

A tudományok fejlődési tendenciája és a pszichológia perspektívája

GARAI LÁSZLÓ

Az egyes szaktudományok fejlődésének nehéz meghatározni a történelmi kezdőpontját. Az emberek tulajdonképpen egyszerre kezdték tanulmányozni az eget és a földet, az anyagot és a mozgást, a teret és az időt, az élettelen és az élő természetet.

Az *önálló* szaktudományok kialakulásának történetében mégis sajátos sorrendet figyelhetünk meg az egyszerűbb objektumokat tanulmányozó tudományok felől a bonyolultabb, összetettebb tárgyakkal és jelenségekkel foglalkozó tudományok felé. Így a *geometria*, amelynek kezdetei még az ókori Egyiptomba és Babilóniába nyúlnak vissza, klasszikus formájában már i.e. 300 körül kialakult Euklidész axiomatikus rendszerében. Az euklidészi geometria távolról sem jelentette ugyan e tudomány fejlődésének lezárulását, de a mindennapi gyakorlat során felhalmozott tapasztalati anyagnak olyan általános elméleti összefoglalását adta, amelyhez a legegyszerűbb mozgásformát vizsgáló *mechanika* már csak 2000 évvel később jutott el a XVII. sz. végére kiépült newtoni rendszerben. A fizikának bonyolultabb mozgásformákat tanulmányozó egyéb ágai közül a hőtan kialakulása a XVIII. sz.-ra tehető, a kinetikus gázelmélet kidolgozásának idejére, az akusztikáé a XVIII—XIX. sz. fordulójára, az elektromosság, a mágnesség és az elektromagnetikus hullám tudományos elméletei a XIX. század folyamán jöttek létre, az atomfizika pedig már századunk tudománya. A *kémia*, amely még a XVIII. sz.-ban, Lomonoszov és Lavoisier kutatásai nyomán vált önálló szaktudománnyá, csak az atomfizika alapján nyert a vegyülés jelenségeit átfogóan értelmezni képes elvet. A biológia két alapvető jelentőségű elméletét, a sejtelméletet és a darwinizmust még a XIX. században fogalmazták meg, de a legmagasabbrendű életműködés, az agyfiziológiai folyamatok törvényszerűségeinek feltárására irányuló pavlovi kutatások csak hatvan éve, hogy megindultak.

A legbonyolultabb, legösszetettebb természeti jelenségkör a *pszichológia* tanulmányozza: a természet öntükrözésének jelenségkörét. A pszichológia objektumának bonyolultsága onnan adódik, hogy a természet e tudomány vizsgálati területén megkettőződik: egy anyagi tárgyra — az agyra —, amely visszatükröz, és olyan anyagi tárgyakra, jelenségekre, amelyek az érzékszervek által felfogott ingerek közvetítésével visszatükröződnek. A lelki jelenségeket az utóbbi tárgyak determinálják, de mindig az agyban korábban kiépült feltétlen és feltételes idegi kapcsolatok közvetítésével, amelyek igen bonyolultak lehetnek. A lelki jelenségek a maguk részéről a külső viselkedést determinálják, ez utóbbi azonban vissza is hat rájuk. Az összefüggéseket tovább bonyolítja, hogy az agyban a szervezet belsejéből is érkeznek ingerek, amelyek révén az agy tükrözi a szervezet belső állapotát is. A szervezet ugyanakkor nemcsak

visszatükrözés objektumaként áll szemben az aggyal, hanem az agy a szervezet része, és mint ilyennek működését, a visszatükrözés alapját képező fiziológiai folyamatokat a más szervekkel az idegi és humorális úton megvalósuló kölcsönhatás befolyásolja, míg e szervek működését alapvetően az idegrendszer különböző szintjei szabályozzák (közvetlenül vagy humorális közvetítéssel). E bonyolult jelenségkörön belül is a legbonyolultabb az emberi pszichikum, amelynél az említett determináló tényezők mellett uralkodó determinánsként fellép a társadalom is: *az egyén lelki tevékenységét alapvetően a társadalmi lét és társadalmi tudat határozza meg.* Ráadásul e két társadalmi determináns jelentősen el is térhet egymástól, ellentétes tendenciát is képviselhet: pl. az egyénre hathat más osztály tudata, mint amelyikhez ő maga léténél fogva hozzá tartozik.

Mindezek figyelembevételével tökéletesen megérthető, hogy a hallatlanul bonyolult jelenségkör önálló szaktudományos tanulmányozása egészen rövid, mindössze százéves múltra tekinthet vissza. Az igazán tudományos, a szűk jelenségcsoportokon belüli részösszefüggések vizsgálatán túlmenő, a lényeges összefüggések feltárásáig hatoló pszichológia kialakulásának az elmondottakból következőleg három elengedhetetlen feltétele van: 1. a visszatükrözés dialektikus materialista ismeretelmélete, 2. az agyfiziológiai működés törvényszerűségeinek, valamint az agy és a szervezet egésze közötti fiziológiai kölcsönhatás törvényszerűségeinek ismerete, 3. a társadalmi lét és társadalmi tudat kölcsönhatásának történelmi materialista elmélete. Természetesen a tudományos pszichológiához nem elég e három elmélet kidolgozása, hanem negyedik, elengedhetetlen feltételnek kell tekinteni, hogy a pszichológia ezen elméleteket magáévá tegye, saját problematikájára megfelelően interpretálni tudja. A marxi-lenini ismeretelmélet és a pavlovi agyfiziológiai elmélet pszichológiai interpretációjára számos sikeres és kevésbé sikerült kísérlet történt; a sikeres interpretációk közül említésre méltó pl. Rubinstein „Lét és tudat” (Kossuth, 1962.), ill. Kardos Lajos „A lélektan alapproblémái és a pavlovi kutatások” (Akadémiai Kiadó, 1957.) c. munkája. A történelmi materializmus pszichológiai interpretációjával már jelentősen rosszabb a helyzet. Ezen a területen a vizsgálódások eddig szinte kizárólag arra a kérdésre korlátozódnak, hogy a társadalmi tudat és a különböző társadalmi *intézmények* (család, iskola stb.) hogyan hatnak az egyén tudatára, a társadalmi lét pszichikai hatásait pedig csupán a társadalmi és az egyéni tudat közvetítésével vették figyelembe.¹ Figyelmen kívül maradt így a pszichológiában mindeddig az a hatás,

¹ „Olyan szerzők, mint E. Durkheim, M. Halbwachs stb., szociológiai nézeteikkel összhangban úgy képzelik el (az individuум szocializálásának — G. L.) . . . folyamatát, mint az ember és a környező emberek közötti szellemi, verbális érintkezésnek az eredményét, mint társadalmi ‚concept’-ek vagy ‚kollektív képzetek’ általa történő elsajátításának eredményét; ily módon a társadalom ezen és hozzájuk közelálló szerzők munkáiban a társadalom *tudataként* jelentkezik, az emberi individuум pedig inkább ‚kommunikálódóként’ (общающийся), mint gyakorlatilag tevékenykedő társadalmi lényként.” (A. N. Leontyjev Az emberi pszichikum tanulmányozásának történelmi megközelítéséről. „Психологическая наука в СССР” I köt. II. o.)

Hogy az emberi pszichikum társadalmiságának és történetiségének ilyen megközelítése nemcsak a polgári pszichológiára volt jellemző, ezt egyértelműen leszögezi Leontyjev következő fejtegetése

„. . . annak a jelentőségnek az aláhúzása, amellyel a pszichológiára nézve a magasabbrendű idegműködésnek I. P. Pavlov által létrehozott fiziológiája bírt, az emberi pszichikum társadalmi-történelmi természetével kapcsolatos problémának a kidolgozását nagyon komoly nehézségek elé állította. . . a marxista pszichológiának ez az alap-

amelyet a társadalmi lét — a társadalom gazdasági alapja, az anyagi javak termelési módja, a termelőerők és a termelési viszonyok — az „egyéni létre”, az egyes emberek tevékenységén keresztül a szükségleti-érzelmi világukra közvetlenül gyakorol. Az emberi pszichikumnak ez utóbbi összetevőjét illetően a lélektan ezért vagy egy intellektualista ignorálás álláspontjára helyezkedett, vagy biológizáló álláspontra. Az utóbbin belül elkülönül egy metafizikus racionalista irány, amely az emberi érzelmeket az állati létfenntartási szükségletekből próbálja a feltételes reflex vagy az asszociáció elve alapján levezetni, ill. egy irracionalista irány, amely az emberi érzelmelek tapasztalati vizsgálatának tényei mögé egy specifikusan „emberi” ösztönvilágot posztulál anélkül, hogy megkísérelné ezt az állati ösztönökből és az ember differencia specifikájából levezetni.

*

A pszichológiának is, mint minden természettudománynak, az a végső rendeltetése, hogy alkalmazott tudományként elősegítse a természet célszerű megváltoztatását. A sajátos itt csupán az, hogy a célszerű megváltoztatás tárgya maga az ember.

A természet célszerű megváltoztatásának valamilyen kezdetleges gyakorlata minden területen megelőzi a megfelelő tudományos elmélet kialakulását. A tudomány eredetileg csupán ennek a valóságos gyakorlatnak a tapasztalatait dolgozza fel, és csak egy későbbi szakaszban, már valamilyen elméleti koncepció, hipotézis birtokában alakítja ki saját specifikus tapasztalatszerző gyakorlatát, a kísérletet. Az egyes szaktudományok elméleteinek kidolgozásával, majd a továbbiakban az elmélet minden magasabb fokra emelésével minőségileg megváltozik az illető szakterületen folytatott természetformáló gyakorlat is: míg a tudomány kialakulása előtt folytatott kezdetleges gyakorlat próbálkozások sorozata volt, amely több-kevesebb kudarc után vezetett el bizonyos sikeres formák rutinná rögződéséhez, addig a tudományos elmélet lehetőséget nyújtott a gyakorlat körültekintőbb megtervezéséhez (persze bizonyos fokú előzetes tervezés a legprimitívebb emberi gyakorlatra is jellemző, és bizonyos fokú próbálkozás-jelleget a legtudományosabb gyakorlat is megtart, de a két elem aránya a tudomány kialakulásától a további fejlődés során fokozatosan vagy ugrásszerűen eltolódik a tervszerűség irányába).

Az elmondottak fokozottan érvényesek a pszichológiára, tekintettel e tudomány különösen késői kialakulására. Természetes, hogy az ember a pszichikum célszerű befolyásolására irányuló tevékenységével nem várt 1860-ig, az önálló lélektan első megnyilvánulásáig (ekkor jelent meg Fechner első alapvető munkája az érzékelési különbségi küszöbokról).

A másik ember célszerű befolyásolására irányuló legősibb tevékenységi forma a *beszéd*. A beszéd, amely az állatok kölcsönös szignalizációjából fejlődött ki, először — ehhez hasonlóan — csupán a társ *viselkedésének* befolyásolását célozta, csak az emberré fejlődés magasabb fokán kezdett a viselkedés belső determinánsának, a *pszichikumnak* a befolyásolására is irányulni. Az ember a beszéd segítségével különböző tényeket közölt társával, amelyeket az

problémája mintegy háttérbe szorult. Kidolgozását túlyomóan a beszéd (a második jelzőrendszer) viselkedésben játszott szerepének tanulmányozására korlátozták. Emellett persze az általános tételt a historizmusról, az embernek és tudatának társadalmi lényegéről megtartották, de csupán deklaratívén...” (Uo. 15—16. o.)

addig nem ismert, így formálta annak tudatát. Később a filozófia kialakította az érvekkel való meggyőzés logikai módszereit, s egyidejűleg kidolgozták a retorikát, amely az emberek befolyásolásának logikai eszközei mellett más, szugesztív eszközökkel is dolgozik.

A pszichikum befolyásolásának technikája a középkorban ezen az irracionális vonalon fejlődött tovább, és emelkedett igen magas színvonalra (katolikus vallási szertartások pszichikus hatása).

Az újkorban, a tőkés termelési mód és a polgári demokrácia korában az ember célszerű befolyásolása a racionális, meggyőző módszerek irányába tolódott el. A befolyásolás alapelvét klasszikus formájában a francia felvilágosodás által megfogalmazott *értelmes önzés* elve vált. Ezen elv értelmében ahhoz, hogy a másik embert meghatározott viselkedésre készítsük, a) több vagy kevesebb közvetettséggel objektíve anyagilag érdekeltté kell tenni őt a kérdéses viselkedésben, b) logikus felvilágosító érveléssel el kell érni, hogy szubjektíve fel is ismerje, értelmesen belássa a szóbanforgó viselkedés és a saját anyagi érdeke közötti közelebbi vagy távolabbi összefüggést.

A múlt század hatvanas éveiben, a pszichológia önálló tudománnyá alakulásakor a tudományos megalapozás nélkül, spontán módon kifejlődött pszichotechnikát — a másik ember befolyásolásának céltudatos gyakorlatát — ilyen intellektualista attitűd, az az uralkodó törekvés jellemezte, hogy a másik ember értelmi belátására gyakoroljon kizárólag racionális eszközökkel hatást. Ennek az intellektualista jellegű módszernek a fogyatékoságai lépten-nyomon megmutatkoztak, pl. a gyermeknevelés és az oktatás nagy selejtszázalékában. Kitént, hogy a gyerekek viselkedésére nem lehet pusztán az értelmi belátáson keresztül hatni: először is ehhez előzetesen ki kell fejleszteni az értelmi belátás képességét a gyermekben, másodsor az anyagi érdek, amelynek motíváló hatására az ilyen racionális pszichotechnika épül, a gyermeknél még alig bír jelentőséggel, mivel a gyermek anyagi ellátását a szülők biztosítják, még-hozzá alapvetően a gyermek ilyen vagy olyan viselkedésétől függetlenül (ill. azoknak a gyerekeknek a vonatkozásában, akiket a nyomor munkára kényszerített, egyáltalán nem beszélhetünk tulajdonképpen oktató és nevelő tevékenységről).

Ezért az értelmes önzés elvére épülő céltudatosan alkalmazott pszichotechnikát különféle spontán utakon kiegészítették. Kiegészítették ötletszerű próbálkozásokkal. Pl. míg a pedagógusok egy része következetesen ragaszkodott a nevelő ráhatásnak a liberális felvilágosultság által megkövetelt, de igen sokszor hatástalan verbális módszereihez, addig más pedagógusok a testi fenytés hatásosabb, de középkori, embertelen módszerének a fenntartásával, ill. felújításával kísérleteztek. Az intellektualista pszichotechnika fogásait kiegészítették az emberekre való ráhatás mindennapi gyakorlatában adódó véletlen ráhibázások is. Pl. a felnőtt emberek tudatának befolyásolását célzó propagandatevékenység folytatói észrevették, hogy ugyanannak az ismeretközlésnek, ugyanannak a logikus érvelésnek egészen más hatása lehet olyan látszólag teljesen jelentéktelen, külsődleges, formális feltételektől függően, mint pl. hogy milyen nagyságú, formájú és színű betűvel írják, az újság vagy a plakát mely részén helyezik el, milyen szöveg vagy milyen ábrák közvetlen szomszédságában stb. A sajtó- és különösen a reklámpropaganda hibázott rá arra a felismerésre is, hogy olyan tényezőknél kívül, amelyek az egyes emberek anyagi érdekével értelmesen belátható kapcsolatban vannak, jelentős, sőt olykor ezeknél jelentősebb viselkedésdetermináló hatása lehet egészen más

motívumoknak: erotikus vagy esztétikai jellegű ösztönzőknek, az ember olyan törekvéseinek, hogy kitűzött céljaival kapcsolatban sikert érjen el, kivívja más emberek elismerését, vagy hasonlítson olyan emberekre, akik nagy sikereket, elismerést élveznek stb. Végül az intellektualista jellegű pszichotechnikai fogások kiegészültek az emberek közötti érintkezés évezredes tapasztalatai által kialakított megérzésre, intuícóra épülő, ösztönösen alkalmazott érzelmi jellegű fogásokkal. Mindezek a kiegészítő fogások nem csupán kiegészítették az értelmes önzés elvére épülő pszichotechnikát, hanem túl is léptek az egyoldalú intellektualizmusán, amennyiben olyan eszközökhöz folyamodtak, amelyek hatásosságát nem lehetett a felvilágosodás metafizikus racionalista emberfelfogása alapján megérteni.

*

A társadalmi gyakorlatban a múlt század második felére kialakult igényt, amely az ember befolyásolásának célravezetőbb, hatásosabb pszichotechnikai fogásaira irányult, azonban már csak tudományosan, kísérleti úton kialakított pszichológiai elmélet alapján lehetett kielégíteni. Hogy ilyen igény latensen létezett, azt bizonyítja az a tény, hogy amint a pszichológia elszakadt a filozófiától, és spekulatív jellegét elvesztve önálló kísérleti tudománnyá vált, az igény azonnal manifesztálódott, a társadalmi gyakorlat legkülönbözőbb területein kezdték felismerni.

A garantált pszichotechnikai fogások igénye kifejezésre jutott az ipar és a közlekedés területén. A technikai fejlődés egyre precízebben és egyre nagyobb sebességgel működő ipari berendezéseket és közlekedési eszközöket hozott létre. Ennek megfelelően precízebbé és gyorsabbá kellett tenni a gépek „élő alkatrészeinek” — a gépeket kezelő embereknek — a „működését” is. Enélkül vagy korlátozni kellett volna az emberi képességek adott és spontánul csak viszonylag lassan fejlődő szintjének megfelelően a technika fejlődését, vagy pedig a tárgyak és az emberek pontossága, gyorsasága közötti eltérések állandó baleseti veszélyt, mind a tárgyak, mind az emberek megsérülésének vagy pusztulásának állandó veszélyét hordozták volna magukban.

Nem kisebb igényekkel lépett fel az újonnan kialakuló pszichológiával szemben a kereskedelem. A kapitalista konkurrenciaharc sikeres folytatásához is nagy segítséget tudott nyújtani a pszichológia olyan elnevezést találva, olyan színű és formájú csomagolást kidolgozva, olyan fény- és hangeffektusokat alkalmazó reklámot szerkesztve, olyan vásárlási formákat kialakítva az egyes árucikkekhez, amelyek garantáltan felhívják a figyelmet, felkeltik a vásárlóközönség érdeklődését, vágyat ébresztenek a birtokbavételére.

Elgondolkoztató tény, hogy a kapitalista társadalomban az újonnan kialakult pszichológiai tudomány az első megrendeléseit az ipartól, a közlekedéstől és a kereskedelemtől kapta, s hogy e gazdasági tevékenységek célszerű megszervezésében a tőkés vállalatok — elsősorban az Egyesült Államokban — egyre népesebb pszichológusgárdát vonnak be. Mindez arra enged következtetni, hogy a pszichológiai tudomány alkalmazása már keletkezésének pillanatában kifizetődő volt.

Még nagyobb fokú igény nyilvánult meg az önálló tudománnyá vált pszichológia iránt a társadalmi tevékenység két másik jelentős területén: az oktató-nevelő és gyógyító tevékenységben (amely utóbbin belül egyre nagyobb súlyt nyert a pszichoterápia). E területeken az emberformáló tevékenység súlya eltolódott a viselkedésre való közvetlenebb ráhatás felől a pszichikum céltuda-

tos befolyásolása felé, ezen belül is a pszichikum mélyebb rétegei, olyan állandóbb pszichofiziológiai képződmények felé, amelyek, miután külső hatásra kialakulnak, ezután aktuális külső determinációtól függetlenül is (jóllehet mindig a külső feltételekkel összhangban), viszonylag önálló belső determinánsként kiváltják a megfelelő viselkedést, megindítanak bizonyos pszichikus folyamatokat, biztosítják az idegrendszer normális működését és a többi szerv normális idegi regulációját, valamint mindezzel összhangban egy kellemes közérzetet és általában harmonikus emocionális életet. E területen viszonylag öncélúbb jelleget visel az emberformáló tevékenység, mint a pszichológiának ipari, közlekedési, kereskedelmi alkalmazási területein, jóllehet végső soron a pszichikum oktató-nevelő vagy gyógyító alakítása is nagyobb produktívításban, a társadalom számára hasznosabb élettevékenységben gyümölcsozik. Öncélúbb jellege, a viselkedés-determinációtól való viszonylagos önállósága miatt kapitalista társadalomban az oktató-nevelő és a pszichoterápiás tevékenység sohasem nyilváníthatta a tudományos pszichológiával szembeni igényeit olyan mértékben „fizetőképes keresletként”, mint a korábban érintett tevékenységi területek.

Ezzel a ténnyel is kapcsolatos, hogy a pszichológia ez utóbbi igényeket sokkal csekélyebb mértékben tudta eddig kielégíteni, mint azokat, amelyek a gazdasági élet különböző területein nyilvánultak meg. De e fogyatékoság fő okát elsősorban mégis másutt kell keresnünk.

*

A bevezetőben felvázoltuk az önálló szaktudományok kialakulásának történetében megnyilvánuló azon tendenciát, hogy minél bonyolultabb objektumot tanulmányoz e tudomány, történelmileg annál később halad át önállósulási útjának különböző szakaszain. Továbbá kimutattuk, hogy valamennyi természettudományé közül a pszichológia objektuma a legbonyolultabb. Mind ebből következik, hogy a pszichológia, amely mindössze száz évvel ezelőtt, valamennyi természettudománynál később kezdett önállósulni a filozófiától, ma még önállóvá fejlődésének olyan szakaszában van, amelyen a többi szaktudomány már bizonyos fokig túlhaladt: az egy-egy elszigetelt, szűk részproblémával kapcsolatos kísérletek, a bizonyos mértékig olykor öncélúvá váló adatgyűjtés szakaszában.

A tudomány fejlődése is ellentétekben megy végbe. Így szükségszerűen váltotta fel minden szaktudomány történetében a filozófiától elválást közvetlenül követő időben az egyoldalú spekulációt, amellyel a filozófia az egyes szakterületeken legáltalánosabb összefüggéseit próbálta deduktíve megragadni, a tények megismerésére való éppolyan egyoldalú törekvés, amely a tényektől csak a legpartikulárisabb összefüggések feltárásáig jut el induktíve. Hasonlóan szükségszerű azonban, hogy a tudomány ezen az egyoldalúságon is túljusson, és kialakítsa a maga elméletét, amely a feltárt tényekre épül, de túl is megy rajtuk az átfogóbb, mélyebb összefüggések gondolati megismeréséig.

A két ellentétes egyoldalúság után a dialektikus szintézishez való szüccesszív eljutást nem csupán az emberi megismerésnek ezen immanens fejlődéstörvénye követeli meg, amelynek értelmében a fejlődés e területen a „tagadás tagadása” jó lismert spirálisán megy végbe. Hasonló követelményt támaszt minden egyes tudománnyal szemben az alkalmazására irányuló társadalmi igény is.

A tudomány alkalmazásának ugyanis szintén megvannak a maga objektív törvényszerűségei. A tudomány alkalmazásának törvényszerű útja meg-egyezik azzal, amelyet Lenin a megismerés dialektikus útjaként vázolt fel: az eleven szemlélettől az absztrakt gondolkodáshoz és onnan a gyakorlathoz. A harmadik szakasz szükségszerűen feltételezi mindkét megelőzőt, nem lehet az elsőről a második kihagyásával egyenesen a harmadikra átugrani. Pontosabban: ebben az esetben a tudomány állítólagos alkalmazása semmiben sem különböznék a tudomány kialakulása előtt folytatott, véletlenszerű próbálkozások során keresztül kibontakozó gyakorlattól. Az anyagi valóságot céltudatosan, tudományos tervszerűséggel megváltoztató gyakorlathoz nem elégséges a valóság tényeinek, a megváltoztatandó jelen állapotnak az ismerete, amelyet a megismerés dialektikus útjának első szakasza nyújt, hanem ismerni kell a tények közötti lényeges összefüggéseket, a valóság mozgástörvényeit, amelyek ismeretéhez a második szakaszban jutunk: az ember céltudatos tevékenysége nem más, mint a kitűzött cél irányába mutató objektív mozgástörvények érvényrejuttatása.

A tudomány alkalmazásának ezen törvényszerűsége alól nem kivétel természetesen a pszichológia sem, amennyiben a pszichikus jelenségek között — minden látszat és a látszatokon alapuló téves laikus közfelfogás ellenére — szintén objektív összefüggések állnak fenn, e jelenségek változásai szintén objektív törvényszerűségeik szerint mennek végbe. Az ember céltudatos befolyásolása tehát szintén feltételezi a lényeges összefüggéseknek, a pszichikum mozgástörvényeinek az ismeretét.

Ebben a vonatkozásban azonban jelentős különbség mutatkozik aközött a pszichotechnikai gyakorlat között, amelyet a gazdasági élet és még néhány más ehhez hasonló terület igényel, és aközött, amely az oktató-nevelő és a pszichoterápiás tevékenységgel, tehát az „öncélú” emberformálással kapcsolatos.

Az ipar, a közlekedés és a kereskedelem területén folytatott pszichotechnikai gyakorlat alapvetően azoknak a determinációs összefüggéseknek az ismeretét feltételezi, amelyek meghatározott külső ingerek, ill. ingerkomplexumok és a nyomukban bekövetkező viselkedés között állnak fenn. Maguk a lelki jelenségek közül csak azok érdekesekek, amelyek a legrövidebb úton közvetítik a külső ingerek viselkedésdetermináló hatását: elsősorban a megismerő tevékenységek (érzékelés, észlelés, asszociáció, reprodukív képzelet és gondolkodás) az ezeket kísérő figyelem, valamint a mozgást közvetlenül determináló akarati tevékenység, végül az akaraton kívüli, maga a mozgásérzékelés által végzett mozgásdetermináció — mindezek egyfelől a környezeti ingerekkel, másfelől a viselkedési aktusokkal való determinációs összefüggéseikben vizsgálva. Mivel e lelki jelenségeknek a tevékenység szóban forgó területén egytől-egyig van objektív eszközökkel regisztrálható többé-kevésbé adekvát külső megnyilvánulásuk — legalábbis a vizsgálati személyek szóbeli közlései tudatosan végbemenő lelki tevékenységükről —, ezért általánosan leszögezhető, hogy a szóban forgó összefüggések egytől-egyig vizsgálhatók mint *külső hatótényezők és külső reakciók determinációs összefüggései*.

Az ilyen összefüggések viszonylag könnyen feltárhatók megfelelő feltételek között végzett kísérletekben, amelyekben, szándékosan előidézük a vizsgálandó hatótényezőt, és regisztrálják a reakciót, amely ily módon vele determinációs összefüggésben levőnek mutatkozik. A kísérlet ugyan már a megismerés dialektikus útjának harmadik gyakorlati szakaszába tartozik, és így maga

is előfeltételezi az absztrakt gondolkodás szakaszát, előfeltételez valamilyen elméletet a vizsgálandó összefüggésekre vonatkozóan — de ez az elmélet a legtöbb kísérletnél csak egy-egy partikuláris összefüggést érintő „mikroelmélet”, amely lényegénél fogva csupán hipotétikus jellegű, és amely, ha tévesnek bizonyul, úgy — a kísérlet „steril” jellegénél fogva — semmilyen végzetes következményt nem von maga után; ezért a kísérlet akár teljesen nélkülözheti is az előzetes hipotézist, és lehet teljesen próbálkozás jellegű. Jóllehet a külső inger és a külső reakció kapcsolatát vizsgáló kísérlet is csak akkor juthat el mélyebb, átfogóbb, lényeges, a tudomány számára jelentős összefüggések feltáráshoz, ha mély, átfogó, tudományos hipotézis képezi az alapját (mint ezt Pavlov kísérletei mutatják), de *a gazdasági élet vázolt igényeit mindenesetre túlnyomóan ki tudja elégíteni a kísérleti tudományról fejlődött pszichológia, még mielőtt elméleti tudománnyá fejlődne tovább.*

Az oktató-nevelő és a pszichoterápiás tevékenység, a viszonylag „önkéntes” emberformálás igényeit azonban már nem. E tevékenység tudományos megszerzéséhez távolról sem elegendő a külső ingerek és külső reakciók viszonylatának ismerete. Itt a pszichológiai megismerésnek a relációk három bonyolult, szerteágazó és egymással szoros kölcsönhatásban levő hálózatára kell kiterjednie:

1. Társadalmi és természeti jellegű, környezeti és szervi, de az idegrendszerhez viszonyítva egyaránt külső, térben és időben erősen tagolt, bonyolult determinánsok és általuk kialakított viszonylag állandó pszichofiziológiai képződmények (pl. normális vagy patológikus idegi kapcsolatok és gátlások, az ezek rendszerére épülő jellemvonások, képességek, szükségletek stb.) közötti összefüggésekre.

2. E pszichofiziológiai képződmények és bonyolult, térben és időben erősen tagolt, az idegrendszerhez viszonyítva külső, a társadalmi és a természeti környezet felé vagy a belső szervek felé irányuló megnyilvánulásaik közötti összefüggésekre.

3. Az egyes belső tényezők között fellépő kölcsönhatásokra.

Az összefüggések e hármassal felöleli a pszichikumnak jelen cikk bevezetőjében említett valamennyi lényeges relációját. Egyes részösszefüggések itt is feltárhatók kísérletileg, jóllehet a kísérletek itt fokozott, ma még olykor leküzdhetetlen akadályokba ütköznek a viszonylag állandóbb pszichofiziológiai képződményeknek részint megbízható objektív regisztrálásával, főképpen pedig szándékos előidézésével kapcsolatban (a kísérletnek, mint ismeretes, mindkettő elengedhetetlen előfeltétele). Az egész összefüggés-hálózat valamennyire is átfogó és mély feltáráshoz azonban csak a pszichológia tudományos elmélete lesz képes. *Az oktató-nevelő és a pszichoterápiás tevékenység tehát, megkövetelvén a pszichológiától az összefüggések e bonyolult hármassal hálózatának feltárást, megköveteli a pszichológia általános elméletének kidolgozását — enélkül a felismert partikuláris összefüggések alapján egyszerű további részeredményeket érhetne el (leginkább az ismeretközlő oktatás — legkevésbé a jellemfejlesztő nevelés terén), de egészében megtartaná félig rutin-, félig próbálkozásjellegét, így továbbra is nagy selejtszázalék jellemezné.*

*

Először tekintetbe mintha indokolatlan lenne a pszichológia önálló történetének eddigi száz évét az egyoldalú kísérletezés szakaszának tekinteni, és szembe-

állítani azzal az eljövendő szakasszal, amelyben — egyrészt a tudomány immanens tendenciájából, másrészt a társadalom gyakorlati igényeiből adódóan — kialakul a gazdag kísérleti adatok alapján a pszichológia tudományos elmélete. Hiszen az egyes kísérletek és megfigyelések adatait olykor szinte az adatgyűjtéssel egyidőben fogták össze gondolatilag, kialakítva olyan pszichológiai elméleteket, mint pl. az asszociációs elmélet és az alaklélektan, a behaviorizmus és a freudizmus.

Ezen elméletek azonban már maguk kimutatták — kölcsönösen — egymás egyoldalúságát, tehát semmiképpen sem tekinthető egyikük sem annak az elméletnek, amely a pszichikum lényeges összefüggéseit valamennyire is átfogóan feltárná. Ezen elméletek tudománytörténeti jelentősége abban áll, hogy bizonyos tapasztalati adatok között helyesen ismerték fel az összefüggést, és ezáltal a jelenségek meghatározott körét értelmezni tudták, amivel alapot nyújtottak bizonyos fokú céltudatos befolyásolásukhoz is. Az így feltárt összefüggések azonban partikuláris jellegűek voltak, úgy hogy a szóbanforgó elméleti konstrukciók valóságos értéküket tekintve semmiképpen sem lépték túl a tudomány történetének kísérleti szakaszát, amelyben tapasztalati alapon ilyen részösszefüggések sora válik ismertté. De a helyesen felismert összefüggéseket sokszor abszolutizálták, kiterjesztették a lelki jelenségek olyan körére vagy olyan oldalára, amelyre vonatkozóan már nem érvényesek — így állt elő az a látszat, hogy az egyik vagy a másik konstrukció képében általános pszichológiai elmélet jelent meg. Valójában *ami ezekben az irányzatokban „általános elméleti”, az tarthatatlan kiagyaltás, ami pedig helytálló, az nem mutat túl a kísérleti pszichológia fokán.*

Pl. Siegmund Freud helyesen ismerte fel, hogy azon lelki jelenségek mellett, amelyekben aktuálisan ható környezeti vagy szervi ingerek, ill. múltbeli ingerek emléknymoi tudatosulnak, kiterjedt tartománya létezik azoknak a pszichikus képződményeknek, amelyek az ember tudatától függetlenül léteznek, és éppúgy megnyilvánulhatnak az ember viselkedésében mint tudatos szándékai, továbbá kihatással lehetnek a lelki élet tudatos jelenségeire és az egyes szervek, sőt az egész szervezet működésére. Ezt a helyes részfelismerést azonban, amely lehetőséget nyújtott volna a polgári liberalizmus pszichológiai vetületének, az intellektualista pszichológiának a meghaladására, a jogosulatlan, spekulatív abszolutizálások egész során keresztül fejlesztette Freud azzá az általános elméletté, amelyet freudizmus néven szoktak emlegetni, és jogosan bírálni (az abszolutizálás egyes momentumaira vonatkozóan részletesebben l. „A tudat és tudattalan dialektikus materialista fogalmához” c. vitacikkünket a Magyar Pszichológiai Szemle 1961/2. számában).

Létezik, és az ötvenes évek első felében hivatalos álláspontnak számított egy olyan téves felfogás, amely a pavlovizmust tekintette a pszichológia általános, minden lényeges összefüggést mélyen átfogó elméletének. Valójában I. P. Pavlov feltételes reflex elmélete nem pszichológiai, hanem fiziológiai elmélet. Kidolgozása, mint korábban említettük, elengedhetetlen feltétele volt a tudományos pszichológiai elméletek kidolgozásának — de nem volt azonos vele. Amikor a feltételes reflex elméletet Pavlov tanítványai továbbfejlesztették, számításba véve az exteroceptív ingerek mellett az interoceptív ingereket és az idegi folyamatokat befolyásoló humorális hatást is, a viselkedés és az exkréciós működés szabályozása mellett pedig a belső szervek, a többi között a belső elválasztású mirigyek regulációját, akkor lehetőség nyílt arra, hogy ezt a továbbfejlesztett teóriát a pszichológia kísérleti és megfigyelési anyagára

és az ezen adatok között eddig feltárt összefüggésekre alkalmazva kidolgozzák a pszichológia tudományos elméletének egyik lényeges aspektusát. Utóbbi kidolgozása jelentősen előrelendíti a pszichikum céltudatos alakítására irányuló tevékenységet, különösen a pszichoterápiát. Mégsem tekinthető azonban az e tevékenység által igényelt pszichológiai elmélet teljes kidolgozásának.

Jelen cikk a bevezetőjében érintette, hogy a kérdéses elmélet kidolgozásának előfeltétele a pavlovi idegfiziológián kívül a dialektikus materialista ismeretelmélet is, amelyet szintén interpretálni kell a pszichológia kísérleti és megfigyelési anyagára. Miután pedig a pszichológia elméletének kiépítése ebben az irányban is jelentősen előrehaladt, ami a céltudatos emberformáló tevékenységek közül elsősorban az oktatás sikerére van kedvező hatással, ezért az *e tevékenységek által támasztott társadalmi igény a pszichológiai teória kialakítására ma legégetőbbben a történelmi materializmus interpretálását követeli*. E feladat megoldatlansága ma leginkább a jellemformáló tevékenységet, az erkölcsi világnézeti nevelést kárhoztatja arra, hogy ne tudjon elmozdulni a nagy százalékban eredménytelen próbálkozások szintjéről (a szocialista nevelés sikerét itt még a rutin is csak minimálisan segítheti elő, hiszen a marxista — leninista meggyőződés kialakítására aligha lehetnek alkalmasak azok a rutinná merevült módszerek, amelyekkel korábban polgári, vallási, esetleg fasiszta eszmei tartalmakat tettek több-kevesebb sikerrel meggyőződéssé).

*

Az eddigi részkutatások eredményein, valamint a megnevezett három előfeltétel megfelelő interpretálásán alapuló tudományos pszichológiai elmélet kidolgozása természetesen éppúgy nem jelenti a pszichológia fejlődéstörténetének lezárulását, ahogyan a többi természettudomány fejlődésének sem szakadt vége az elmélet kidolgozásával. Épp ellenkezőleg: a pszichológiai elmélet ilyen kidolgozása — ami maga sem egyetlen aktus, hanem hosszabb folyamat — *kiinduló pontját képezi a fejlődés láncreakciószerű felgyorsulásának a lélektan tudományában és gyakorlati alkalmazásában*.

A tapasztalati tényeken, a kísérleti részkutatásokon túlmenő elmélet mindig tartalmaz hipotétikus elemet. Ennek igazolása, módosítása vagy elvetése további kísérleteknek válik feladatává. Az elmélet tehát megszabja ezeknek a kísérleteknek az irányát, koordinálja a különböző részproblémák kutatóinak kísérleteit, segíti elejét venni mind az egymást átfedő kutatásoknak, mind az olyan — ma még gyakori — kísérletezgetéseknek, amelyek nélkülözik az egészszel való összefüggés tudatából, az előzetes hipotézisből adódó határozott tendenciát, világos célt és lényegüket tekintve csupán esetleges, véletlenszerű próbálkozásokat képeznek — tehát a mainál lényegesen produktívabbá teszi a kísérleti kutatómunkát. Az elméleti koordináció mellett halmozódó új tapasztalatok között mindig lesznek olyanok, amelyek ellentmondásba kerülnek a teória egyik vagy másik tételével: a pszichikum dialektikus természetű, a legkülönfélébb ellentétpárok — ellentétes oldalak és tendenciák — végtelenjét foglalja magába, így mindig maradnak olyan ellentétek, amelyeknek az elmélet — fejlődésének adott pontján — csak az egyik aspektusát tükrözi vissza, az új tapasztalati adatokban pedig feltárulhat a másik aspektus. Ilyenkor a tapasztalatok megdöntik a régi tételt, és olyannal váltják fel, amelyben ez a másik aspektus tükröződik. Később újabb elméleti „mikroforradalom” alakítja majd ki azt a tételt, amely mindkét ellentétes aspektusnak egyszerre,

dialektikusan nyújtja tükörképét. Ugyanez a folyamat az elmélet más tételeivel is megismétlődik, miközben az új tapasztalatok új tételeket is kialakíthatnak a régiek által kifejezett összefüggések finomabb differenciálása útján. Az egész vázolt fejlődés azonban már a tudományos pszichológiai elmélet keretein belül fog végbemenni, és így minőségileg különbözni fog attól a tudományos fejlődéstől, amelynek folyamán a pszichológia kísérleti alapokon nyugvó elméleti tudományá alakult.

Az elméletet továbbfejlesztő tapasztalatnak természetesen nem a kísérlet lesz az egyetlen forrása, hanem a céltudatos emberformáló tevékenység is, amely a lélektan területén végbemenő fejlődés láncreakciószerű felgyorsulásának fő motorja lesz.

Magától értetődik, hogy a pszichológia lényeges összefüggéseinek egész hálózatát átfogó teória, amelynek kialakítását a viszonylag öncélú emberformálás társadalmi igénye sürgeti, már kialakulásakor forradalmi lökést ad az ilyen emberformálást végző oktató-nevelő és pszichoterápiás tevékenységnek. Mivel a pszichikum „öncélú” formálásának tevékenységétől a közvetlenebb viselkedésdetermináció csak igen feltételes határvonalakkal különíthető el — hiszen az előbbi is megfelelő viselkedésben gyümöleszik, és az utóbbit is befolyásolják az olyan állandóbb pszichikus képződmények, mint a képességek, a szükségletek, a jellem, az öntudat stb. —, ezért az elmélet kialakulása érezteti forradalmasító hatását az utóbbira is.

Pl. az ipari és a közlekedési pszichotechnikában egyre hatékonyabbá válik az a felismerés, hogy a munkateljesítmény mennyiségi és minőségi mutatóira egyaránt igen jelentős befolyással van a dolgozó öntudatosabb vagy kevésbé öntudatos érzelmi viszonya a saját munkatevékenységéhez, a közvetlen és a tágabb munkakollektívájához, a társadalomhoz, ezen belül meghatározólag a különböző társadalmi osztályokhoz, közvetlen munkatársaihoz, főnökeihez és beosztottjaihoz, végül azokhoz a dolgokhoz, amelyek munkájának tárgyát, ill. eszközét képezik, továbbá közvetlen munkakörnyezetét kialakítják. Ezen érzelmi viszonyok már viszonylag állandóbb képződményeket jelentenek, amelyek alakulására jelentős kihatással vannak az embernek a szabadidejében folytatott tevékenységei, a családja és azok az egyéb köz- vagy magánjellegű állandóbb kollektívák, amelyekben a szabadidejét eltölti, azok a személyek, akikkel szabadidejében közvetlenebb kapcsolatba kerül, valamint mindazok a dolgok, amelyek szabadidejében folytatott tevékenységéhez tárgyu- l, eszközül, ill. háttérül szolgálnak. Mindezek szintén sajátos, öntudatosabb vagy kevésbé öntudatos érzelmi viszonyokat alakítanak ki önmaguk iránt, amelyek jelentősen befolyásolják a munkával kapcsolatos érzelmi viszonyokat és ezek áttételén keresztül a munka teljesítményét. A munkateljesítmény ezen érzelmi jellegű befolyásoló tényezői magától értetődően különösen nagy fontosságot nyernek a szellemi munkában, ill. mind a fizikai, mind a szellemi munkán belül az alkotó természetű, a kevésbé rutinos tevékenységben. Mármost a korábban elmondottakból egyértelműen kiténik, hogy e tényezőknek mint viszonylag állandóbb pszichikus képződményeknek a céltudatos alakítása a munkatevékenység kedvező befolyásolása céljából szintén csak a pszichológia tudományos elmélete alapján válik lehetségessé.

Amint megnyilvánul a pszichológiai elmélet forradalmasító hatása az emberformáló társadalmi tevékenységekre, valamint a másfajta tevékenységek sikerét előmozdító viselkedésdeterminációs pszichotechnikára, egy csapásra jelentősen kitágul azoknak a köre, akik előtt nyilvánvalóvá lett a pszicho-

lógia hatalmas jelentőségű társadalmi funkciója. Ez pedig a pszichológia iránti társadalmi igények ugrásszerű megnövekedését eredményezi. Miután a pszichológia jelentőségét általánosságban felismerték, egymásután ismerik fel a jelentőségét konkrétan a társadalmi tevékenységek egyre újabb területeire vonatkozóan. Az ipar után felismerik a mezőgazdaságban is, ahol a pszichológia iránti érdeklődés feltehetően belső lökést is fog kapni a rohamosan fokozódó gépesedés oldaláról, amelynek egy ponton majd éppúgy, mint egykor az iparban, fel kell vetnie azt a feladatot, hogy a személyi tényezőket teljesítőmény tekintetében összhangba hozzák a tárgyi tényezőkkel. Felismerik majd a pszichológia ma még felbecsülhetetlen jelentőségét a gazdasági és a politikai vezetők emberekkel foglalkozó tevékenységében, ahol olyan társadalmi tényezők teszik e felismerést egyre égetőbbé, amelyekre futólag még kitérünk. Hatalmas igényekkel fognak jelentkezni hatásos pszichotechnikai módszerek kidolgozása iránt a hírközlő, az ismeretterjesztő és a propagandatevékenység legkülönbözőbb formái, elsősorban a mélyebb érzelmi rétegeket, állandóbb pszichikus képződményeket — meggyőződést, hitet — érintő politikai, világnézeti, ateista propaganda. A művészi ízlés fejlesztésére, szélesítésére irányuló tevékenység is a pszichológiához fog fordulni hatásos eszközökért. Végül — anélkül, hogy a felsorolás teljességére csak távolról is törekedhetnénk — rá kell mutatni még egy igényre, amelynek intenzív jelentkezése feltétlen bizonyossággal várható: olyan pszichotechnikai fogások igényére, amelyek minden egyes ember számára biztosítanak annak a lehetőségét, hogy mielőtt bármilyen tevékenységhez fog, optimális gyorsasággal kialakítsa hozzá az adekvát diszpozíciót, érzelmi és értelmi beállítottságot, figyelemkoncentrációt, a képességek mobilizálását, amely fogások révén az ember hatalmat szerezhetne a saját pszichikumára felett is.

*

Valamennyi természettudomány történetében megfigyelhető a vele szemben támasztott gyakorlati igények hirtelen megnövekedése az elméletük kialakulását követően. Ez az igénynövekedés természetesen mindig gyorsítóan hatott vissza az elmélet továbbfejlesztésének tempójára. A leglényegesebb eredménye azonban az volt, hogy forradalmat hozott létre az illető tudomány alkalmazása terén.

Az egyes tudományok alkalmazásában bekövetkező forradalmak ugyanabban a történelmi sorrendben követték egymást, amilyen sorrendben az egyes tudományok kialakultak: objektumuk bonyolultsági fokának növekedése sorrendjében. A mechanika alkalmazásában a XVIII. sz. közepén kezdődött a forradalom, amely ipari forradalom néven vonult be a történelembe. Az ipari forradalom, mint ismeretes, létrehozta a gépi nagyüzemet — ezáltal az a gyakorlati tevékenység, amely a mechanika által feltárt lényeges összefüggésekre épült, néhány ügyeskezü ezermester ügyéből osztársadalmi ügyévé vált, nagyüzemi méreteket öltött. Rövidesen, még mindig az ipari forradalom keretein belül, a gőzgép felfedezésével követte a mechanikát a hőtan. A XIX. sz. második felében, anélkül, hogy az említett tudományok alkalmazása veszített volna társadalmi jelentőségéből, a fizika bonyolultabb objektumokat tanulmányozó ágainak alkalmazása került forradalmi fellendülése után a természetformáló társadalmi tevékenység homlokterébe: az elektromosság és a mágnesesség, majd a századfordulótól az elektromágneses hullámok tudományos elméletei. Miután a XX. sz. első felének természetformáló gyakorlata uralkodóan e tudományok nagyüzemi méreteket öltött alkalmazásának jegyében zajlott,

a napjainkban kibontakozó technikai és tudományos forradalomban három, még bonyolultabb objektumot tükröző tudomány alkalmazása kerül ugrás-szerű gyorsasággal előtérbe: az atomfizikáé, a kémiáé (ezen belül növekvő mértékben a szerves kémiáé) és a kibernetikáé, amelynél talán a legevidensebben jelentkezik az elmélet kidolgozásának és a gyakorlati alkalmazásnak egymást láncreakciószerűen gyorsító egysége).

Anélkül, hogy szem elől tévesztenénk, hogy jelen cikk a tudomány fejlődésének csupán fő tendenciáját tudta felvázolni, teljesen elvonatkoztatva attól a számtalan melléktenyezőtől, amely e tendencia érvényesülését befolyásolja, elősegíti, ill. ideiglenesen ellensúlyozza — anélkül, hogy ezt szem elől tévesztenénk, igen fontos következtetést vonhatunk le az eddigi fejlődés menetéből a további fejlődés perspektíváira vonatkozóan. Így a kémia és ezen belül a szerves kémia alkalmazásának növekvő előtérbe kerülése és nagyüzemi méretűvé válása az egyre bonyolultabb fehérjék szintézisének keresztül az élő anyag mesterséges előállítása, ill. mesterséges célszerű befolyásolására a mai-nál lényegesen hatásosabb biokémiai eszközök előállításának irányába, a biokémián keresztül pedig a biológia felé mutatnak. Ez azt jelenti, hogy az eddigi fejlődésben érvényesülő főtrendenciát gondolatban meghosszabbítva igen nagy valószínűséggel arra következtethetünk, hogy a biológia elmélete és gyakorlati alkalmazása épp olyan forradalmi fellendülésen fog keresztülmenni, hogy az életjelenségek céltudatos befolyásolása a társadalom természetformáló tevékenységének éppúgy homlokterébe fog kerülni, mint előtte egymást követve a korábban említett, az egyszerűbb objektumokkal foglalkozó tudományok (ez az eltolódás magától értetődően szintén nem fogja csökkenteni a többi tudomány alkalmazásának abszolút társadalmi jelentőségét). Ebbe az irányba mutat (a biofizika közvetítésével) az atomfizika fejlődése is, tekintettel az általa vizsgált jelenségeknek az életjelenségekkel való lényeges determinációs összefüggéseire, amelyek e fejlődés során egyre intenzívebben tárulnak fel. Végül a jelzett irányba mutat a kibernetika fejlődése is, amelynek törvényei minden önszabályozó rendszerre, így megfelelő áttétellel az élő organizmusokra is vonatkoznak.

Interpretálhatók e törvények a lelki jelenségek közötti bizonyos összefüggésekre is, mivel a pszichikum még fokozottabb mértékben rendelkezik önszabályozó jelleggel. A biológia fejlődésének forradalmi fellendülése pedig — amely természetesen a fiziológiának, ezen belül pedig az idegfiziológiának a fellendülését is jelenti — a továbbiakban szintén e legbonyolultabb természeti jelenségekkel foglalkozó tudomány, a pszichológia felé mutat. Nincs ok annak feltételezésére, hogy a lélektan kivételt jelentene a tudományok fejlődésében megnyilvánuló általános főtrendencia érvényessége alól. E tendencia értelmében pedig a *pszichológia általános elméletének kialakulását követően e tudomány alkalmazásának éppúgy tömegmérteket kell öltetnie, mint a fejlődés megfelelő korábbi pontjain az egyszerűbb objektumokkal foglalkozó tudományoknak, a pszichikum céltudatos alakításának a természetformáló társadalmi tevékenység homlokterébe kell kerülni, ahogy a többi természettudomány alkalmazása is egymást követve magára koncentráltta egy időre a társadalom figyelmét.*

*

A többi természettudomány alkalmazásától a pszichológiáé csupán egyetlen vonatkozásban tér el: az utóbbi esetben nem pusztán természeti jelen-

ségeknek, hanem *társadalmilag determinált természeti jelenségeknek* a megváltoztatásáról, céltudatos befolyásolásáról van szó. Így a pszichológia alkalmazásának a vázolt tudománytörténeti előfeltételek mellett társadalmi előfeltétele is van: *maguknak a társadalmi determinánsoknak — méghozzá nem csupán a társadalmi tudatnak, hanem a társadalmi létnek is — céltudatos befolyásolása, tervszerű alakítása.*

Mint ismeretes, a szocializmust megelőző társadalmi formációkban az egyes társadalmi tényezők ilyen tervszerű alakítására csak igen korlátozott lehetőségek álltak fenn. A változtatások, amelyek legtöbbször a felépítmény egy-egy elemét érintették, vagy teljesen elszigeteltek és így jelentéktelenek maradtak, vagy olyan messzemenő következményeket vontak maguk után, amelyeket a változtatás „tervezői” nem láttak előre, részint mert nem ismerték a megváltoztatott társadalmi tényező szükségszerű összefüggéseit a gazdasági alappal és a felépítmény más elemeivel (sőt a történelmi materializmus előtt az ilyen objektív, szükségszerű társadalmi összefüggéseknek magáról a létezéséről sem tudtak), részint pedig azért, mert a tervezett társadalmi változtatással szemben ellenséges érdekű osztályerők (esetleg csoportok, személyek) léptek fel, és ezzel keresztülhúzhatták az előzetes számításokat vagy egy részüket. Emellett, magától értetődően, a tervezett változtatásoknak maguknak sem az volt a fő céljuk, hogy általuk az egyes emberek pszichikumát meghatározott módon befolyásolják, tervszerűen megváltoztassák. *Az osztálytársadalmakban az állandóbb pszichikus képződmények — a jellem, a képességek, a különböző tevékenységekhez, közösségekhez, személyekhez és dolgokhoz való szükségleti-érzelmi viszonyok — alapvetően nagyrészt előreláthatatlan társadalmi változások véletlen-szerű melléktermékeiként, spontán módon alakulnak ki az egyes emberekben.* A viselkedés belső determinánsaival kapcsolatban számottevőbb vállalkozások többnyire csak az öntudat szándékos alakítására történtek. Az egyes emberek szándékos befolyásolásában azonban az osztálytársadalom lényegéből adódóan mindig a viselkedésdetermináció volt a domináns oldal, ennek főszekere pedig a verbális parancs volt, amelynek az „inadekvát” viselkedést folytatók fizikai megkínzásáig, sőt fizikai megsemmisítéséig elmenő politikai kényszer, vagy az éhezésre, sőt éhhalálra kárhoztatásig elmenő gazdasági kényszer adott nyomatékot.

Mindez az osztálytársadalmak lényegéből adódó szükségszerűség. Ez szabja meg azokat az igen szűk kereteket, amelyek között a pszichológia alkalmazása az osztálytársadalmakban mozoghat. E kereteken belül természetesen kevesebbet tehet a pszichikum célszerű alakítása érdekében a fejlődésnek kezdetlegesebb fokán álló pszichológia, mint az a pszichológiai tudomány, amely majd a lelki jelenségek lényeges összefüggésének egész hálózatát átfogó elmélettel fog rendelkezni. De a jelzett kereteket a legfejlettebb pszichológiai elmélet sem lépheti át önerejéből: amint kimutatja pl. a kapitalista termelési viszonyok nyilvánvaló deformáló hatását a jellemre, a képességekre és az emberek valamennyi lényeges szükségleti-érzelmi viszonyára, amint feltárja a determinációs összefüggést a kapitalizmus termelési viszonyai és a tőkés társadalomban élő emberek pszichofiziológiai működéseiben mutatkozó patológikus elváltozások között — alkalmazására a jelzett kereteken belül már nem kerülhet sor.

A pszichológia fejlődésében várható forradalomnak tehát előfeltétele a társadalmi forradalom, amely megdönti magát az osztálytársadalmat, és ezzel felszámolja az említett kereteket is. Ismeretes, hogy a szocialista világforrada-

lom csak viszonylag hosszú történelmi fejlődés során, több lépésben hajtja végre ezt a feladatot. A teljes végrehajtásig — az osztály nélküli, kommunista társadalom létrehozásáig — fennmaradnak, csupán fokról-fokra tágulnak a pszichológia alkalmazásának társadalmi korlátai. A kommunista társadalom építési folyamatának előrehaladásával azonban, a politikai és a gazdasági kényszer viselkedésdetermináló szerepének csökkenése mértékében egyre növekvő tempóban előtérbe kerülnek azok a társadalmi igények, amelyek a pszichológia felé irányulnak, és eleinte elsősorban a politikai és gazdasági kényszer csökkenésével is egyre hatásosabb vezetési módszereknek, valamint a belülről helyesen determináló kommunista öntudat hatásos kifejezési módszereinek a kidolgozását követelik, később azonban újabb nagyobb feladatokat hárítanak a pszichológiára a kommunista társadalom harmonikusan fejlett, sokoldalú, differenciált képességekkel és szükségleti-érzelmi világgal rendelkező emberének kialakításában.

A kommunizmus építése során fog kibontakozni a pszichológia forradalma.

ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ НАУК И ПЕРСПЕКТИВЫ ПСИХОЛОГИИ

Ласло Гарай

В истории возникновения самостоятельных дисциплин наблюдается своеобразная очередь от наук, изучающих более простые объекты (геометрия, механика) к наукам, имеющим своим предметом более сложные объекты и явления (физика, химия, биология). Психология изучает круг самых сложных явлений природы: явления самоотражения природы. В этом кругу сложных явлений самым сложным оказывается психика человека, в связи с которой в качестве определяющих факторов выступает еще и общество — общественное бытие и общественное сознание. Создание научной психологии связано с тремя необходимыми условиями: 1. диалектико-материалистической теорией познания отражения, 2. знанием закономерностей физиологической функции мозга, 3. историко-материалистической теорией взаимодействия общественного бытия и общественного сознания. Дальнейшим необходимым условием является то, чтобы психология могла дать интерпретацию этих проблем в соответствии с своей проблематикой. Если были сделаны успешные попытки психологической интерпретации марксистско-ленинской теории познания, то применением исторического материализма в психологии, и прежде всего изучением психического действия общественного бытия психологи еще не занимались достаточно.

Применение психологии, как и всех наук, предшествовало самому формированию ее как самостоятельной науки. Во второй половине прошлого века возникла общественная потребность выработки научно обоснованной психотехники. Такая потребность проявилась в области промышленности, транспорта, торговли и также в области «самостоятельной деятельности формирования человека: в области воспитания и лечения.

Психология проходила этапы становления самостоятельной науки значительно позднее, чем другие дисциплины. В настоящее время она находится еще в стадии опытов для решения изолированных частных проблем и собирания данных. В смену этой стадии в истории всех наук выступает период односторонней спекуляции, при помощи которой философия стремилась дедуктивно охватить самые общие взаимосвязи отдельных областей специальных наук. Аналогично необходимо и прохождение по этапу одностороннего собирания данных: и психология — соблюдая три указанных теоретических предпосылки — должна создавать свою теорию, опирающуюся на данные опытов, охватывающую всю область специальности, и координирующую дальнейшее собирание данных. Вот что является необходимой предпосылкой разработки действенных психологических методов. В теоретическом обосновании нуждается прежде всего деятельность «само-

цельного» воспитания человека. Для совершения последнего необходимо знание всех существенных взаимосвязей психики. Основным препятствием разработки всеобъемлющей теории психологии в настоящее время оказывается неразработанность психологических отношений исторического материализма, и так общественная потребность в отношении разработки действенных психологических методов требует прежде всего решения этой проблематики.

Разработка всеохватывающей теории вызвала революцию в развитии всех наук. За теоретической революцией наследовала промышленная революция, оказывая — в связи с применением науки в крупном производстве — обратное действие на первую. В центре внимания промышленной революции находились по очереди своего возникновения и степени развития отдельные научные дисциплины. Эта тенденция, возникшая в 18 веке применением механики и продолжающаяся в наши дни химизацией, будет совершаться и в отношении биологии и психологии, т. е. наук, изучающих более сложные объекты, чем химия. В будущем применение этих двух наук постепенно будет находиться в центре внимания общественной практики. Революция в области применения психологии зависит кроме становления теоретической наукой и от условий социального характера: революция психологии может совершаться только в процессе строительства коммунизма.

SCIENTIFIC DEVELOPMENT AND THE FUTURE OF PSYCHOLOGY

by *László Garai*

In the history of specialized branches of science there is a peculiar progression from those sciences (geometry, mechanics) which treat less complicated objects toward such intellectual disciplines (physics, chemistry, biology) studying more complex objects and phenomena. The most complex sphere of natural phenomena, the selfreflection of nature, is studied by psychology. Among this involved group of phenomena the most complicated is the human psyche which — in addition to various social determinants, concerns society itself, social existence and social consciousness as the main determining factors. The development of psychology as a science must be aided by 1. the reflection theory as described by the theory of knowledge of dialectical materialism; 2. knowledge of the laws of brain physiology; 3. and the historical materialistic theory of the interrelation of social existence and social consciousness. It is also important for psychology to properly reinterpret these theories to suit its own problematics. There have been successful attempts to reinterpret the Marxist—Leninist theory of knowledge and Pavlov's brain physiology, but the psychological application of historical materialism, mainly the psychic effects of social existence, were hardly undertaken by psychology.

The application of psychology (as for every scientific discipline) preceded its development into an independent specialized branch of science. In the second half of the last century a social need arose for the elaboration of an effective psycho-techniques scientifically based. Such a requirement was set by industry, transportation, commerce, and by „self-contained” activity for shaping the personality, by medical science and education.

Psychology went through the various stages of becoming an independent science later than the other intellectual disciplines. Today it is still at a stage of experimenting with isolated minute problems and collection of data. The history of sciences indicates that this stage is bound to be followed by one-sided speculation designed to grasp the most universal interconnection of the different specialized fields through the aid of deduction and philosophy. It is also necessary to surpass the restricted stage of data collecting. Psychology must also form a comprehensive theory embracing all the specialized fields which depend on the collected experimental data, and coordinate further collection. This is necessary to elaborate an effective psycho-technique. A theoretical basis is especially necessary for the „autotelic” activity of shaping the personality of man. To successfully bring this about we must know all the essential relations of the human psyche. Today the sketchiness of the psychological aspects of historical materialism is the main hinderance to the formation of a comprehensive psychological theory. In other words, the social need for the development of effective psycho-techniques may be fulfilled primarily by the elaboration of this problem.

The elaboration of a comprehensive theory meant revolution in the development of every intellectual discipline. The industrial revolution, concerned with the application of scientific results, followed the theoretical revolution and in turn also reacted upon it. The different sciences, developing one after the other, gained prominence in the industrial revolution. This tendency, set between the application of mechanics in the 18th century and the primacy of chemistry in our age, will assert itself even in biology, and psychology examining more complicated objects than chemistry. In the future the application of the two specialized branches of science will successively become important for social practice. In addition to its becoming a theoretical science, the revolution in the application of psychology also depends on social circumstances, and such a revolution may grow only during the building of communism.