétlenül tartalmazza ennek belső ellentmondását; a szükségszerű és a véletlen egységét. De különböznek abban, hogy meghatározottságukban konkrétan milyen viszonyban áll egymással az ellentmondás két pólusa. Hogy Engels példájára hivatkozzunk: a Föld keringése a Nap körül és az, hogy engem megcsípett egy bolha, nem egyformán szükségszerű. Igaz ugyan az, hogy a bolhacsípés is elengedhetetlen következménye volt létrehozó feltételeinek, de e feltételek teljesen esetlegesek voltak a folyamat biológiai lényege számára. E véletlen kapcsolat is kifejezi a biológiai lényegét — és az is igaz, hogy a lényeg *mindig* véletlen kapcsolatban fejeződik ki —, ez esetben azonban a véletlen *dominál*, mert az *esetlegességek rendkívül tarka változatossága fejezi ki a lényegét* (a folyamat biológiai meghatározottságát), és ezért a konkrét kapcsolat szükségszerűsége csak egy a lehetséges kapcsolatok végtelen tömegéből.

Ha most ezzel a viszonytal összehasonlítjuk (természetesen tartalmilag) a Föld keringését a Nap körül, akkor azt tapasztaljuk, hogy *e mozgás létrejöttének lényegéhez tartozik hozzá a rá jellemző egyediség*: a Föld *csak* a Nap körül foroghat, mert így jött létre. A Föld forgása a Nap körül tehát nem *egy* eset a sok lehetséges közül, hanem az *egyetlen* lehetséges eset. Vagyis, ebben a meg-

határozottságban a szükségszerűség dominál. Persze, ugyanebben a vonatkozásban — bár alárendelt jelentőséggel — megnyilvánul a véletlen is, amennyiben az a görbe vonal, amelyet a Föld pontosan meghatározott távolságban ír le a Nap körül, a maga abszolút egyediségében esetleges okokból következik, és ezért, a folyamat lényegéhez képest, véletlen. Ismeretes, hogy a Föld sohasem kering pontosan azonos pályán a Nap körül, vagyis ama egyetlen lehetséges pálya egyben végtelenül sok — bár egymástól kevéssé eltérő — különféle pálya. Ugyanakkor az is igaz, hogy a Nap körül keringés szükségszerűsége csak ezekben a véletlen egyediségekben létezik, a szükségszerű tehát itt is elválaszthatatlanul összeforr a véletlennel. Ily módon világos, hogy bár mindkét jelenség a véletlen és a szükségszerű dialektikus egysége, a különbség köztük az, hogy az egyik esetben a véletlen, míg a másikban a szükségszerű jelenti az ellentmondás fő oldalát, a domináló jelleget.

Látható, hogy a meghatározottság színvonalában levő különbség tulajdonképpen a két jelenség *lényegiségében* levő különbség. A példaként említett két jelenséget úgy hasonlítottuk össze, hogy mindegyiket a *maga lényegéhez* viszonyítottuk, és így adódott az a következtetés, hogy az egyikben a szükségszerűség, a másikban a véletlen dominál. A bolhacsípést szükségszerűen létrehozó feltételek a folyamat biológiai lényegétől annyira távolesőek, esetlegesek, hogy szinte eltakarják a bennük kifejeződő lényegét. A szükségszerűség, itt alapvetően ad hoc jellegű, nem annyira a folyamat immanens lényegéből, mint inkább az alkalmi feltételekből következik, bár, természetesen, *végső soron*, a sok esetleges feltételen keresztül, a biológiai szükségszerűség tör utat magának. A Föld Nap körüli keringésében viszont *közvetlen formában* fejeződik ki e mozgás lényege, a szükségszerűség itt — ellentétben az előbbi esettel — alapvetően a lényegből következik, s az ezáltal meghatározott mozgást a létrejötté számára esetleges körülmények csak jelentéktelen fokban módosítják.

A meghatározottságnak a lényeghez való viszony szerinti differenciálása vezet el a *törvényszerű* és a *véletlenszerű* fogalmához. Az olyan jelenséget ugyanis, mely a maga lényegével rendkívül „távoleső”, „elhanyagolható” kapcsolatban van — melynek szükségszerűsége nem annyira a folyamat belső lényegéből mint inkább az esetleges feltételekből következik —, Engels nyomán nyugodtan nevezhetjük egyszerűen véletlenszerűnek, és ezzel szembeállítva; az olyan jelenséget, amelyben az adott viszony lényege közvetlenül jut kifejezésre — melynek szükségszerűsége nem annyira az esetleges feltételekből, mint inkább a folyamat belső lényegéből következik —, törvényszerűnek. E megkülönböztetés mindaddig helytálló, míg a meghatározottság lényegiségének a színvonalában levő ellentétre utal, és nem metafizikus értelemben használják, hiszen, mint láttuk, a meghatározottság mindkét szélső esete a szükségszerű és a véletlen egysége, vagyis a törvényszerű és a véletlenszerű fenti megkülönböztetése csupán az egyik pólus domináló — és nem kizárólagos — szerepét fejezi ki. (A terminológiai zavar elkerülése céljából tehát: azt a meghatározottságot, amelyben a véletlen dominál, *véletlenszerűnek*, míg ennek ellentétét *törvényszerűnek* nevezem.)

A szükségszerű és a véletlen — mint a jelenségek meghatározottságának *belső ellentéte* — ily módon a törvényszerű és a véletlenszerű *külső ellentétében* nyilvánul meg. Míg valamely esemény meghatározottságán belül a szükségszerűség csak arra utal, hogy az adott jelenségnek az adott feltételek között be kellett következnie — és eltekint attól, hogy az adott feltételek mennyiben voltak esetlegesek és mennyiben tipikusak a jelenség számára —, addig a tör-

vényszerűség a meghatározottság *konkrét tartalmát* is kifejezi, *amennyiben csak az a jelenség törvényszerű, amelynek létrehozó körülményei tipikusak a benne kifejeződő lényeg számára*, amelyben tehát a véletlen teljesen alárendelt szerepet játszik. Míg tehát a szükségszerű és a véletlen mint belső ellentétek a determináltságon belüli ellentmondást fejezik ki az esetleges feltételek és ezeknek elengedhetetlen követelményei között, addig a törvényszerű és a véletlenszerű mint külső ellentétek, e belső viszonyt a maga konkrét tartalmában ragadják meg, s attól függően, hogy az adott jelenségen belül melyik az ellentmondás fő oldala, a jelenségeket törvényszerűekre és véletlenszerűekre polarizálják. Hasonló értelemben beszél Marx „A tőké”-ben az áruban rejlő belső ellentét külső ellentétté válásáról: „Az áruk mindenekelőtt nem megaranyosodva, nem megcukrosodva, anyaszült formájukban lépnek be a cserefolyamatba. A cserefolyamatban az *áru ketté hasad árura és pénzre*, létrejön egy külső ellentét, amelyben az áruk a használati érték és az érték közötti benső ellentétüket jelenítik meg. Ebben az ellentétben az *áruk mint használati értékek a pénzzel mint cseréértékkel* lépnek szembe. Másrészt az ellentét mindkét oldala *áru*, tehát mindegyik a *használati érték és érték egysége*. De a különbségeknek ez az egysége az egyik póluson *fordítva* jelenik meg, mint a másikon, és ezáltal egyszerűsre mind kölcsönös vonatkozásukat fejezi ki.”<sup>13</sup> Vagyis — mutatis mutandis — itt is arról van szó, hogy az ellentétes oldalak közötti belső viszony két jelenség külső ellentétének formájában jelentkezik. A külső ellentét mindkét pólusa tartalmazza az alapját képező ellentmondást, de *megváltozott tartalommal*, amennyiben az ellentétes oldalak közül az egyik jelenségben az egyik, míg ellentétében a másik pólus dominál.

A szükségszerű és a törvényszerű fogalmát általában azonos értelemben szokták használni. Ez mindaddig nem okoz zavart, amíg csupán valamely jelenség bekövetkezésének pusztán elengedhetetlenségét akarják vele kifejezni. Amikor azonban valamely jelenség meghatározottságának konkrét nyomon követéséről, „a jelenségektől a lényeghez és a kevésbé mély lényegtől a mélyebbhez” haladás folyamatáról van szó, rendkívül fontossá válik a meghatározottság mélységében levő különbségek figyelembevétele, a pusztán szükségszerűség és a törvényszerűség megkülönböztetése. Ennek hiánya ugyanis vagy a mechanikus materializmus, vagy a hegeli idealizmus egyoldalúságához vezet. A mechanikus materialisták — mint arra Engels rámutatott — éppen a jelenségek meghatározottságának egyenlősítésén keresztül süllyesztették le a törvényszerűséget a véletlenszerű színvonalára. Azzal ugyanis, hogy minden jelenséget *egyformán* szükségszerűnek tartottak (ami egyben azt is involválta, hogy minden jelenség *egyformán véletlen*), a lényeghez való viszony szempontjából törvényszerű jelenségeket egy sorba helyezték a véletlenszerűekkel. A hibás következtetés tehát abból fakadt, hogy nem különböztették meg a szükségszerűt a törvényszerűtől; azt gondolták: a determinizmus követelményeinek eleget tesznek azzal, ha kimutatják, hogy minden jelenség elengedhetetlenül következik a létrehozó feltételeiből. A hegeli determinizmus esetében viszont a törvények elvont szellemi-logikai kapcsolatként való felfogása tette lehetetlenné a szükségszerűségek közötti *konkrét, anyagi* különbségek megértését. Ezekkel szemben a dialektikus materialista determinizmus, az anyagi meghatározottság belső ellentmondásainak elemzésén keresztül, eljut a törvényszerű és a véletlenszerű jelenségeknek — mint a belső ellentmondás külsővé válásának — megkülönbözíte-

<sup>13</sup> Marx: A tőke I. Id. kiad. 105. o.

téséhez, majd itt sem áll meg, hanem tovább halad a *törvényhez mint e külső ellentétek egységéhez, a meghatározottság magasabb rendű szintéziséhez*. A véletlenszerű és a törvényszerű mint külső ellentétek azért jelentik a determináltságon belüli ellentmondás külső ellentét formájában való megnyilvánulását, mert — első megközelítésben — mindkét pólus önálló meghatározottságként lép fel, vagyis a determináltságon *belüli* ellentét két meghatározottság közötti *külső* ellentét formáját ölti — véletlenszerű és törvényszerű meghatározottságokra polarizálódik — attól függően, hogy az egyes esetekben a szükségszerű és a véletlen egységén belül melyik az ellentmondás fő oldala.

Mármost a törvényt mint a véletlenszerű és a törvényszerű *egysége*, természetesen, nem jelentheti bármely két ilyen meghatározottság összekapcsolását. Sőt, amikor a *törvényen belüli* ellentmondásról beszélünk, ezzel már azt is kifejeztük, hogy még csak nem is két önálló meghatározottság összekapcsolásáról van szó, hanem ismét *egy* meghatározottság *belső* ellentmondásáról. A törvény felismerésében tehát ismét az ellentétek egysége jelentkezik, de már nem az általánosságban vett determináltság, hanem a *lényeg* színvonalán. *A törvény magának a lényegnek a determináltsága*. Erre utal Lenin, amikor a törvényt lényegi viszonyként határozza meg, amikor kiemeli, hogy „... a törvény és a *lényeg* egynemű (egyrendű), vagy helyesebben, egy fokon álló fogalmak, melyek a jelenségek, a világ stb. emberi megismerésének elmélyülését fejezik ki”.<sup>14</sup>

Ha a filozófia általánosságának színvonalán közeledünk a törvényhez, akkor ennek tartalmát csak mint egyfajta meghatározottságot vizsgálhatjuk; a törvénynek mint általánosságban vett filozófiai kategóriának *belső* ellentmondása tehát csak e *meghatározottság* *belső* ellentmondása lehet. Helyesen mutat rá V. Sz. Szokolov: „A törvény az általánosat nem pusztán tartalmatlan azonosságként, hanem ellentmondó megnyilvánulásainak egységében fejezi ki.”<sup>15</sup> Ez fejeződik ki más és más formában az egyes *konkrét* törvények *konkrét* ellentmondásában. Amennyiben a törvény differencia specifikáját a lényegi meghatározottságban jelölhetjük meg, *belső* ellentmondása csak a törvényszerű és a véletlenszerű egysége lehet. Itt tehát az a viszony ismétlődik meg magasabb síkon — a lényeg vonatkozásában —, mint amelyet az általánosságban vett meghatározottságon belül a szükségszerű és a véletlen viszonyánál láttunk. Valamely jelenség *törvényszerű* annyiban, amennyiben elengedhetetlenül következik az adott összefüggésben levő jelenségek *lényegéből*. S ugyanez a jelenség *véletlenszerű* annyiban, amennyiben *nem* következik *elengedhetetlenül* az adott összefüggésben levő jelenségek *lényegéből*. Ugyanez a viszony, amely mint külső ellentéteket állította szembe egymással két jelenség meghatározottságát, itt egy meghatározottságon, a törvényen belül jelentkezik. Az ellentétek egysége természetesen itt is azonos vonatkozásban áll fenn, hiszen semmiféle ellentmondást nem jelentene az, hogy valamely folyamat törvényszerűen következik a maga lényegéből, de ugyanakkor nem következik törvényszerűen valamely nemlényegi motívumból. A törvény eleve feltételezi a meghatározottság lényegiségét, tehát az ellentétes pólusoknak egy és ugyanazon lényegre való vonatkozását. Az a felfogás, amely a törvényt a törvényszerű és a vélet-

<sup>14</sup> Lenin: Filozófiai füzetek. Id. kiad. 128. o.

<sup>15</sup> V. Sz. Szokolov: A törvény mint a marxista dialektika kategóriája. Вопросы диалектического материализма Москва, 1960. 17. o.

lenszerű ellentmondásos egységeként vizsgálja, egyenesen következik e fogalom dialektikus materialista értelmezéséből. Ismeretes, hogy a dialektikus materializmus a törvényt — csakúgy mint a valóság minden meghatározottságát — objektív realitásnak tekinti. Kérdésünk szempontjából ez *konkrétan* azt jelenti — amint ezt Lenin a Filozófiai füzetekben ismételtlen hangsúlyozza —, hogy *a törvény mindig a jelenségek* (természetesen *anyagi jelenségek*) *törvénye*, reális létezése csak az anyagi valóságban van. Az anyagi létezés viszont magában foglalja, hogy *minden törvény az elvont és a konkrét egysége, ami meghatározottságának tartalma szempontjából a törvénytörvény és a véletlentörvény egységét jelenti*. Vizsgáljuk meg ezt néhány törvény példáján keresztül.

Arkhimédész törvénye kimondja, hogy a folyadékokba (illetve gázokba) merülő szilárd testre felhajtó erő hat, amelynek nagysága egyenlő a test térfogatával egyező térfogatú folyadék (illetve gáz) súlyával, iránya pedig függőlegesen felfelé mutat.

Mi ebben a törvényben a *törvénytörvény*? Az, hogy egy általános, lényegi viszonyt fejez ki a folyadékokba (ill. gázokba) merülő test térfogata és a reál ható felhajtó erő között, amely éppen ezért *törvénytörvényen* „könnyebbé” teszi a folyadékba (ill. gázba) merített testet.

Mi ugyanakkor e törvényben a *véletlentörvény*? Az, hogy a test térfogatának és a folyadékokban (ill. gázokban) levő felhajtó erőnek *önmagában vett lényegéből nem következik* e kapcsolat létrejötte, a test térfogatának fogalma egyáltalán nem involválja, hogy valamilyen közegbe merítsék. Márpedig a törvénynek *reális* létezése csak e *véletlentörvény* kapcsolatban van.

Az elmondottakból világosan következik, hogy az adott törvény elengedhetetlenül következik az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből (törvénytörvény), és ugyanakkor, ugyanebben a vonatkozásban nem következik elengedhetetlenül az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből (véletlentörvény). Az azonos vonatkozás nyilvánvaló, hiszen itt is arról van szó — mint a szükségszerű és a véletlen viszonyánál már láttuk — a törvény reális létezése azt jelenti, hogy ugyanakkor, amikor törvénytörvény, egyben véletlentörvény is, és amikor véletlentörvény, egyben törvénytörvény is, hiszen a *törvénytörvény kapcsolat egy véletlentörvény kapcsolatban létezik* — a felhajtó erő vázolt hatása mint az összefüggés lényegéből következő *törvénytörvényesség* csak akkor jön létre, ha bekövetkezik valamely szilárd test folyadékba (ill. gázba) merülése mint az összefüggés lényegéből nem következő *véletlentörvényesség* — és a *véletlentörvény kapcsolat egy törvénytörvény kapcsolatban létezik* —, mert amennyiben létrejön az a *véletlentörvény* kapcsolat, hogy egy szilárd test folyadékba, ill. gázba merül, ettől elválaszthatatlanul létrejön az a *törvénytörvény* kapcsolat is, amelyet Arkhimédész fogalmazott meg.

Erre a belső ellentmondásra utal Engels következő példája: „Tudjuk, hogy klór és hidrogén bizonyos nyomási és hőmérsékleti határokon belül és a fény hatására robbanással klórhidrogéngázzá vegyül, és mihelyt ezt tudjuk, azt is tudjuk, hogy ez *mindenütt* és *mindig* megtörténik, ahol a fenti feltételek adva vannak. . . A természetben megjelenő általánosság formája — *törvény*. . .”<sup>16</sup>

Vagyis a törvényben az a *törvénytörvény*, hogy ha a feltételek adva vannak „*mindenütt* és *mindig* megtörténik”, és az a *véletlentörvény*, hogy „a fenti feltételek adva vannak”. Ha adva vannak a feltételek (véletlentörvény), akkor fellép a törvénytörvény viszony. A törvény a természetben megjelenő *általánosság* formája

<sup>16</sup> Engels: A természet dialektikája. Id. kiad. 244. o.

(törvényszerű) és ugyanakkor a természetben *megjelenő* általánosság formája (véletlenszerű). A törvény tehát a törvényszerű és a véletlenszerű ellentmondásos egysége. Erre utal Engels a „Feuerbach. . .”-ban is, amikor „a véletlenszerűen a törvényszerűséget megvalósító” természeti folyamatokról beszél.<sup>17</sup>

Bármelyik törvényt vizsgáljuk is meg az anyagi valóságnak, mindegyikben ugyanezt a viszonyt fogjuk találni. Boyle-Mariotte törvénye csak *állandó* hőmérséklet esetén érvényes. Gay-Lussac törvénye a *hőmérsékletemelkedésnek* a gázok térfogatára gyakorolt hatását tételezi. Az elektromosságtan (Ohm, Kirchhoff, Biot-Savart stb.) törvényei mind feltételezik, hogy *valamely vezetőn elektromos áram halad keresztül*. A sokszoros súlyviszonyok törvénye (Dalton) arra az esetre vonatkozik, *ha két elem egymással* (többféle súlyviszony szerint) *vegyültté egyesül*. Általánosságban, a kémia törvényei feltételezik, hogy különböző lényegű elemek *reakcióba lépjenek* egymással, atomok kölcsönösen közeledjenek és távolodjanak egymástól. A természetes kiválogatódás darwini törvénye feltételezi a spontán természeti viszonyok véletlenszerű kapcsolatainak milliárdjait. Még az általános tömegvonzás newtoni törvénye is feltételezi, hogy az adott tömegpontok *vonzási távolságba* kerüljenek egymáshoz.<sup>18</sup> Az elemzett viszonyt találjuk a *társadalmi törvényekben* is, hiszen a társadalmi törvények az *emberek tevékenységének törvényei*, s ennél fogva szintén a törvényszerű és a véletlenszerű egységét fejezik ki.

Egyetlen olyan törvénye van az anyagi valóságnak, amelyben nincs „ha”, amelynek törvényszerűsége abszolút, mert azok a véletlenszerűségek, amelyekben megnyilvánul, valójában nem véletlenszerűségek. *Ez az anyag megmaradásának törvénye*. Igaz az, hogy — formálisan nézve — ez is csupa véletlenszerű kapcsolatban fejeződik ki, melyek nem következnek magának az anyagnak a lényegéből, valójában azonban, miután e törvény magának az anyagnak a természetét fejezi ki, a megmaradási törvény szempontjából az egyes anyagi változások létrejöttének véletlenszerűsége nem nevezhető a törvényben meghatározott viszony véletlenszerű létezésének, miután itt általában *az anyagról* van szó, és az anyag létezésében semmiféle véletlenszerűség sincs. A többi törvény azonban mind a törvényszerű és a véletlenszerű egysége, mert mindegyikre áll az, hogy a benne kifejeződő törvényszerű kapcsolat egy véletlenszerű kapcsolatban, és a véletlenszerű kapcsolat egy törvényszerű kapcsolatban létezik. Mindegyiknek van egy *előfeltétele*, amelyet már adottnak vesz; nevezetesen, hogy az a bizonyos két vagy több jelenség — amelynek lényegi viszonyát a törvény meghatározza — *kapcsolatba kerül egymással*. Ez azonban már nem következik magából az adott összefüggés *lényegéből*. A törvényszerű viszony tehát minden esetben egy véletlenszerű kapcsolatban fejeződik ki. *Ha* állandó a hőmérséklet, *akkor* valamely zárt gáztömeg térfogatának és nyomásának szorzata állandó. *Ha* valamely gáz hőmérséklete 1 C°-kal emelkedik, és *ha* állandó a nyomás, akkor a térfogata a 0 C°-hoz tartozó térfogatának 1/273 részével

<sup>17</sup> Marx—Engels Válogatott művek II. Szikra, 1949. 386. o.

<sup>18</sup> Újabb kutatások szerint azok a testek, amelyek tömege 10<sup>24</sup> cm-nél nagyobb távolságban vannak, nem a Newton által megállapított  $f \frac{m_1 m_2}{r^2}$  erővel vonzzák egymást, és F. Zwicky professzor szerint, az 5,10<sup>24</sup> cm-nél (kb. ötmillió fényév) nagyobb távolságokban egyáltalán nem észlelhető a tömegvonzás hatása. Ezzel magyarázható, hogy ilyen távolságokban a tejútrendszer halmazai már nem csoportosulnak, ellentétben azzal, aminek be kellett volna következnie, ha az általános tömegvonzás törvénye ilyen távolságokban is érvényesülne.

nő. *Ha* külső erő hat a testre, *akkor* mindig vele egyenlő nagyságú és ellenkező irányú ellenerő lép fel. *Ha* elektromos áram halad át valamely vezetőn, *akkor* az áramerősség egyenlő a feszültség és az ellenállás hányadosával. *Ha* két tömegpont vonzási távolságban van egymással, *akkor*  $f = \frac{m_1 m_2}{r^2}$

nagyságú vonzóerővel hat egymásra.

A törvények ilyen értelmezése azért tűnhet szokatlannak, mert azokat az esetek többségében *kategorikus ítéletek* formájában szokták megfogalmazni. (Pl. „Az erővel szemben mindig vele egyenlő nagyságú, de ellenkező irányú ellenerő lép fel”. Vagy: „A rugalmas alakváltozás egyenesen arányos az alakváltoztató erővel.” Vagy: „Az árúk értékükön cserélődnek”.) Viszonylag ritkák az olyan törvények, amelyeket feltételes ítéletek formájában fogalmaznak meg, ahol tehát a törvényben rejlő ellentmondás magában a törvény tudati fogalmában is kifejezést nyer. Valójában azonban az összes kategorikus ítéletben megfogalmazott törvény könnyen átalakítható feltételes ítéletté (természetesen anélkül, hogy objektív tartalmukon változtatnánk), éppen azért, mert objektív valóságukban feltételesek is és kategorikusak is, vagyis lényegüknek meghatározottságában véletlenszerűek is és törvényszerűek is.<sup>20</sup> Az a gyakorlat, amely a törvényeket általában kategorikus ítéletekben fogalmazza meg, abból fakad, hogy a tudományok számára elsősorban a törvényben rögzített *törvényszerűség*, az adott kapcsolat lényegéből következő elengedhetetlen, „kategorikus” összefüggés a döntő, nem pedig az, hogy maga a viszony, amely a törvényszerűséget tartalmazza, egyben véletlenszerű is, „feltételes” is. Valójában — mint látni fogjuk — ez utóbbi szempont sem elhanyagolható.<sup>21</sup>

Félreértések elkerülésére szükségesnek tartjuk megjegyezni, hogy azok az egyszerűsítő feltevések, amelyek valamely törvény vizsgálatában a lényeg kiemelésére irányulnak (pl. a szabadesés törvényének vizsgálatában a levegő közegellenállásától való eltekintés vagy pl. azok az egyszerűsítő feltevések, amelyekkel Marx él a kapitalizmus gazdasági törvényeinek elemzésében, amikor eltekint a külkereskedelemtől, a feudalizmus maradványaitól stb.), *nem magában a törvényben levő véletlenszerűségtől vonatkoztatnak el*. Nyilvánvaló, hogy nagyon primitíven képzeli el a tudományos absztrakciót az, aki azt gondolja: az elvonatkoztatás azt jelenti, hogy a törvényben nem mondják ki a „ha — akkor” formulát. Láttuk, hogy ez implicite minden törvényben *benne van* — akár kimondják, akár nem —, vagyis a *törvényen belüli* véletlenszerűségtől valójában nem lehet elvonatkoztatni, feltéve ha meg akarunk maradni a materializmus talaján, és nem elvont szellemi kapcsolatnak tekintjük a törvényt. Amitől a törvények valóban elvonatkoztatnak, azok a törvényen kívüli, vagyis nem az *adott* lényeghez tartozó esetleges tényezők, amelyek elfedik az adott törvényben kifejeződő *általános, lényegi* viszonyt. Abszolút „tiszta”

<sup>20</sup> Mint Hegel rámutatott: „... a feltételes ítélet nem azt tartalmazza, hogy *A* van, vagy *B* van, hanem csak azt, *ha* az egyik van, akkor van a másik; csak a *szélső fogalmak összefüggése van mint léttel bíró tételre*, nem maguk e fogalmak.” (Hegel: A logika tudománya. II. Id. kiad. 256. o.) (Az én kiemelésem, Sz. A.) Nem véletlenül tárgyalta Hegel az ítéletek relációjuk szerinti felosztását (s így a hipotetikus ítéletet is) a „szükségyszerű ítéletek”-en belül!

<sup>21</sup> A „ha — akkor” formula *idealista* értelmezésével a disszertáció későbbi fejezete foglalkozik.

kapitalizmus valójában sehol sem valósult meg. Marx mégis joggal használta ezt az absztrakciót, mert ennek segítségével lehetett csak a *kapitalizmus* — mint minden más társadalmi formációtól lényegileg különböző alakulat — sajátos törvényeit feltárni, hiszen a kapitalizmus lényegéhez nem tartoznak hozzá a feudális maradványok, ezek hatását tehát nem lehet figyelembe venni a kapitalizmus általános törvényeinek elemzésekor. Ugyanez az elvi alapja a természettudományokban alkalmazott egyszerűsítő feltevéseknek is. Bár abszolút légtüres tér és ezért „szabad” esés éppúgy nincs, mint abszolút tiszta kapitalizmus, a szabadesés lényegéhez mégsem tartozik hozzá a levegő jelenléte, úgy hogy a szabadesés törvényének feltárása — miután csak a lényegi viszonyokat tartalmazhatja — egyenesen megköveteli a levegő közegellenállásától való elvonatkoztatást.<sup>22</sup>

A törvények tehát nem a *lényegen belüli*, hanem csak a *lényegen kívüli* véletlenszerűségektől vonatkozathatnak el.<sup>23</sup> Amikor azt mondtuk, hogy a törvény annyiban tartalmazza a véletlenszerűséget, amennyiben maga a törvénytartalom tartalmazó kapcsolat nem következik elengedhetlenül az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből, ezzel világosan kifejeztük, hogy itt a lényegen *belüli* véletlenszerű kapcsolatról van szó, hiszen *maga a törvénytartalom* egészen e véletlenszerű kapcsolatban. Ezzel szemben azokat a véletlenszerűségeket, amelyekről a törvény valóban elvonatkoztat, az adott összefüggés lényege nem tartalmazza.

A marxista irodalomban nem szokásos a törvény belső ellentmondását a törvénytartalom és a véletlenszerű egységeként meghatározni. A törvény meghatározásában általában a viszony lényegiségét, szükségesszerűségét, általánosságát és állandóságát (tartósságát) szokták kiemelni. Ezek az ismérvek valóban jellemzik a törvényt, *de csak mint törvénytartalmat*, vagyis nem tárják fel belső ellentmondását. Nem véletlen, hogy az általánosan elterjedt marxista terminológiában a törvényt és a törvénytartalmat vagy közvetlenül is azonos értelemben használják, vagy az anyagi viszony és tudati képmásának különbségét jelölik a két terminussal, ami *tartalmilag* az utóbbi esetben is azonos viszonyt fejez ki. E felfogás helytelensége az elemzett példákban világosan kiderül. Mint láttuk, minden törvénytartalom egy olyan viszonyban létezik, amelynek létrejötte egyáltalában nem következik elengedhetlenül magából a törvénytartalom viszonyból. Márpedig minden törvény a *konkrétban fejezi ki az általánost*, a meghatározottság lényegisége az *adott konkrét kapcsolat* törvénytartalmát fejezi ki. Igaz az, hogy a törvény a konkrétat is mint általánost foglalja magában, hiszen nem úgy vonatkozik az egyes kapcsolatokra mint abszolút egyediekre, hanem mint *kapcsolattípusokra*. Láttuk, hogy az általánosságban vett meghatározottság és a törvény között éppen az a különbség, hogy az előbbi magában

<sup>22</sup> Már e néhány példa is világosan mutatja, hogy Heisenberg idealista módon a feje tetejére állítja a valóságos összefüggést, amikor a törvényekben alkalmazott egyszerűsítő feltevéseket a *szubjektum által meghatározott* matematikai-logikai „előfeltevéseknek” nevezi. (Heisenberg: A mai fizika világképe. Gondolat, 1958. 70—71. o.) A valóságos viszony ennek egyenes ellentéte: az *objektív valóság* lényegi összefüggései határozzák meg, hogy mitől *kell* eltérnünk, ha fel akarjuk tárni a valóság törvényeit. Mi — Heisenberg állításával ellentétben — nem a természetnek, hanem csak magunknak „szabhatjuk meg”, hogy milyen egyszerűsítő feltevéseket kell alkalmaznunk, ha eredményt akarunk elérni.

<sup>23</sup> Vö. pl. Rubinstein „Lét és tudat” II. fej. 5. pontjával (A gondolkodás mint megismerés), ahol Rubinstein részletesen beszél arról, hogy a lényeg kiemelése csupán a „járulékos, mellékes, lényegtelen” megjelenési formáktól való elvonatkoztatást jelenti.

foglalja az egyedi meghatározottságot is, míg a törvény csak az általános, lényegi meghatározottságot. A törvény azonban mégis az egyedi kapcsolatokban egzisztál, mint *ezeknek* általános, lényegi meghatározottsága. Sőt, ha egész pontosak akarunk lenni, akkor azt kell mondanunk, hogy a törvények túlnyomó többsége mint *különöset* tartalmazza az adott kapcsolattípusokat. A halmazállapotváltozások törvénye, például, nem általánosságban vonatkozik a halmazállapot, a hőmérséklet és a nyomás összefüggéseire, hanem különös formájában, amennyiben „a” nyomás ezekben az összefüggésekben mindig *1 atm. nyomásként* szerepel. Ez még földi vonatkozásban sem mondható általánosnak, hiszen pl. a magas hegyeken a légkör nyomása ennél kisebb. Nem véletlenül emeli ki Lenin mint „kitűnő formulát” azt a hegeli gondolatot, hogy a logika (és, természetesen, ugyanígy minden más, általános törvényeket tartalmazó tudomány): „Nemcsak absztraktnál általános, hanem olyan általános, amely magában foglalja a különös, az egyéni, az egyes gazdagságát (a különös és az egyes minden gazdagságát!) !”<sup>24</sup> Engels konkrétan is leszögezi: „Egész hivatalos fizikánk, vegytanunk és biológiánk kizárólagosan *geocentrikus*, csupán a Földre alapozott.”<sup>25</sup> Vagyis a fizika, a kémia, a biológia törvényeiben meghatározott törvényszerűségek legfeljebb csak a földi viszonyokra érvényesek, éppen azért, mert e törvényszerűségek nem teljes értelemben általános, hanem csak különös (földi) formájában tartalmazzák az adott kapcsolattípusokat. Ez nem is lehet másként, hiszen a törvényszerűségek feltárásának éppen az adja meg az értelmét, gyakorlati jelentőségét, hogy egzakt módon határozza meg az adott összefüggéstípust, és ha minden égitestre érvényes törvényszerűségeket akarnánk megállapítani, akkor csak üres általánosságokat kapnánk, olyan „törvényszerűségeket”, melyeket — hogy egy hasonlattal éljünk — azok a polgári közgazdászok állapítottak meg, akik „általánosságban” akarták a termelés törvényszerűségeit meghatározni. Méltán írta Engels, hogy ha csakugyan egy centrum nélküli tudományt kívánnánk, akkor *minden* tudományt megbénítanánk.

Ha tehát elismerjük azt az alapvető marxista tételt, hogy az általános a konkrétban létezik, akkor azt is el kell ismernünk, hogy minden törvény — a fogalmában adott határokon belül — végtelenül sok különböző konkrét kapcsolatot foglal magában, ily módon *minden egyes* kapcsolat esetleges a bennük kifejeződő törvényszerűség számára. A törvényben meghatározott kapcsolat *mint ilyen* nem létezik az objektív valóságban (éppúgy, mint ahogy a gyümölcs fogalma sem létezik *mint ilyen*), anyagi léte csak az *egyes kapcsolatokban levő* általános (különös) tartalomnak van, s miután minden egyes kapcsolat esetleges a benne levő törvényszerűség számára, a maga „a” kapcsolat is csak véletlenszerű lehet, hiszen az az összefüggés, amelyben a törvényszerűség egzisztál, az adott kapcsolatban levő jelenségek lényege számára esetleges feltételekből következett elengedhetetlenül. Miután ez *minden* törvényre vonatkozik, itt nincs értelme a mechanikus determinizmus azon ellenvetésének, hogy az adott kapcsolat véletlenszerűsége feloldható valamely ezt meghatározó „más” törvényszerűségben. Tipikus esete ez a regressus in infinitum logikai hibájának. Mindebből csak annyi igaz, hogy maga a véletlenszerű kapcsolat — a benne rejlő szükségszerűségnél fogva — *előbb vagy utóbb* feltétlenül létrejön,

<sup>24</sup> Lenin: Filozófiai füzetek. Id. kiad. 75. o.

<sup>25</sup> Engels: A természet dialektikája. Id. kiad. 248. o.

de éppen ebben az *esetleges meghatározottságban* fejlődik ki véletlenszerű jellege.

Az eddigiekben a törvényszerű és a véletlenszerű egységét mutattuk ki a törvényekben. Innen azonban tovább kell haladni ennek az egységnek a *differenciálásához*, hasonlóan ahhoz, ahogyan a jelenségek általános meghatározottságában a szükségszerű és a véletlen egységének feltárása után differenciáltuk ezt az egységet, és eljutottunk a törvényszerű és a véletlenszerű megkülönböztetéséhez. Ugyanúgy, ahogy a meghatározottságok aszerint különböznek egymástól, hogy a szükségszerű és a véletlen egységén belül az egyes esetekben melyik pólus a domináló, a törvények között is különbségek vannak annak megfelelően, hogy a bennük kifejeződő lényegi viszony mennyire általános, milyen mélységben ragadja meg az objektív valóságot, *milyen hangsúlyt ad a benne kifejeződő véletlenszerűségnek, illetve törvényszerűségnek*. Ez a már elemzett példákban is világosan kiderül. Arkhimédész törvényében például jóval nagyobb szerepe van a véletlenszerűségnek, mint az elektromosságtan alapvető törvényeiben. Ugyanígy az általános tömegvonzás törvénye sokkal általánosabb érvényű és sokkal mélyebben ragadja meg az anyagi valóság lényegét, mint például a gáztörvények. Az a lenini útmutatás, mely a dialektika egyik elemeként jelölte meg a megismerés végtelen elmélyülését „a jelenségektől a lényeghez és a kevésbé mély lényegtől a mélyebbhez”, kérdéseink szempontjából azt jelenti: a törvények között is különbséget kell tennünk abból a szempontból, hogy „kevesbé mély” vagy „mélyebb” lényegyet tartalmaznak. Az egyes törvények felismerésének története is a kevésbé mély lényegyet kifejező törvényektől a mélyebb lényegyet kifejező törvények felé halad.

Ha a törvények közötti — a lényegiség színvonalában levő — különbségeket meghatározottságuk belső ellentmondása szempontjából vizsgáljuk, akkor azt tapasztaljuk, hogy *minél általánosabb egy törvény, annál inkább a törvényszerűség dominál benne a véletlenszerűség felett*. Láttuk, hogy ennek határeseté az anyag megmaradásának törvénye, amely az anyagi valóság legáltalánosabb törvénye, s mint ilyen már csak törvényszerű. Ha most ezzel összehasonlítjuk pl. a newtoni mechanika törvényeit, akkor egyrészt megállapítható, hogy miután ezek a mechanikai mozgáson belül is csak a makroméretű és viszonylag kis sebességű mozgásokra vonatkoznak, kevésbé általánosak, mint az anyag megmaradásának törvénye. Ennek ellenére azonban — más törvényekhez viszonyítva — a valóság rendkívül nagy területén érvényesek, és, ennek megfelelően, a bennük kifejeződő törvényszerűség erősen dominál a véletlenszerűség felett. Az a „ha” ugyanis, hogy valamely testre külső erő hat, mely legyőzi a tehetetlenségét, egyike a valóság legközönségebb, állandóan és tömegesen előforduló jelenségeinek, s bár igaz az, hogy ennek ellenére sem következik elengedhetetlenül az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből (hiszen éppen Newton I. törvénye mondja ki, hogy a testek megtartják nyugalmi vagy egyenletes mozgási állapotukat, *ha* külső erő ennek megváltoztatására nem kényszeríti őket), mégis — miután a nyugalmi állapot maga is az *erők* viszonylagos egyensúlyát jelenti, mely mindig csak viszonylagos és mint ilyen is csak feltételes és átmeneti jellegű lehet — abban a véletlenszerűségben, hogy valamely testre nyugalmi állapotát megváltoztató külső erő hat, sokkal több a szükségszerűség, mint pl. az ehhez képest speciális esetet jelentő Hooke-törvény véletlenszerűségében. (Az utóbbi ugyanis csak a *rugalmas* testekre ható alakváltoztató erő hatását tételezi.) Minél általánosabb egy törvény — annál fogva, hogy mélyebben fejezi ki az anyagnak

*mint anyagnak sajátosságait* —, a benne rejlő véletlenszerűség is — önmagában vett meghatározottságát tekintve — annál inkább törvényszerűnek bizonyul, s az anyag megmaradásának törvényében — miután itt az anyag már csak önmagára vonatkozik — ez az ellentmondás megszűnik; a törvényben kifejezett viszony létezése itt éppúgy elengedhetetlenül következik az anyag lényegéből, mint maga a megmaradás törvényszerűsége. Ilyen értelemben igaz az, hogy a valóságban „a szükségszerűség uralkodik”, hiszen minél inkább az anyag lényegét fejezi ki valamely törvény, annál inkább törvényszerű és annál kevésbé véletlenszerű, mert annál általánosabb az a kapcsolat is, melyben a törvényszerűség egzisztál. Mindezt úgy is megfogalmazhatjuk, hogy a törvényekben rögzített véletlenszerű kapcsolat, *hosszabb vagy rövidebb időt tekintve, feltétlenül létrejön*, s ha a törvényeket összehasonlítjuk, azt tapasztaljuk, hogy minél általánosabb egy törvény, annál általánosabb és szükségszerűbb a létezése is, annál gyakrabban realizálódik, tehát annál inkább törvényszerű és annál kevésbé véletlenszerű.

Láttuk, hogy — az anyag megmaradásának törvényét kivéve — minden törvény a törvényszerű és a véletlenszerű ellentmondások egysége, s a törvények közötti — a meghatározottságuk lényegiségének színvonalában levő — különbség feltárásához a törvényben rejlő véletlenszerűség differenciálásán keresztül vezetett az út. Amikor az önmagában vett véletlenszerűséget és törvényszerűséget megkülönböztettük, azt mondtuk, hogy e különbség alapja a szükségszerű és a véletlen konkrét viszonya az adott jelenségben belül. Azt a konkrét kapcsolatot, melyben valamely törvényszerűség egzisztál, azért nevezhetjük véletlenszerűnek, mert nem az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből következett, vagyis a szükségszerűnek és a véletlennek az az egysége, amely a konkrét kapcsolatot létrehozta, az adott összefüggésben levő jelenségek *lényege* számára egyértelműen véletlenszerű volt. Azt is láttuk, hogy miután a törvényben rögzített kapcsolat, hosszabb vagy rövidebb időt tekintve, feltétlenül létrejön, a kevésbé általános törvényektől az általánosabb törvények felé haladás folyamatában maga a törvényekben rejlő véletlenszerűség is — önmagában vett meghatározottságát tekintve — egyre inkább törvényszerűségbe csap át, amennyiben maga a kapcsolat is mindinkább szükségszerűen jön létre, egyre gyakoribbá, általánosabbá válik. Miután ez csak az anyag megmaradásának törvényében valósul meg *maradéktalanul*, az összes többi törvényre igaz az, hogy — bár különböző mértékben — feltétlenül tartalmazza a véletlenszerűség bizonyos fokát. Másrészt, bármennyire is a szükségszerűség dominál valamely törvényben meghatározott kapcsolat létrejöttében, tehát *önmagában véve* bármennyire is törvényszerű ez a kapcsolat, mégsem az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből következik elengedhetetlenül, tehát az adott törvényen belül mégis véletlenszerű. Tisztáztuk, hogy a törvényszerűnek és a véletlenszerűnek az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéhez való viszonyán alapuló megkülönböztetése nem jelenti „különböző vonatkozásokban” való vizsgálatukat, mert az adott törvényen belüli viszony ugyanabban az összefüggésben törvényszerű, mint amelyben véletlenszerű; maga a törvény a különböző vonatkozások azonos vonatkozását fejezi ki, amennyiben az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből és mégsem a lényegéből következnek. A törvényben rejlő véletlenszerűség differenciálása tehát hasznos eredményekhez vezetett. Még fontosabb azonban a *törvényben kifejeződő törvényszerűség differenciálása*. Enélkül ugyanis nem érthető meg a törvények *tendenciajellegének* mélyebb alapja.

Engels egyik levelében utalt arra, hogy mit ért a törvények tendenciajellegén: „... a valamennyiük realitása csak a megközelítésben, a tendenciában, az átlagban van, de a nem *közvetlen* valóságban. Ez egyrészt abból következik, hogy működésüket más törvények egyidejű működése keresztezi, részben azonban fogalomtermészetükből is.”<sup>26</sup> Engels itt inkább csak az utóbbi momentummal foglalkozik; mert azt akarja megmagyarázni, hogy a törvények „fogalomtermészeté” nem jelenti azt, hogy ezek üres fikciók. Ennek kapcsán arról beszél — amit már a törvénynek, mint tudományos absztrakciónak, mint a lényeg számára idegen tényezőktől való elvonatkoztatásnak tárgyalásánál érintettünk —, hogy a törvény úgy viszonyul a közvetlen valósághoz, mint a lényeg a jelenséghez, de ez nem teszi a törvényeket fikciókká, mert — bár „nagy kerülővel” és „asszimptotikus megközelítéssel” — mégis a *valóságot* határozzák meg. Miután azonban itt csak a valóság *lényegének* megragadásáról van szó — pl. az általános profitráta törvényéből egyáltalán nem következik, hogy két vállalat egy adott évben teljesen azonos profitrátát érjen el, sőt ez éppen a törvény szempontjából „tiszta véletlen” lenne. Engels tehát itt világosan leszögezi, hogy a törvény realitása a megközelítésben, a tendenciában, az átlagban van, vagyis a törvényben kifejezett viszony abszolút egybeesése a közvetlen valósággal egyáltalán nem törvényszerű. A törvényszerű éppen az, hogy a törvény egyetlen konkrét időpontban sem egzsztál abszolút módon, éppen ezért, mert csak a lényegét tartalmazza, melynek megjelenését számtalan egyéb tényező befolyásolja. Vizsgáljuk meg most már, hogy milyen körülményekből fakad a törvények tendencia jellege.

a) Láttuk, hogy a törvény nem tartalmazza a *lényege számára idegen* körülményeket — így például Marx elvonatkoztatott a nem-kapitalista termelési viszonyok maradványaitól: „Az elméletben... feltesszük, hogy a tőkés termelési mód törvényei a maguk tisztaságában érvényesülnek. A valóságban ez mindig csak megközelítően van így...”<sup>27</sup> — ez a tendenciajelleg egyik forrása.

b) Azt is láttuk, hogy csak a törvény, de *nem a benne kifejeződő törvényszerűség* tartalmazza azt, hogy maga a kapcsolat, melyben a törvényszerűség egzsztál, többé vagy kevésbé véletlenszerűen jön létre. A törvényszerűség már csak a *megelevő viszony* lényegi meghatározottságát fejezi ki. Az a körülmény viszont, hogy a törvényszerűség egy nem-törvényszerű, feltételes kapcsolatban érvényesül, azt is magában foglalja, hogy a törvények ebből a szempontból is tendenciajellegűek, hiszen maga az a kapcsolat, melyet meghatároznak, csak *hosszabb időt tekintve jön létre feltétlenül*. Így, például, mint Marx leszögezi: „Minden előlegezett tőke, bármilyen is az összetétele, minden 100 egység után minden évben vagy más időszakban annyi profitot szerez, amennyi ebben az időszakban 100-ra mint az osztóke megfelelő hányadára jut.”<sup>28</sup> Ez a *törvényszerűség* azonban csak hosszabb időszakok átlagaként létezik, mégpedig éppen azért, mert feltételezi az egyéni profitráták általános profitrátában való kiegyenlítődésének folyamatát, vagyis a tőkék áramlását mint az adott törvény számára véletlenszerű folyamatot. Az átlagprofitráta törvényszerűsége csak e *véletlenszerű* folyamatban létezik, és éppen ezért, csak mint hosszabb időszak átlagaként ható *tendencia* egzsztál. (Más oldalról azt is hangsúlyozni kell, hogy az e törvényben meghatározott véletlenszerű folyamat — a tőkék

<sup>26</sup> Engels — K. Schmidthez, 1895. III. 12. Marx—Engels Válogatott levelek. Szikra, 1950. 562. o.

<sup>27</sup> Marx: A tőke. III. Szikra, 1951. 211. o.

<sup>28</sup> Uo. 194. o.

profitrátát kiegyenlítő áramlása —, hosszabb időt tekintve, *feltétlenül létrejön*, mert ezt a konkurenciaharc determinálja!) Mindez azonban még nem érinti közvetlenül a törvények tendencijellegének *törvényszerűségük belső ellentmondásából* fakadó forrását. Az eddig tárgyalt forrásokból származó tendencijellegben ugyanis — ama nevezetes kivételtől eltekintve — minden törvény osztozik, hiszen minden törvényre nézve igaz az, hogy elvonatkoztatva a lényege számára idegen körülményektől s az ezeket meghatározó törvényektől, amelyek a valóságban befolyásolják, zavarják tiszta érvényesülését, és ezért csak tendencijellegűvé teszik, másrészt, hogy miután az a kapcsolat, melyet adott törvény feltételez, véletlenszerű, maga a törvényben meghatározott viszony csak hosszabb-rövidebb időt tekintve jön létre, és nem feltétlenül létezik minden adott pillanatban.

c) A tendencijellegnek valóban speciális megnyilvánulása azonban az, amikor maga a törvényben kifejezett *törvényszerűség* tartalmazza a *véletlenszerűséget*, hasonlóan ahhoz, ahogy — mint láttuk — a törvényben kifejezett véletlenszerűség is tartalmazott törvényszerűséget. Attól a véletlenszerűségtől ugyanis, amelyben valamely törvényszerűség *egzisztál*, meg kell különböztetni azt a véletlenszerűséget, melyet maga a törvényszerűség *tartalmaz*. E megkülönböztetés épp oly fontos, mint például az általánosságban vett meghatározottság vizsgálatában az esetlegesség és a véletlen megkülönböztetése. Ebből a szempontból is nagyon tanulságos az az elemzés, amelyet Marx adott a profitráta süllyedő tendenciájának törvényéről.

Marx először bebizonyítja, hogy a profitráta törvényszerűen csökken annak következtében, hogy az osztóként belül nő az állandó tőke súlya a változó tőkéhez képest. Ugyanakkor arra is rámutat, hogy *ugyanaz a folyamat* egyben a profit abszolút tömegének növekedését eredményezi, mert abszolút értelemben mégis nő az alkalmazott munkások száma. „Ugyanazon törvények következtében tehát a társadalmi tőke profitjának abszolút tömege nő, profitrátája pedig süllyed”<sup>29</sup> — írja. Adott pillanatban vizsgálva a problémát, úgy tűnik, mintha itt két „egyenértékű” meghatározottság állna szembe egymással. A kizsákmányolás foka a kapitalizmus fejlődése folyamán állandóan emelkedik, és miután a profitráta  $\frac{m}{c+v}$ , bekövetkezhet az is, hogy

a tört számlálója gyorsabban nő, mint nevezője, ez esetben viszont a profitráta nem süllyedne, hanem emelkednék. Ebben annyi az igazság, hogy az ellentmondás mindkét pólusa a *szükségyszerű és a véletlen egysége*, és ezért valóban bekövetkezhet akár a profitráta hirtelen zuhanása, akár tartósabb emelkedése. Ha azonban a tőkés termelés állandó folyamatában vizsgáljuk a kérdést — és Marx ezt teszi —, eltűnik a tetszőlegesség látszata, és az ellentmondás két pólusa *különböző* hangsúlyt kap. Nevezetesen: a profitráta süllyedésében a *szükségyszerűség* lesz a domináló a véletlennel szemben, míg emelkedésében a véletlen a *szükségyszerűséggel* szemben. A folyamat *lényege* szempontjából itt már nem egyszerűen két *szükségyszerűség* áll szembe egymással, hanem *egy* folyamat *törvényszerű és véletlenszerű* pólusa. A profitráta süllyedő tendenciájának törvénye a *törvényszerű és a véletlenszerű* pólus egységét fejezi ki, amennyiben kimondja, hogy a profitráta süllyedése *törvényszerű* — mert ez „a munka társadalmi termelőereje egyre tartó fejlődésének a *tőkés termelési módra* jelleg-

<sup>29</sup> Uo. 256. o.

zetes kifejezése”<sup>30</sup> —, ezért hosszú távon feltétlenül érvényesülnie kell, de ugyanakkor csak *tendencia*, mert az értéktöbbletráta emelkedése gátolja, lassítja, gyengíti a törvényszerűség abszolút érvényesülését.

Marx tehát nem két egyenrangú szükségszerűséget állít szembe egymással, hanem a folyamat lényege szempontjából egy törvényszerű és egy véletlenszerű jelenséget. Ugyanakkor azonban az elemzés *egy folyamat szerves egységet alkotó két pólusa közti kölcsönhatásban* halad előre,<sup>31</sup> mert kimutatja, hogy ugyanazok a tényezők, amelyek lehetővé teszik az értéktöbblet és ezen keresztül a profitráta növelését — a profitráta süllyedését eredményezik; és viszont azok a tényezők, melyek közvetlenül gátolják ezt a süllyedő tendenciát, közvetve siettetik az érvényesülését.<sup>32</sup>

Szemmel látható, hogy a profitráta süllyedő tendenciájának törvényében nem ugyanaz a viszony a törvényszerű és a véletlenszerű között, mint az eddig vizsgált esetekben. A véletlenszerű — a korábban elemzett törvényekben — nem az adott kapcsolatban levő jelenségek lényegéből következik, ezért e törvények *reális létezése* a kapcsolatok létrejöttének más tényezőkből következő — többé vagy kevésbé szükségszerű — megjelenéséhez kötött. Ezzel szemben a profitráta süllyedő tendenciájának törvényében nemcsak a törvényszerű, hanem a *véletlenszerű folyamat is az adott összefüggés lényegéből következik*: Marx hangsúlyozza, hogy *ugyanazon összefüggés vezet a profitráta süllyedéséhez és az értéktöbbletráta emelkedéséhez*. A törvényszerű és a véletlenszerű egysége itt nem pusztá elválaszthatatlanság, együttlétezés, *vagyis nem egyszerűen a törvény reális létezésének, hanem magának a jelenségek lényegéből következő törvényszerű kapcsolatoknak az ellentmondása*.

Felmerül azonban a kérdés, hogy milyen alapon tekintjük az értéktöbbletráta emelkedését a törvény szempontjából véletlenszerűnek, ha egyszer ez is az adott összefüggés lényegéből következik? A marxi elemzés világos választ ad erre, amikor a profitráta süllyedő *tendenciájának* törvényéről beszél. Az értéktöbbletráta emelkedése ugyanis, a fejlődés *tendenciájának* lényegét tekintve, véletlenszerűnek bizonyult, mert hosszú távon a profitráta süllyedése

<sup>30</sup> Uo. 250. o.

<sup>31</sup> Marx leszögezi: „Mindkét jelenség, az értéktöbblet rátájának emelkedése és a profit rátájának süllyedése, csak különleges formák, amelyekben a munka növekvő termelékenysége tökéletes módon kifejeződik.” (Marx: A tőke. III. Id. kiad. 278. o.)

<sup>32</sup> A törvény metafizikus értelmezése — hasonlóan a szükségszerűség metafizikus értelmezéséhez — elméletileg és gyakorlatilag is rendkívül káros következményekhez vezethet. Így, például, Szabó Kálmán: „A szocialista tervszerűség elméleti kérdései” c. könyvében ismerteti és bírálja B. Minc lengyel közgazdász felfogását, amely szerint „a profitráta süllyedésének tendenciája nem törvény, mert ellentendenciák keresztezik és megszüntetik”. Minc arra alapítja nézetét, hogy csak az ellenirányzatba nem ütköző „abszolút szükségszerű” kapcsolatok tekinthetők törvénynek. Vele szemben Szabó Kálmán helyesen mutat rá, hogy az az összefüggés, „amelyet a tudomány törvényként fogalmaz meg, ellentétek viszonya, vagyis *ellentmondást* tartalmaz”. Hivatkozik arra, hogy a törvény a jelenségek lényegét fejezi ki, és ezért a törvényben jelentkező ellentmondás „az adott jelenség lényegét alkotó összefüggés ellentmondásos jellegében gyökerezik”. (Szabó Kálmán: A szocialista tervszerűség elméleti kérdései. Kossuth, 1960. 168. o.)

Világos, hogy az a felfogás, mely a törvényekben levő ellentmondást tagadja, impliciten a *törvényeket tagadja*, hiszen ha csak az „ellenirányzatba nem ütköző”, „abszolút szükségszerű” kapcsolatokat lehetne törvénynek tekinteni, akkor az objektív valóságban (az anyag megmaradásának törvényén kívül) egyetlen törvény sem léteznék. E kérdés kapcsán éppen az jellemzi a revizionista és a dogmatikus koncepciókat, hogy kiragadják a jelenség lényegét alkotó ellentmondás egyik vagy másik pólusát, és azonosítják magával a törvénnyel.

feltétlenül felülkerekedik, éppen a profit növelésének sajátos módja következtében. Az egyes termelési periódusokban valóban bekövetkezhet akár a profitráta hirtelen emelkedése, akár meredek zuhanása, de a tőkés termelés egész folyamatának tendenciáját tekintve, a süllyedés törvényszerűnek bizonyul, bár ugyanakkor csak törvényszerű *tendenciának*, éppen azért, mert az értéktöbbletráta emelkedése „gátolja, lassítja, gyengíti” a törvényszerűség abszolút érvényesülését. Miután a törvény csak hosszabb időszakok átlagaként létezik, az ellentmondás két pólusa, amely az egyes periódusokban azonos lényegű törvényszerűségként lépett fel, különböző hangsúlyt kap az össz folyamatban, ahol a fejlődés tendenciájának lényegét már csak az egyik pólus fejezi ki — a profitráta süllyedése —, vagyis csak ez lesz a *törvényszerű*, míg az értéktöbbletráta emelkedése a *törvényszerűségeen belüli véletlenszerűségnek* bizonyul, amelyben a *folyamat* lényegét már nem fejezi ki, csupán a törvényszerűség abszolút érvényesülését akadályozza.

A törvényszerű és a véletlenszerű *tartalmi egységének* és nem csupán együttlétezésének klasszikus példáit azonban a statisztikus törvények nyújtják. A valószínűségszámítás fogalmainak egzakt kidolgozása során kiderült, hogy az úgynevezett sztochasztikus szkémák a valóság rendkívül széles körében alkalmazhatók, és segítségükkel a tudomány már az eddigiekben is egy sereg olyan problémát oldott meg, amelyekben a szűkebb értelemben vett kauzális szkémákkal nem lehetett eredményt elérni. Ha elvetjük a valószínűség értelmezésének tudománytalan, szubjektív idealista felfogását (l. erről Rényi Alfréd: „A valószínűségszámítás elvi kérdései a dialektikus materializmus megvilágításában”. Filozófiai Évkönyv, 1952.), akkor el kell ismernünk, hogy a statisztikus törvények éppúgy *objektív realitások*, mint a szűkebb értelemben vett kauzális törvények, magyarázatukat tehát az objektív realitás *ilyen természetében* kell keresni.

Hogy a probléma filozófiai lényegét világosan lássuk, induljunk ki ismét a valószínűségszámítás „klasszikus” példája, a kockajáték vizsgálatából. A szűkszerű és a véletlen viszonyának vizsgálatánál egy feldobás esetében mutatuk ki a bekövetkezett eredményt szűkszerű és véletlen voltának azonos vonatkozásban levő ellentmondásos egységét. E vizsgálatunk nem érintette a valószínűség *törvényszerűségeit*, hiszen közismert, hogy ezek nem az egyes esetekre, hanem csak meghatározott tömegjelenségekre vonatkoznak, tehát — példánkban — feltételezik a feldobások nagy számát. A valószínűség törvényei nem tartalmazzák az egyes feldobások eredményét, csupán a feldobások halmazának valószínű megoszlását. A valószínűség törvényét ez esetre vonatkoztatva úgy határozhatjuk meg, hogy minél többször dobjuk fel a kockát — feltéve, ha megvan a mód arra, hogy a fennálló lehetőségek egész skáláján mozogjon, tehát bármelyik oldalára fordulhasson —, annál inkább olyan megoszlását kapjuk a lehetséges eredményeknek, amely (ingadozásainak tendenciáját tekintve) egyre jobban megközelíti az egyes lehetőségekre számított objektív valószínűséget. Hogy itt valóban objektív törvényről van szó, az is mutatja, hogy nemcsak a valószínű megoszlás, hanem még az attól való közepes *eltérések* aránya is „megjósolható” a valószínűségszámítás törvényeinek segítségével. Eszerint az átlagtól való közepes eltérés és az átlagérték aránya,  $1/\sqrt{n}$ , ahol  $n$  az átlag megállapításánál figyelembe vett elemek száma. A képlet világosan mutatja, hogy minél jobban növeljük az elemek számát, annál kisebb lesz az átlagtól való eltérés aránya, vagyis az elemek számának korlátlan növelésével a statisztikus törvény egyre adekvátábban érvényesül.

Ha most erre a törvényre vonatkoztatjuk a korábban tárgyaltakat, először is megállapítható, hogy itt is fennáll a törvényszerű és a véletlenszerű együttlétezése, hiszen a törvény csak azzal a feltétellel létezik, ha megvan a mód arra, hogy a kocka a lehetőségek egész skáláján mozogjon. Ha olyan kockával játszunk, amelynek egyik oldala pl. ólommal van kibélelve, az eredmény, természetesen, nem fogja kifejezni a valószínűségszámítás törvényeit. Általában alapvető követelmény, hogy a vizsgált elemek között semmiféle belső oksági kapcsolat ne legyen, azok teljesen függetlenek legyenek egymástól, mint ahogy az egyes dobások eredményei — ha a fenti feltétel adva van — teljesen függetlenek egymástól. Rényi Alfréd pl. a radioaktív bomlás exponenciális törvényével kapcsolatban nyomatékosan hangsúlyozza, hogy e törvény „nem azért érvényes, mintha a különböző atomok bomlása között valami összefüggés állana fenn, hanem éppen azért, mert semmilyen összefüggés közöttük nem áll fenn, éppen azért, mert az egyes atomok elbomlása egymástól teljesen független”.<sup>33</sup>

Mindebből tehát először is levonható az a következtetés: a sztochasztikus törvényekre nézve is igaz, hogy a bennük kifejeződő törvényszerűség egy véletlenszerű kapcsolatban és a véletlenszerűség egy törvényszerű kapcsolatban létezik, vagyis ezekre a törvényekre is vonatkoznak a tendenciális jelleg mindazon sajátosságai, melyeket az eddigiekben tárgyaltunk. Nyilvánvaló azonban, hogy aki valamennyire is ismeri a sztochasztikus törvényeket, nem fog ennyivel megelégedni, hiszen már az eddig elmondottakból is kiérződik, hogy a sztochasztikus törvényekben a tendenciális jelleg — hogy úgy mondjuk — „nagyobb fokban” érvényesül, mint más törvényekben.

Arról van ugyanis szó, hogy az a jelenség-halmaz, melyben a sztochasztikus törvényszerűség egzisztál, éppen egyedeinek véletlenszerűségében tartalmazza a törvényszerűséget. Az a kapcsolat, melyet úgy definiáltunk, hogy nem az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből következik, s ezért a törvény véletlenszerű pólusát alkotja, a sztochasztikus törvény esetében éppen az összefüggés lényegét fejezi ki, a törvényszerűségnek itt nem pusztán feltétele, hanem tartalma a véletlenszerűség. *A törvény reális létezése ugyanis itt nem azokhoz a feltételekhez kötött, melyek a véletlenszerű kapcsolat önmagában véve szükségszerű megjelenését határozzák meg, hanem éppen az egyes jelenségek önmagukban véve is véletlen jellegéhez.* Ha valamely sztochasztikus törvényt ebből a szempontból összehasonlítunk egy szűkebb értelemben vett kauzális törvénnyel, akkor kiderül, hogy a kauzális törvényben feltételezett véletlenszerűség (tehát pl. Arkhimédész törvényében az, hogy valamely szilárd test folyadékba merül) azért nem mond ellent a törvény fogalmának, mert ez az adott összefüggésben levő jelenségek lényegéből nem következő kapcsolat, előbb-utóbb más tényezők hatására feltétlenül létrejön, vagyis a szűkebb értelemben vett kauzális törvény annyiban egzisztál, amennyiben a benne kifejeződő véletlenszerű viszony szükségszerűen megjelenik. A törvény *reális létezése* tehát ez esetben a *benne rejlő véletlenszerűség s z ü k s é g s z e r ü megjelenéséhez kötött.* A sztochasztikus törvényeknél másról van szó. Igaz az — amint már kifejtettük —, hogy ezek reális létezése is a bennük rejlő véletlenszerűséghez kötött, *de nem annyiban, amennyiben e véletlenszerűség szükségszerű, hanem amennyiben véletlen.* A statisztikus törvény reális létezése ugyanis nem annyi-

<sup>33</sup> Rényi Alfréd: A valószínűségszámítás elvi kérdései a dialektikus materializmus megvilágításában. Filozófiai Évkönyv. 1952. 68. o.

ban függ az egyes jelenségeket meghatározó kapcsolatoktól, amennyiben ezek szükségszerűek, vagyis nem annyiban, amennyiben elengedhetetlenül létrehozzák a jelenségeket a maguk egyediségében, hanem annyiban, amennyiben véletlenek, vagyis amennyiben nem hozzák létre elengedhetetlenül a jelenségeket a maguk egyediségében. Láttuk, hogy minden sztochasztikus törvény megköveteli elemeinek „szabad” játékát a rendelkezésükre álló lehetőségek egész skáláján. Valójában azonban e követelmény az egyes esetekben közvetlenül nem érvényesül, hiszen pl. a kockajátékban a feldobás konkrét feltételei minden egyes esetben csak egy eredmény bekövetkezését teszik lehetővé. A törvényben megkívánt feltétel csak úgy létezhet, ha az egyedi feltételeket általánosítja — olyan értelemben, hogy éppen attól vonatkoztat el, ami az eredmények egyediségét szükségszerűvé tette —, és éppen azt fejezi ki, hogy *minden egyes eredmény véletlen kapcsolatban volt meghatározó fellételeivel*, mert *e s e t l e g e s kapcsolatból következett elengedhetetlenül*. Ezt hangsúlyozza Bohm a valószínűségszámítás kapcsán, amikor azt írja, hogy a valószínűségi törvény, amelynek alapján bizonyos rendszerek és folyamatok tendenciális viselkedése előrelátható, megközelítőleg független azoktól a pontos részletektől, amelyek pontosan meghatározzák, hogy egy-egy egyedi esetben mi fog történni. Ugyanezt írja pl. a molekuláris hőelmélet kapcsán is: „... egy kb.  $10^{23}$  molekulát tartalmazó egyedi rendszer viselkedésének részletesebb megjósolása minden irányban leküzdhetetlen akadályokba ütközik. Másrészt ugyanazok a tényezők, amelyek kizárják a részletesebb jóslásokat, lehetőséget teremtenek arra, hogy *általános-ságban* megjósoljuk a rendszer átfogó vagy makroszkopikus átlagtulajdonosságait anélkül, hogy az egyes molekulák tevékenységére vonatkozó precíz ismeretekre lenne szükségünk. Meg kell jegyeznünk, hogy a makroszkopikus átlagértékeket... rendkívül kevésbé befolyásolja az, hogy milyen az egyes molekulák pontos mozgása és térbeli elrendezése. A makroszkopikus átlagértékeknek ez az „*érzéketlensége*”, legalábbis részben, azzal magyarázható, hogy rengeteg különféle mozgás és térbeli elrendezés van, amely gyakorlatilag azonos átlagértékeket eredményezhet.”<sup>34</sup>

Mint látható, itt pontosan arról van szó, hogy a sztochasztikus törvényt tartalmazó jelenségalmaz elemei a maguk egyediségében mint véletlen jelenségek jönnek számításba, mert a törvény előfeltétele itt éppen az, hogy minden egyes jelenség esetleges kapcsolatban van az őt „pontosan meghatározó” feltételekkel, hiszen „rengeteg különféle mozgás és térbeli elrendezés van, amely gyakorlatilag azonos átlagértékeket eredményezhet”, vagyis az egyes momentumok egyediségét meghatározó feltételek számtalan más feltétellel helyettesíthetők, tehát *esetlegesek* az eredmény számára, bár ugyanakkor teljesen szükségszerűen meghatározzák az egyes momentumokat.

Mindez kézenfekvő annak számára, aki megértette a szükségszerű és a véletlen dialektikáját, de érthetetlen paradoxon annak, aki a szükségszerű és a véletlen egységét csak „különböző vonatkozásokban” tudja felfogni.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> D. Bohm: Okság és véletlenség a modern fizikában. Gondolat, 1960. 74. o.

<sup>35</sup> Ezért elégedetlen pl. Földesi Tamás a sztochasztikus törvények Rényi Alfréd által adott elemzésével. Földesi ugyanis — koncepciója folytán — éppen a valószínűségi törvényeknek azt az objektív dialektikáját nem értette meg, hogy bár a statisztikus törvényt tartalmazó jelenségalmaz minden eleme „egyértelműen determinált”, ez ugyanakkor mégis *esetleges* tényezőkből következő szükségszerűséget, vagyis *véletlent* (tehát mégsem „egyértelmű” determináltságot) jelent, s a valószínűségi törvény éppen e *véletlen-mivoltában* ragadja meg a jelenségeket; a véletlenben, nem pedig az egyedi

Ez tehát az elvi alapja a sztochasztikus törvények „nagyobb fokú” tendenciajellegének. Az a körülmény, hogy itt nem egyszerűen a törvény, hanem *maga a törvényszerűség* foglalja magában a véletlenszerűséget, alapvetővé teszi e folyamatok tendenciajellegét, ami már fogalmi meghatározásukban is kifejeződik.

Az elmondottakból az is következik, hogy a törvények tendenciajellegét *nem lehet azonosítani* a sztochasztikus törvényekre jellemző sajátosságokkal. Bármennyire is igaz, hogy a szűkebb értelemben vett kauzális szkémák és a statisztikus törvények közti határ viszonylagos, ez a határ mégis *létezik*, és éppen a sztochasztikus törvények tendenciajellegének *speciális* sajátosságai — mindenekelőtt a törvényszerűség tartalmának a véletlenszerűhöz mint *véletlenhez* kötöttségében — nyilvánul meg.

## О ДИАЛЕКТИЧЕСКО-МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОМ ПОНИМАНИИ ПОНЯТИЯ ЗАКОНА

Андраш-Дьёрдь Сабо

Статья является частью кандидатской диссертации «Закон и человек». В предыдущем автор рассматривал метафизические взгляды, обнаруживающиеся внутри марксизма в связи с соотношением необходимого и случайного; оценивая эти взгляды, он старается доказать, что марксистский детерминизм может строиться только на принципе диалектического противоречия, существующего в отношении тождества, а метафизическое понимание состоит именно в разрыве единства необходимого и случайного на «разные отношения».

Автор статьи начинает с положительной аргументации того, что противоречие необходимого и случайного существует в отношении тождества, оно является внутренним противоречием определенности явлений. Это однако, не является отрицанием разницы между необходимым и случайным. Всякое явление — необходимо, поскольку оно вытекает из предпосылок, создающих его. В то же время всякое явление — и случайно, поскольку создающие его предпосылки — эвентуальны (не в значении «возможны»). Если учитывается только то, что явления представляют собой необходимые последствия данных предпосылок, то этим выражается необходимость, а если учитывается только то, что предпосылки, определяющие данное явление, были эвентуальны, то выражается случайность. Таким образом, мышление отделяет это объективное единство на разные отношения. Оттуда возникает концепция, подвергаемая критике, по которой процессы, отделенные в понятиях мыслятся как отделенные также в действительности.

Диалектическое единство необходимости и случайности не обозначает нивелирования определенностей: внутри этого единства в одном явлении доминирует необходимость, а в другом — случайность. На таком основании автор называет *несущественными* явления связи которых со своей сущностью чрезвычайно далека и ничтожна, т. е. у которых необходимость вытекает не из внутренней сущности процесса, а скорее из эвентуальных предпосылок, — а законмерными — явления, в которых обнаруживается непосредственно сущность данного соотношения, и необходимость которых вытекает из условий, типичных для сущности, выраженной в этой необходимости. Противоречие внутри определенности выступает здесь в форме внешнего противоречия: и поларизуется на явления закономерные и несущественные.

Закон, — как определенность сущности — является единством закономерного и несущественного, т. е. высшим синтезом определенности. Противоречие между законо-

---

szükségszerűségben rejlő törvényszerűséget fejezi ki. Földesi számára azonban e belső ellentmondás nem létezik, s ezért jut el ahhoz a harcias következtetéshez, hogy „a Rényi-féle álláspont (amely egyébként semmiben sem különbözik a tudomány általánosan elfogadott álláspontjától — Sz. A.) egyenes úton vezet el az elektronok — „szabad akaratáról” vallott abszurd elképzelésekig”. (Földesi Tamás: Az akarat szabadság problémája. Gondolat, 1960. 242. o.)

мерным и несущественным внутри закона обнаруживается снова в тождественном отношении, поскольку здесь существует закономерная связь в несущественной связи, а несущественная связь — в закономерной связи. Всякий закон выражает условно-категорическое соотношение, и поэтому он — в крайней мере включительно — может выражаться формулой «если... то...» (например: *Если* электрический ток проходит каким-либо проводником, *то* сила тока равна частному напряжения и сопротивления). Таким образом, закон — это единство закономерного и несущественного; однако анализ несущественного показывает, что это опять не обозначает нивелляцию: чем более общий закон, тем он более закономерный и менее несущественный, поскольку несущественность, скрывающаяся в нем — с точки зрения ее определенности по себе — оказывается все более закономерным. И наоборот, анализируя закономерности, скрывающиеся в законе, мы обнаружим сущность тенденциозного характера законов, а также сущность различия каузальных и стохастических законов. Это различие основано на том, что в случае каузальных законов речь идет лишь о неразрывном единстве о совместном существовании закономерного и несущественного, а в случае статистических законов не просто закон, а сама закономерность включает в себе несущественность.

## THE DIALECTICAL-MATERIALISTIC INTERPRETATION OF THE CONCEPT OF LAW

*András Gy. Szabó*

The article forms a part of a dissertation for candidature, entitled „The Law and the Man”. On the preceding pages, an analysis has been made of the metaphysical ideas to be observed within Marxism in connection with the relation of necessity and chance. Appraising these conceptions, the author has tried to show that Marxist determinism can be built only on the principle of dialectical contradiction, existing in the same relation, and the metaphysical conception is based exactly on the division of the unity of necessity and chance into “different relations”.

The article begins with the positive demonstration of the fact that the contradiction of necessity and chance exists in the same relation, this being the inner contradiction of the determination of the phenomena. This does not mean, however, the negation of the difference between necessity and chance. Every phenomenon is necessary, as it results essentially from its originating conditions. But, at the same time, every phenomenon is accidental, because its originating conditions are contingent. If we only take into consideration that the phenomena are the indispensable results of the given conditions, we have given expression to necessity. On the other hand, if it is only taken into consideration that the determining concrete conditions were contingent, it is chance that has been expressed. This objective unity, consequently, is divided by cogitation into different relations, and that is the cause why the conception in question regards the processes, divided *in concepts*, to be divided *in reality*, too.

The dialectical unity of necessity and chance does not mean the levelling of determination: inside the unity, it is necessity predominating in one phenomenon and chance in the other. On this base, the phenomena, which are in a very remote, negligible connection with their essence, the necessity of which is resulting not so much from the inner essence of the process, as from contingent conditions, are called “chance-like” by the author, while the ones, in which the essence of the given relation is directly expressed, the necessity of which follows from conditions, typical of the essence expressed in it, are called lawful. The contradiction inside the determination here appears in the form of an outward antagonism: it is polarized into lawful and chance-like phenomena.

*The law* — as the determination of the essence — is the unity of the lawful and the chance-like *i. e.* a superior synthesis of determination. Within the law, the contradiction between the lawful and the chance-like exists again in the same relations, for here the lawful relation exists in chance-like relation, and the chance-like relation — in lawful relation. In each law, a conditional-categorical relation is expressed, thus it can be formulated — at least implicitly — with the help of the formula “if — then”. (E. g. *if* electric current flows through a conductor, *then* the intensity of the current is equal to the quotient of the voltage and resistance.) Thus, the law is the unity of the lawful and the chance-like, but the analysis of the chance-like shows that this, in its turn, does not mean

levellation: The more general a law, the more it is lawful and the less chance-like as its inherent chance-like character, too, — considering its determination in itself — proves to be more and more lawful. On the other hand by analysing the lawfulnesses, inherent to the law, one comes to the essence of the tendentious character of the laws and to that of the differentiation of causal and stochastic laws. This differentiation is based upon the very fact, that, while in the case of causal laws we speak only about the unseparable unity, about the co-existence of the lawful and the chance-like, in the case of the statistical laws, it is not simply the law, but the *lawfulness itself*, that contains the chance-like character.